

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПЕРВЫЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА И.П. ПАВЛОВА»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**УТВЕРЖДАЮ**
Ректор ФГБОУ ВО ПСПбГМУ
им. И.П. Павлова Минздрава России
 С.Ф. Багненко
«» 2019 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

СПЕЦИАЛИТЕТ

31.05.03 «СТОМАТОЛОГИЯ»

Квалификация: врач-стоматолог
Форма обучения: очная
Срок обучения: 5 лет
Язык обучения: русский

Санкт-Петербург
2019

Данные об утверждении образовательной программы:

Программа рассмотрена и одобрена Методическим советом ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России, протокол № 60 от «3» июня 2018.

Программа утверждена Ученым Советом ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России, протокол № 1 от 30 июля 2018 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Общая характеристика ОПОП ВО по специальности **31.05.03«Стоматология»** (специалитет)
 - 1.1 Общие положения
 - 1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО
 - 1.3 Требования к уровню подготовки абитуриентов, необходимому для освоения ОПОП ВО
 - 1.4 Характеристики профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО
 - 1.4.1 Область профессиональной деятельности выпускников
 - 1.4.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников
 - 1.4.3 Виды профессиональной деятельности, к которому готовятся выпускники
 - 1.4.4 Задачи профессиональной деятельности выпускников
 - 1.5 Планируемые результаты освоения ОПОП ВО
 - 1.6 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации ОПОП ВО
- 2 Документы регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО
 - 2.1 Учебный план и календарный учебный график
 - 2.2. Рабочие программы учебных дисциплин (аннотации)
 - 2.3 Программы практик
- 3 Условия реализации программы специалитета
- 4 Обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВО
 - 4.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по освоению дисциплины
 - 4.2 Итоговая (государственная итоговая) аттестация выпускников
- 5 Приложение
Приложение 1. Календарный учебный график, учебный план, матрица (Перечень) компетенций, формируемых в процессе освоения блоков ОПОП ВО

1. Общая характеристика ОПОП ВО по специальности 31.05.03 «Стоматология» (специалитет)

1.1. Общие положения

Основная образовательная программа высшего профессионального образования (ОПОП ВО), реализуемая в Первом Санкт-Петербургском государственном медицинском университете им. акад. И.П.Павлова по направлению подготовки (специальности) 31.05.03 СТОМАТОЛОГИЯ, представляет собой систему документов, разработанную с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО).

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по направлению подготовки (специальности) 31.05.03 СТОМАТОЛОГИЯ и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин (модулей), программы учебной и производственной практик, методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии, и другие материалы

Цель ОПОП ВО

ОПОП ВО по направлению подготовки (специальности) 31.05.03 СТОМАТОЛОГИЯ имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, формирование общекультурных универсальных (общенаучных, социально-личностных, инструментальных), а также профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки

Срок освоения ОПОП ВО

Срок освоения ОПОП ВО – 5 лет.

Объем ОПОП ВО

Трудоемкость освоения студентом данной ОПОП ВО за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению (специальности) составляет 300 зачетных единиц и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОПОП ВО

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО специалитета

Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки (специальности) 31.05.03 СТОМАТОЛОГИЯ.

Нормативную правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 5 апреля 2017 г. № 301 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры" (не вступил в силу)
3. ФГОС ВО по специальности 31.05.03 Стоматология (уровень специалитета), утвержденный приказом Минобрнауки России от 9 февраля 2016г. №96.

4. Приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (зарегистрировано в Минюсте России 22.07. 2015 № 38132).
5. Приказ Минобрнауки России от 12.09. 2013 № 1061 «Об утверждении перечня специальностей и направлений подготовки высшего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 14 октября 2013г. № 30163).
6. Письмо Минобрнауки России от 18.03.2014 № 06-281 «Требования к организации учебного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса».
7. Приказ Минобрнауки России от 14.10. 2015 № 1147 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».
8. Профессиональный стандарт "Врач-стоматолог" (утвержден Приказом министра труда и социальной защиты РФ 10.05.2016 г. № 227н, зарегистрирован №42399 02.06.2016 г.)
9. Локальные нормативные акты ПСПбГМУ им. И.П.Павлова, регламентирующие организацию и осуществление образовательного процесса по специальности 31.05.03 Стоматология

1.3 Требования к уровню подготовки абитуриентов, необходимому для освоения ОПОП ВО

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании.

1.4 Характеристики профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО

1.4.1 Область профессиональной деятельности выпускников

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 31.05.03 СТОМАТОЛОГИЯ область профессиональной деятельности специалистов включает: совокупность технологий, средств, способов и методов человеческой деятельности, направленных на сохранение и улучшение здоровья населения путем обеспечения надлежащего качества оказания стоматологической помощи (лечебно-профилактической, медико-социальной) и диспансерного наблюдения.

1.4.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности специалистов являются: физические лица (далее - пациенты); население, а также совокупность средств и технологий, предусмотренных при оказании стоматологической помощи и направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

1.4.3 Виды профессиональной деятельности, к которому готовятся выпускники

Специалист по направлению подготовки (специальности) 31.05.03 СТОМАТОЛОГИЯ готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- медицинская;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская.

1.4.4 Задачи профессиональной деятельности выпускников

Специалист по направлению подготовки (специальности) **31.05.03 СТОМАТОЛОГИЯ** должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

медицинская деятельность:

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

участие в проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях стоматологической заболеваемости различных возрастно-половых групп и ее влияния на состояние их здоровья;

диагностика стоматологических заболеваний и патологических состояний пациентов; диагностика неотложных состояний пациентов;

проведение экспертизы временной нетрудоспособности и участие в иных видах медицинской экспертизы;

оказание стоматологической помощи в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;

участие в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

участие в проведении медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов со стоматологическими заболеваниями;

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

обучение пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения стоматологических заболеваний и укреплению здоровья;

организационно-управленческая деятельность:

применение основных принципов организации оказания стоматологической помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

создание в медицинских организациях стоматологического профиля благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала;

ведение медицинской документации в медицинских организациях; организация проведения медицинской экспертизы;

участие в организации оценки качества оказания стоматологической помощи пациентам;

соблюдение основных требований информационной безопасности;

научно-исследовательская деятельность:

анализ научной литературы и официальных статистических обзоров, участие в проведении статистического анализа и публичное представление полученных результатов;

участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по диагностике, лечению, медицинской реабилитации и профилактике

1.5 Планируемые результаты освоения ОПОП ВО

В результате освоения ОПОП ВО по направлению подготовки (специальности)

31.05.03 СТОМАТОЛОГИЯ выпускник должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК):**

способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу **(ОК-1);**

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции **(ОК-2);**

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции **(ОК-3);**

способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения **(ОК-4);**

готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала **(ОК-5);**

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности **(ОК-6);**

готовностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций **(ОК-7);**

готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия **(ОК-8).**

Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями:**

готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико- биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности **(ОПК-1);**

готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности **(ОПК-2);**

способностью использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности **(ОПК-3);**

способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности **(ОПК-4);**

особенностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок **(ОПК-5);**

готовностью к ведению медицинской документации **(ОПК-6);**

готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач **(ОПК-7);**

готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач **(ОПК-8);**

способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач **(ОПК-9);**

готовностью к обеспечению организации ухода за больными и оказанию первичной доврачебной медико-санитарной помощи **(ОПК-10);**

готовностью к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями **(ОПК-11).**

Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа специалитета:

профилактическая деятельность:

способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их

возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания **(ПК-1)**;

способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией **(ПК-2)**;

способностью и готовностью к проведению противозидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях **(ПК-3)**;

способностью и готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости **(ПК-4)**;

диагностическая деятельность:

готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания **(ПК-5)**;

способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра **(ПК-6)**;

готовностью к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека **(ПК-7)**;

лечебная деятельность:

способностью к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями **(ПК-8)**;

готовностью к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара **(ПК-9)**;

готовностью к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации **(ПК-10)**;

реабилитационная деятельность:

готовностью к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологическими заболеваниями, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении **(ПК-11)**;

психолого-педагогическая деятельность:

готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний **(ПК-12)**;

готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни **(ПК-13)**;

организационно-управленческая деятельность:

способностью к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях **(ПК-14)**;

готовностью к участию в оценке качества оказания стоматологической помощи с использованием основных медико-статистических показателей **(ПК-15)**;

способностью к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации **(ПК-16)**;

научно-исследовательская деятельность:готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины **(ПК-17)**;

способностью к участию в проведении научных исследований (**ПК-18**); готовностью к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья населения (**ПК-19**).

1.6 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации ОПОП ВО

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

Реализация программы специалитета обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы специалитета на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу специалитета, составляет не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу специалитета - не менее 65 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы специалитета (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу специалитета, составляет не менее 10 процентов.

2 Документы регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО

2.1 Учебный план и календарный учебный график

Документы приведены в Приложении 1.

2.2 Рабочие программы учебных дисциплин

В состав ОПОП ВО специалитета входят рабочие программы всех учебных дисциплин как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору обучающегося.

Рабочие программы дисциплин содержат следующие разделы:

1. Цели и задачи дисциплины.
2. Планируемые результаты обучения по дисциплине.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся.
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

- 6.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины по формам обучения
- 6.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
- 8.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества часов для проведения занятий семинарского типа по темам (разделам)
- 8.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
- 8.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности
- 8.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.
12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Б1. Базовая часть учебного плана

Б1.Б.1 Философия

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

Формирование у студента представления о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах их исследования; овладение базовыми принципами и приемами философского познания; введение в круг философских проблем, связанной с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков работы с оригинальными и адаптированными философскими текстами.

Дать представление о философии как рациональном осмыслении исторических типов мировоззрения, структуры, форм и методов научного познания, типов общенаучного и медицинского мышления; показать неразрывную связь философско-методологических, мировоззренческих, аксиологических проблем с содержательным развитием науки, биологии и медицины, раскрыть смысл медицины как уникального феномена культуры.

Задачи дисциплины:

Изучение философского учебного курса направлено на развитие у студентов навыков критического восприятия любых источников информации, умения логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения; овладение приемами ведения научной дискуссии, полемики, диалога. Для этого необходимо:

- ◆ способствовать созданию у студентов целостного системного представления о мире и месте человека в нем, а также формированию и развитию философского мировоззрения и мироощущения; умения логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем;
- ◆ дать студентам основные сведения о специфике дофилософских и философского мировоззрений, показать особенности философского знания, его структуру, функции, основные проблемы, основные взаимосвязи с частными науками.
- ◆ познакомить студентов с основным содержанием и принципами современных философских школ и направлений, их пониманием природы мира и человека, структуры человеческой психики и сознания, роли науки и общества в бытии современного человека, становлении его личности, возвышении его культурного и духовного потенциала;
- ◆ помочь будущим врачам сформировать свою собственную философскую позицию по важнейшим проблемам современной медицины, а также умение самостоятельно осмысливать сложнейшие ситуации в современной общественной жизни, овладеть приемами ведения дискуссии, полемики, диалога.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины « философия », должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческих позиций (ОК-2);

способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3);

способность действовать в нестандартных ситуациях, готовность нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4);

готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

готовность к работе в коллективе толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8).

Студент, освоивший программу дисциплины «Философия», должен обладать общепрофессиональными компетенциями:

способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);

Студент, освоивший программу дисциплины «Философия», должен обладать профессиональными компетенциями:

способность к участию в проведении научных исследований (ПК-21);

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Философия» относится к блоку Б 1.Б1. (базовая часть) учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр	
		3	4
Аудиторные занятия (всего)	112	58	54
В том числе:			
Лекции (Л)	40	24	16
Семинары (С)	72	34	38
Клинические практические занятия (КПЗ)			
Самостоятельная работа (всего)	68	50	18
Вид промежуточной аттестации	экзамен		36
Общая трудоемкость	часы	108	108
	зачетные единицы	6	216

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Семинары	Экзамен		
Философия, ее предмет и ее особое место в культуре	2	2		6	10
Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии.	12	20		12	44

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Семинары	Экзамен		
Философская онтология	2	6		6	14
Теория познания	2	6		6	14
Философия и методология науки	4	6		8	18
Социальная философия и философия истории	2	6		6	14
Философская антропология	2	6		8	16
Философские проблемы области профессиональной деятельности	14	20		16	36
<i>Всего за год</i>	40	72	36	68	180

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	Философия, ее предмет и особое место в культуре	Философские вопросы в жизни современного человека. Предмет философии. Философия как форма духовной культуры. Основные характеристики философского знания. Функции философии и её задачи в развитии интеллектуально-нравственной культуры.	ОК-1, ОК-2
2.	Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии.	Возникновение философии как учения о мудрости жизни. Философия древнего мира: духовные богатства Востока. Античная культура мысли. Средневековая философия. Ренессанс. Философия XVII-XIX веков: союз эмпирического познания с рационализмом. Место немецкой классики с мировой философией. Современная философия: проблемы и инновации. Традиции и специфика отечественной философии.	ОК-2, ОК-3, ОК-5, ОК-8
3	Онтология	Бытие как проблема философии. Монистические и плюралистические концепции бытия. Материальное и идеальное бытие. Специфика человеческого бытия. Пространственно-временные характеристики бытия. Проблема жизни, ее	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-4 ПК-21

		<p>конечности и бесконечности, уникальности и множественности во Вселенной.</p> <p>Идея развития в философии. Бытие и сознание. Проблема сознания в философии. Знание, сознание, самосознание. Природа мышления. Язык и мышление.</p>	
4	Теория познания	<p>Познание как предмет философского анализа. Субъект и объект познания. Познание и творчество. Основные формы и методы познания. Проблема истины в философии и науке. Многообразие форм познания и типы рациональности. Истина, оценка, ценность. Познание и практика.</p>	ОК-1,ОК-4,ОК-5,ОПК-4, ПК-21
5	Философия и методология науки	<p>Философия и наука. Структура научного знания. Проблема обоснования научного знания. Верификация и фальсификация. Проблема индукции. Рост научного знания и проблема научного метода. Специфика социально-гуманитарного познания. Позитивистские и постпозитивистские концепции в методологии науки. Рациональные реконструкции истории науки. Научные революции и смена типов рациональности. Свобода научного поиска и социальная ответственность ученого.</p>	ОК-1,ОК-4,ОК-5,ОПК-4, ПК-21
6	Социальная философия и философия истории	<p>Философское понимание общества и его истории. Общество как саморазвивающаяся система. Гражданское общество, нация и государство. Культура и цивилизация. Многовариантность исторического развития. Необходимость и сознательная деятельность людей в историческом процессе. Динамика и типология исторического развития. Общественно-политические идеалы и их историческая судьба (марксистская теория классового общества; «открытое общество» К. Поппера; «свободное общество» Ф. Хайека; неолиберальная теория глобализации) Насилие и ненасилие. Источники и субъекты исторического процесса. Основные концепции философии истории.</p>	ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-8,ОПК-4
7	Философская антропология	<p>Человек и мир в современной философии. Природное (биологическое) и общественное (социальное) в человеке. Антропосоциогенез и его комплексный характер. Смысл жизни: смерть и бессмертие. Человек, свобода, творчество. Человек в системе коммуникаций: от классической этики к этике дискурса</p>	ОК-1,ОК-2,ОК-4,ОК-5,ОК-8, ОПК-4
8	Философские проблемы в области медицины	<p>Мировоззренческо-методологические проблемы медицины. Философия – социально-гуманитарная основа научной медицины. Феномен личности врача и провизора. Медицина как сфера теоретической и практической деятельности. Медицина как единство естественно-научных и социо-гуманитарных знаний. Философско-</p>	ОК-1,ОК-2,ОК-4,ОК-5,ОК-8,ОПК-4, ПК-21

		этические проблемы медицины.	
--	--	------------------------------	--

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература:

1. Философия : для бакалавров и специалистов. Стандарт третьего поколения / Б. В. Марков. - СПб. [и др.]. : Питер, 2014. - 426 с.
2. Хрусталёв Ю.М., Философия [Электронный ресурс] : учеб. / Хрусталёв Ю. М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 464 с.
3. Губин В.Д., Философия [Электронный ресурс] : учебник / В. Д. Губин и др.; под ред. В. Д. Губина, Т. Ю. Сидориной. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 816 с. -
4. Планы и методические указания для семинарских занятий по философии / А.С.Фаторов, И.В. Кутыкова, Л.А.Цветкова и т.д.; под редакцией И.В.Кутыковой. - СПб.: РИЦ ПСПбГМУ, 2019

б) дополнительная литература:

1. Философия (метафизические начала креативного мышления) : учебник / Ю. М. Хрусталев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 384 с.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения семинарских занятий

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Философия, ее предмет и особое место в культуре	ОК-1, ОК-2	Опрос (0,5 акад. часа) Тестирование -0,5 Ситуационная задача – 0,5
2	Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии.	ОК-2, ОК-3, ОК-5, ОК-8, ПК-21	Опрос (0,5 акад. часа) Тестирование (0,5 акад. часа) Конспектирование первоисточников (0,5 акад. часа)
3	Философская онтология	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОПК-4, ПК-21	Опрос (0,5 акад. часа) Тестирование (0,5 акад. часа)
4	Теория познания	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОПК-4, ПК-21,	Опрос (0,5 акад. часа) Тестирование (0,5 акад. часа)
5	Философия и методология науки	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОПК-4, ПК-21,	Опрос (0,5 акад. часа) Тестирование (0,5 акад. часа)
6	Социальная философия и философия истории	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-8, ОПК-4,	Реферат / аннотирование журнальных публикаций (0,5 акад. часа)
7	Философская антропология	ОК-1, ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОК-8, ОПК-4,	Опрос (0,5 акад. часа) Тестирование (0,5 акад. часа)
8	Философские проблемы в области медицины	ОК-1, ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОК-8, ОПК-4, ПК-21,	Опрос (0,5 акад. часа) Тестирование (0,5 акад. часа)

Вид аттестации	Экзамен
----------------	---------

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырёхбалльная, тахометрическая)
1	Экзамен	выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий)	Экзаменационные вопросы, Ситуационные задачи	<p><i>Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию; – аргументированность, доказательность излагаемого материала. <p><i>Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена</i></p> <p>Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырёхбалльная, тахометрическая)
				<p>принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка <i>«хорошо»</i> выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка <i>«удовлетворительно»</i> выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка <i>«неудовлетворительно»</i> выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырёхбалльная, тахометрическая)
				непоследовательно, неаргументированно. Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Тестирование:

Пример тестовых заданий по разделам 1,2,3,4

Раздел 1. «Философия, ее предмет и особое место в культуре»

1. Что такое философское мировоззрение?

- а) система взглядов на мир и место человека в мире, выраженная в понятийной форме
- б) система взглядов на мир, характеризующаяся единством человека и природы
- в) система взглядов на мир, проникнутая чувством веры в реальное существование потустороннего мира

2. Что является объектом философского знания?

- а) мир в целом;
- б) природа
- в) общественные отношения.

3. Какова центральная тема философии?

- а) проблема естествознания
- б) сущность человека, природы и общества
- в) вопросы взаимосвязи естественного и гуманитарного знания

Раздел 2. «Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии.»

1. Укажите, в учении какой из перечисленных индийских школ содержится учение о 4 благородных истинах:

- а) Джайнизм
- б) Веданта
- в) Буддизм
- г) Йога

2. Укажите, какие из перечисленных направлений китайской философии является методологической основой древнекитайской медицины:

- а) конфуцианство
- б) легизм
- в) даосизм

3. Кто из представителей милетской школы считал воду основой всего сущего?

- а) Анаксимандр
- б) Фалес
- г) Анаксимен

4. Согласно Сократу, человек творит зло, поскольку:

- а) не знает, что есть добро и зло

- б) является злым от природы
 - в) является носителем первородного греха
 - г) является продуктом плохо устроенного общества
10. какая из перечисленных идей являлась вершиной иерархии идей по учению Платона
- а) красота
 - б) справедливость
 - в) благо
5. Что из перечисленного ниже Аристотель считал основополагающей категорией?
- а) время
 - б) сущность
 - в) положение
 - г) обладание
6. Что из перечисленного ниже не является фундаментальными принципами средневековой европейской философии?
- а) теоцентризм
 - б) креационизм
 - в) агностицизм
 - г) провиденциализм
7. Укажите, что из перечисленного являлось главной задачей философии с точки зрения схоластов
- а) исследование социальной действительности
 - б) исследование природы
 - в) поиск рациональной интерпретации религиозных догматов.
8. Согласно средневековому реализму подлинно сущим считается только:
- а) единое и общее
 - б) материя
 - в) чувственно-воспринимаемый мир
9. Согласно средневековому номинализму подлинно сущим является:
- а) многое и единичное
 - б) единое и неделимое бытие
 - в) мир идеальных сущностей
10. Какой из ниже перечисленных принципов характеризует мировоззрение эпохи Ренессанса?
- а) пантеизм
 - б) механистический детерминизм
 - в) антропоцентризм
 - г) гилозоизм
11. Укажите, основателем какого из перечисленных методов, является. Бэкон.
- а) индуктивный
 - б) дедуктивный
 - г) диалектический
12. Кто из перечисленных ниже философов считал, что прогресс ремесел, науки и искусства несет беды человечеству?
- а) Вольтер
 - б) Бэкон
 - в) Руссо
 - г) Маркс
13. Что из перечисленного является, согласно Гегелю, самоопределением мирового духа в сфере чистого мышления, логики
- а) бытие
 - б) материя
 - в) сущность
 - г) понятие

14. Укажите, что из перечисленного, согласно К. Марксу, определяет направленность исторического процесса:

- а) космические циклы
- б) процесс самопознания абсолютного духа
- в) способ производства материальных благ

15. Среди перечисленных философов укажите представителя направления «Философия жизни»

- а) И. Кант
- б) З. Фрейд
- в) Ф. Ницше
- г) Л. Фейербах

16. Укажите, кто из ниже перечисленных мыслителей настаивал на самобытном, оригинальном пути развития России?

- а) Н. Добролюбов
- б) С.А. Станкевич
- в) А.С. Хомяков
- г) П.Я. Чаадаев

17. Укажите, какие основные понятия можно выделить в космической антропологии Вл. Соловьева:

- а) Богочеловечество
- б) общественно-экономическая формация
- в) София
- г) Всеединство

18. Укажите, какое из перечисленных ниже философских направлений является этапом в развитии позитивизма:

- а) герменевтика
- б) экзистенциализм
- в) нетотализм
- г) эмпириокритицизм

19. Укажите, что согласно экзистенциализму является первичным и определяющим:

- а) сущность
- б) материя
- в) существование

20. Среди перечисленных ученых укажите представителей философии психоанализа

- а) К. Поппер
- б) К. Юнг
- в) Л. Витгенштейн
- г) Э. Фромм

21. Укажите, кого из перечисленных деятелей культуры можно отнести к направлению постмодернизма?

- а) М. Хайдеггер
- б) Ж. Бодрийяр
- в) М. Фуко
- г) У. Эко

22. Укажите, какие понятия фигурируют в философии постмодернизма

- а) материалистическое понимание истории
- б) ризома
- в) диалектика
- г) симулякр

Раздел 3. «Философская онтология».

1. Что такое диалектика?

- а) раздел философии, изучающий ценности
- б) концепция эмпирического познания
- в) учение о всеобщей взаимосвязи явлений природы и общества в их противоречиях

2. Что такое онтология?

- а) учение о бытии
- б) учение о человеке

- в) учение о познании
- г) учение об обществе

Раздел 4. «Теория познания»

1. Что такое агностицизм?
 - а) учение, отрицающее возможность познания сущности окружающего мира
 - б) наименование раннехристианской секты
 - в) литературное направление
2. Наука как специфический тип духовного производства и социальный институт возникла в эпоху
 - а) античности
 - б) средних веков
 - в) Возрождения
 - г) Нового времени
3. Абсолютизация роли и значения чувственных данных в философии связана с направлением:
 - а) рационализма
 - б) реализма
 - в) скептицизма
 - г) сенсуализм

Примеры ситуационных задач:

Задача 1.

Известно китайское выражение: «лечить возникшую болезнь – это все равно, что рыть колодец после того, как жажда уже возникла».

1. С каким направлением китайской философии связано это изречение?
2. Как философски можно обосновать необходимость профилактики заболеваний и системный подход в медицине?
3. Каким образом принцип «недеяния» связан с постановкой экологической проблемы?

Задача 2.

Выдающийся русский медик С.П. Боткин предложил ставшую в последствие знаменитой парадигму «лечить не болезнь, а больного».

1. Как мировоззренчески и методологически связано это изречение с реализмом и номинализмом в средневековой философии?
2. Каким образом данное изречение иллюстрирует диалектику категорий «абстрактное и конкретное» и «общее и единичное»?
3. Есть ли противоречие между высказыванием С.П. Боткина и известным положением «лечить конкретную болезнь у больного»?

Образец экзаменационного билета:

ФГБОУ ВО "Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова" Минздрава России

Билет № 8

1. Философия Древнего Китая. Философские основы древнекитайской медицины.
2. Взаимосвязь содержания и формы. Морфологические и функциональные изменения в организме.

Задача 1.

Известно китайское выражение: «лечить возникшую болезнь – это все равно, что рыть колодец после того, как жажда уже возникла».

4. С каким направлением китайской философии связано это изречение?
5. Как философски можно обосновать необходимость профилактики заболеваний и системный подход в медицине?
6. Каким образом принцип «недеяния» связан с постановкой экологической проблемы?

Методические рекомендации по конспектированию первоисточника.

Преподаватели, ведущие семинарские занятия, разъясняют суть конспектирования как вида письменной работы по освоению содержания работы философа в истории философии, рекомендуют список первоисточников. При этом поощряется проявление студентами самостоятельности в выборе работы. Список рекомендуемых первоисточников размещен на странице кафедры философии и биоэтики на сайте ПСПбГМУ им. акад. И.П.Павлова.

Список первоисточников для конспектирования по дисциплине «Философия»¹

Античная философия

Гиппократ

- Этика и общая медицина

Платон

- Федр
- Пир
- Тезетт
- Государство
- Законы

Аристотель

- Метафизика,
- Никомахова этика
- Политика
- О частях животных,
- О возникновении животных

Эпикур

- Письмо к Геродоту
- Письмо к Пифоклу
- Письмо к Менекею
- Главные мысли

Эпиктет

- Беседы Эпиктета

Сенека

- Нравственные письма к Луцилию
- О милосердии
- О благодеяниях
- Исследования о природе

¹ Студент выбирает от 1 до 3-х первоисточников для конспектирования. Необходимые рекомендации по данному виду самостоятельной работы студенты получают на семинарских занятиях.

Марк Аврелий

- К самому себе

Философия Средневековья и эпохи Возрождения

Аврелий Августин (Блаженный)

- Исповедь
- О граде Божием

Бозций

- Утешение философией

Фома Аквинский

- Сумма теологии
- Сумма против язычников

Ибн Сина (Авиценна)

- Книга исцеления
- Книга знания

Абеляр П.

- История моих бедствий

Кузанский Н.

- Об ученом незнании

Бруно Дж.

- О причине, начале и едином

Макиавелли Н.

- Государь
- Рассуждения на 1 декаду Тита Ливия

Мор Т.

- Утопия

Монтень М

- Опыты

Кампанелла Т.

- Философия, доказанная ощущениями
- Город солнца

Роттердамский Э.

- Похвала глупости

1

Философия Нового времени

Бэкон Ф.

- О достоинстве и приумножении наук

- Новый Органон, или истинные указания для истолкования природы
- Опыты, или наставления нравственные и политические
- Новая Атлантида

Декарт Р.

- Рассуждение о методе
- Метафизические размышления
- Начала философии

2

Философия эпохи Просвещения

Вольтер

- Философские письма
- Трактат о метафизике
- Философский словарь
- Кандид

Руссо Ж.-Ж.

- Об общественном договоре, или принципы политического права
- Рассуждение о происхождении и основаниях неравенства между людьми

Дидро Д.

- Мысли об объяснении природы
- Разговор Д'Аламбера с Дидро
- Философские принципы материи и движения
- Племянник Рамо
- Монахиня

Гельвеций К.-А.

- Об уме

Гольбах П.-А.

- Система природы, или о законах мира физического и мира духовного

Ламетри Ж.

- Человек - растение
- Человек-машина
- Система Эпикура

3

Немецкая классическая философия

Кант И.

- Всеобщая естественная история и теория неба
- Критика чистого разума
- Критика практического разума
- Критика способности суждения

Гегель Г.

- Феноменология духа

- Наука логики
- Энциклопедия философских наук
- Наука об опыте сознания
- Лекции по философии истории

Фейербах Л.

- К критике философии Гегеля
- Сущность Христианства
- Предварительные тезисы к реформе философии
- Основные положения философии будущего

4

Марксистская философия

Маркс К.

- К критике политической экономии
- Тезисы о Л. Фейербахе
- Экономическо-философские рукописи 1844 года.

Энгельс Ф.

- Анти - Дюринг
- Диалектика природы
- Роль труда в процессе превращения обезьяны в человека
- Происхождение семьи, частной собственности и государства
- Людвиг Фейербах и конец классической немецкой философии

Маркс К., Энгельс Ф.

- Манифест коммунистической партии

Русская философия

Иларион

- Слово о Законе и Благодати

Нил Сорский

- Послания
- Послания Иосифа Волоцкого
- Послания старца Филофея

Радищев А.Н.

- Путешествие из Петербурга в Москву
- О человеке, его смертности и бессмертии
- О законоположении
- Вольность

Ломоносов М.В.

- Из заметок по физике и корпускулярной философии

- Опыт теории о нечувствительных частицах тел и вообще о причинах частных качеств

Аксаков К.С.

- О русском воззрении

Данилевский Н.Я.

- Россия и Европа: Взгляд на культурные и политические отношения славянского мира к германо-романскому

Киреевский И.В.

- О характере просвещения Европы и его отношении к просвещению России
- О необходимости новых начал для философии

Хомяков А.С.

- О старом и новом

Чаадаев П.Я.

- Философические письма
- Апология сумасшедшего

Белинский В.Г.

- Россия до Петра Великого

Герцен А.И.

- Письма об изучении природы
- Дилетантизм в науке

Писарев Д.И.

- Идеализм Платона
- Схоластика 19 века

Чернышевский Н.Г.

- Антропологический принцип в философии

Леонтьев К.Н.

- Византизм и славянство

Мечников И.И.

- Этюды оптимизма
- Этюды о природе человека
- Пессимизм и оптимизм

Соловьев В.С.

- Чтения о Богочеловечестве
- Оправдание добра
- Критика отвлеченных начал
- Кризис западной философии (против позитивистов)
- Три разговора о войне, прогрессе и конце всемирной истории
- Смысл любви

Бердяев Н.А.

- Новое Религиозное сознание и общественность
- Философия свободы. – Смысл творчества. Философия духа

- Смысл истории
- Самопознание
- Русская идея
- Истоки и смысл русского коммунизма

Франк С.Л.

- Духовные основы общества

Трубецкой Е.Н.

- Смысл жизни

Федотов Г.П.

- Эсхатология и культура

Вехи

- Сборник статей о русской интеллигенции

Булгаков С.Н.

- Два града. Исследования о природе общественных идеалов
- Философия хозяйства
- Свет невечерний...
- Философия имени
- Христианство и социализм

Плеханов Г.В.

- Очерки по истории материализма
- Материалистическое понимание истории

Ленин В.И.

- Три источника и три составные части марксизма
- Материализм и эмпириокритицизм
- Философские тетради (К вопросу о диалектике)
- О значении воинствующего материализма
- Государство и революция

Савицкий П.Н.

- Евразийство

Трубецкой Н.С.

- Европа и человечество
- Об истинном и ложном национализме

Ильин И.А.

- О сопротивлении злу силою
- Путь к очевидности

Толстой Л.Н.

- В чем моя вера
- Не могу молчать

Вернадский В.И.

- Очерки по истории современного научного мировоззрения
- Научная мысль как планетное явление

- Философские мысли натуралиста
- Живое вещество
- Начало и вечность жизни

Циолковский К.Э.

- Причина космоса
- Научная этика
- Монизм Вселенной

Шпет Г.Г.

- Мудрость или разум
- Сознание и его собственник
- Скептик и его душа
- Язык и смысл

Чижевский А.Л.

- Земное эхо солнечных бурь

Лосев А.Ф.

- Диалектика мифа
- Философия имени
- Философия. Мифология. Культура
- Вещь и имя

Гумилев Л.Н.

- Этногенез и биосфера земли
- Древняя Русь и Великая степь
- География этноса в исторический период

Лотман Ю.Н.

- Феномен культуры
- Внутри мыслящих миров

Бахтин М.М.

- Эстетика словесного творчества
- К философии поступка

Каган М.С.

- Философия как мировоззрение
- Философская теория ценности
- Человеческая деятельность
- Мир общения

Тугаринов В.П.

- О ценностях жизни и культуры
- Личность о общество
- Философия сознания
- Предвидение и современность
- Природа, цивилизация, человек

Кедров Б.М.

- Беседы о диалектике

- Единство диалектики, логики и теории познания
- О повторяемости в процессе развития
- О творчестве в науке и технике

Ильенков Э.В.

- Философия и культура
- Что же такое личность?
- Учитесь мыслить смолodu

Зиновьев А.А.

- Фактор понимания
- Зияющие высоты
- Глобальный человек

Мамардашвили М.К.

- Как я понимаю философию
- Наука и культура
- Формы и содержание мышления

Флоренский П.А.

- Столп и утверждение истины

Лосский Н.О.

- Мир как органическое целое
- Обоснование интуитивизма. Пропедевтическая теория знания
- Условия абсолютного добра
- Характер русского народа

Шестов Л.

- Достоевский и Ницше. Философия трагедии
- Апофеоз беспочвенности

Современная западная философия

Ницше Ф.

- Рождение трагедии и духа музыки
- По ту сторону добра и зла
- Так говорил Заратустра
- Антихристианин

Хайдеггер М.

- Бытие и время
- Европейский нигилизм
- Наука и осмысление.
- Вопрос о технике

Конт О.

- Курс позитивной философии
- Курс положительной философии
- Система позитивной политики

Спенсер Г.

- Основные начала

Мах Э.

- Анализ ощущений и отношение физического к психическому
- Познание и заблуждение
- Философское и естественно - научное мышление

Авенариус Р.

- Критика чистого опыта

Рассел Б.

- Почему я не христианин
- Человеческое познание, его сфера и границы

Марсель Г.- О.

- Быть и иметь

Сартр Ж.- П.

- Бытие и ничто
- Экзистенциализм - это гуманизм

Камю А.

- Миф о Сизифе. Эссе об абсурде
- Бунтующий человек

Ясперс К.

- Смысл и назначение истории

Фромм Э.

- Душа человека
- Искусство любить
- Иметь или быть
- Анатомия человеческой деструктивности

Бофре Ж.

- Диалоги с Хайдеггером

Фуко М.

- Воля к знанию
- Слова и вещи

Юнгер Ф.

- Совершенство техники

Юнгер К.

- Рабочий, тотальная мобилизация

Мерло - Понти М.

- Феноменология восприятия

Гуссерль Э.

- Философия как строгая наука
- Картезианские размышления

Шпенглер О.

- Закат Европы

Швейцер А.

- Благоговение перед жизнью
- Культура и этика

Тейяр де Шарден П.

- Феномен человека

Фейерабенд П.

- Наука в свободном обществе

Кун Т.

- Структура научных революций

Ортега-и-Гассет Х.

- Восстание масс
- Размышления о технике

Лиотар Ж.-Ф.

- Состояние постмодерна

Деррида Ж.

- Письмо и различие
- Поля философии

Критерии оценки:

Аргументирован выбор первоисточника (+/-)

Полнота, четкость, логика изложения (+/-)

Правильность оформления выходных данных, корректность ссылок на автора (+/-)

Представление результатов работы студентов по конспектированию первоисточника на семинарском занятии. К обсуждению привлекаются все участники семинара (+/-)

Перечень тематик статей для аннотирования соответствует разделам философского знания «Онтология», «Гносеология», «Социальная философия и философия истории», «Философская антропология», «Философия науки», «Философия медицины».

Выбор статей осуществляется в рамках рекомендуемых ведущих реферированных журналов:

- Вопросы философии
- Человек
- Ценности и идеалы

Методические рекомендации по аннотированию.

Преподаватели, ведущие семинарские занятия, разъясняют суть аннотирования как вида письменной работы по освоению содержания публикации в научном журнале, рекомендуют статьи в указанных журналах за последние пять-десять лет. При этом акцентируется внимание на проявлении студентами самостоятельности в выборе статьи. Для этого рекомендуется обращение к последнему номеру / выпуску журнала за определенный год, где представлена информация об опубликованных статьях в журнале в течение года.

Критерии оценки:

Аргументирован выбор статьи для аннотирования (+/-)
Полнота, четкость, логика изложения (+/-)
Обоснованная формулировка собственного представления о проблеме, изложенной в статье (+/-)
Представление результатов работы студентов по аннотированию на семинарском занятии. К обсуждению привлекаются все участники семинара (+/-)

Перечень тематик рефератов:

1. Философия; наука или любовь к мудрости.
2. Буддийская система очищения души тела.
3. Даосская концепция человека и древнекитайская медицина.
4. Миф и Логос в античной философии.
5. Учение о жизни и смерти в философии стоиков.
6. Геоцентризм средневековой картины мира и ситуация человека.
7. Учение Парацельса о ятрохимии.
8. Постановка психофизиологической проблемы в философии Р. Декарта.
9. Концепция человека в трудах французских материалистов.
10. Идея развития природы в философской концепции Гегеля.
11. Философская интерпретация Ф. Энгельсом открытий естествознания.
12. Антропологическая тема в русской философии.
13. Психосоматическая проблема в работах И.М. Сеченова.
14. Софиология: от В. Соловьева к П. Флоренскому и С. Булгакову.
15. Философская антропология: попытка целостного анализа человека.
16. Проблема жизни и смерти в современной зарубежной философии.
17. Социобиология и значение современной биологии в понимании человека.
18. Философская картина мира и медицина.
19. История становления и эволюция философской категории «материя».
20. Значение теории относительности для развития представлений о пространстве и времени.
21. Биологическое пространство и время.
22. Хрономедицина – новое направление в медико-биологической науке и практике.
23. Основные направления хронобиологии и хрономедицины.
24. Теоретические предпосылки и методы хронотерапии.
25. Восприятие времени человеческим сознанием.
26. Разработка объективной диалектики в философии Гераклита.
27. Диалектика как искусство обнаружения истины в философии Сократа.
28. Платон и диалектика понятий.
29. Средневековая диалектика в трудах Пьера Абеляра.
30. Диалектика количественных и качественных изменений.
31. Принцип подобия в философии и медицине.
32. Полиэтиологизм в современной медицине.
33. Проблема совместимости в медицине.
34. Часть и целое. Проблема целостности в медицине.
35. Единство языка и мышления. Слово как физиологический, психологический и лечебный фактор.
36. Осознанная и неосознанная психическая деятельность.
37. Психосоматические заболевания XX века.
38. Самоанализ и диагностика.
39. Учение о познании в истории философии.
40. Истина, заблуждение, вера.
41. Проблема критерия истины.
42. Медицинский диагноз как специфический познавательный процесс.
43. Врачебная интуиция и ее роль в развитии истинного знания.
44. Общественная жизнь: сферы и формы организации.
45. Роль общества в развитии здравоохранения.
46. Формирование современных представлений о личности и индивидуальности.
47. Человечество перед лицом экологической угрозы.

Перечень вопросов для экзамена:

1. Понятие мировоззрения и его структура. Исторические типы мировоззрения /миф, религия, философия/.
2. Предмет и основные функции философии. Философия и наука.
3. Древнеиндийская философия. Проблема совершенствования человека в философии Древней Индии.

4. Философия Древнего Китая. Философские основы древнекитайской медицины.
5. Концепция бытия в древнегреческой философии /Милетская школа, Гераклит, Пифагор, атомизм/.
6. Сократ о человеке как субъекте познания.
7. Философия Платона.
8. Аристотель – систематизатор древнегреческой философии.
9. Этические школы эпохи эллинизма /Эпикур, Стоики/.
10. Соотношение веры и разума в средневековой философии. Полемика реализма и номинализма.
11. Проблема человека в философии средневековья. Авиценна – выдающийся представитель медицины арабского средневековья.
12. Философия эпохи Возрождения о сущности человека. Натурфилософия и медицина Ренессанса.
13. Эмпиризм и рационализм – основные методологические направления в философии Нового времени.
14. Ф. Бэкон о материи и движении. Учение о причинах заблуждений в процессе познания. Великий реформатор и медицина.
15. Рационалистическая философия Р. Декарта.
16. Вольтер о человеке и обществе
17. Антропологическая философия Ж-Ж Руссо
18. Французский материализм XVIII века /Гольбах, Гельвеций, Дидро, Ламетри/.
19. Теория познания и этика Канта.
20. Система и метод Гегеля. Натурфилософские вопросы медицины.
21. Антропологический материализм Л. Фейербаха.
22. Марксистская философия и ее место в истории философской мысли.
23. Пути развития России в концепциях славянофилов и западников.
24. Естественнонаучные открытия и их философские обоснования в России середины XIX – начала XX вв./И.М. Сеченов, И.П. Павлов, И.И. Мечников/.
25. Философия всеединства В.Соловьева.
26. Философия свободы Н. Бердяева.
27. «Философия жизни» Ф. Ницше.
28. Проблема свободы и смысла жизни в философии экзистенциализма.
29. Позитивизм и его исторические формы. Философия науки в неопозитивизме и постпозитивизме.
30. Психоаналитическая концепция З. Фрейда. Взаимодействие философских и медицинских аспектов.
31. Неофрейдизм. Психокультурное направление в развитии психоанализа.
32. Понятие бытия, субстанции и материи. Эволюция понятия материи в истории философии. Современная наука об уровнях организации природы.
33. Движение как способ существования материи. Специфика биологической формы движения материи.
34. Пространство и время. Исторические и современные представления о пространстве и времени. Хронобиология и хрономедицина.
35. Диалектика, ее исторические формы. Альтернативы диалектики.
36. Понятие противоречия. Основные формы противоречия. Болезнь как сложное противоречивое явление.
37. Понятие закона. Закон и сущность. Классификация законов.
38. Качество, количество, мера. Проблема нормы в медицине.
39. Причина и следствие. Монокаузализм, кондиционализм, полиэтиологизм.
40. Диалектика сущности и явления. Клинический диагноз как движение познания от явления к сущности.
41. Взаимосвязь содержания и формы. Морфологические и функциональные изменения в организме.
42. Часть и целое. Типы целостности. Проблема целостности в медицине.
43. Понятие системы. Принцип системности в медицине.
44. Отражение как атрибут материи. Отражение и информация. Концепция опережающего отражения действительности.
45. Происхождение сознания и языка: многообразие точек зрения и подходов в решении проблемы.
46. Сознание, его сущность и структура.
47. Структура психики. Природа бессознательного.
48. Психофизиологическая и психосоматическая проблемы.
49. Познаваемость мира. Структура процесса познания: единство чувственного и рационального моментов в познании.
50. Философская концепция истины. Проблема истинности медицинского диагноза.
51. Понятие практики, основные формы и функции. Роль практики в процессе познания.
52. Научное познание. Уровни и методы научно-познавательной деятельности.
53. Биологическое и социальное в человеке. Понятия «индивид» «личность» «индивидуальность».
54. Предмет биомедицинской этики, основные проблемы и принципы.
55. Проблема жизни и смерти в истории культуры и биомедицинской этике.
56. Структура общества. Основные сферы общественной жизни.
57. Исторический процесс как проблема социальной философии. Концепция прогрессивного развития общества . (Гегель. К. Маркс., Н.А.Бердяев Т.Парсонс),

58. Этический аспект взаимоотношений человека и природы в свете современных экологических проблем.
Экологическая этика.
59. Взаимосвязь понятий «общественно-экономическая формация» и «цивилизация». Типы цивилизаций.
60. Глобальные проблемы современности и здоровье человека

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-8, ОПК-4, ПК-21 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Этапы формирования компетенций по дисциплине «Философия» в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «Стоматология» представлены в Приложении № 1.

Форма аттестации – экзамен

Выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий).
Решение ситуационных задач

1. Описание шкалы оценивания электронного тестирования

- от 0 до 49,9% выполненных заданий – неудовлетворительно;
- от 50 до 69,9% – удовлетворительно;
- от 70 до 89,9% – хорошо;
- от 90 до 100% – отлично

2. Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена:

- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);
- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;
- логичность, последовательность изложения ответа;
- наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;
- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена:

Оценка «*отлично*» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «*хорошо*» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «*удовлетворительно*» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении

учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка *«неудовлетворительно»* выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательной программе.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

1. Философия : для бакалавров и специалистов. Стандарт третьего поколения / Б. В. Марков. - СПб. [и др.] : Питер, 2014. - 426 с.
2. Хрусталёв Ю.М., Философия [Электронный ресурс] : учеб. / Хрусталёв Ю. М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 464 с.
3. Губин В.Д., Философия [Электронный ресурс] : учебник / В. Д. Губин и др.; под ред. В. Д. Губина, Т. Ю. Сидориной. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 816 с. -
4. Планы и методические указания для семинарских занятий по философии / А.С.Фаторов, И.В. Кутыкова, Л.А.Цветкова и т.д.; под редакцией И.В.Кутыковой. - СПб.: РИЦ ПСПбГМУ, 2019

б) дополнительная литература:

1. Философия (метафизические начала креативного мышления) : учебник / Ю. М. Хрусталев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 384 с.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных

Портал «Гуманитарное образование» <http://www.humanities.edu.ru/>

Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>

Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» <http://school-collection.edu.ru/>

Периодические издания:

Реферированные журналы:

1. Вопросы философии
2. Человек
3. Идеи и идеалы

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины « Философия »

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Философия» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Философия» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (работа с первоисточниками и статьями в реферированных журналах)	Собеседование Проверка заданий
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия семинарские предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести

научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

1. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по первой теме (разделу)

Раздел 1. Философия ее предмет и ее особое место в культуре.

ТЕМА 1.1 ФИЛОСОФИЯ И ЕЕ РОЛЬ В ЖИЗНИ ОБЩЕСТВА

2. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по второй теме (разделу)

Раздел 2. Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии.

Тема 2.1 Философия Древнего Востока

Тема 2.2 – 2.3 Философия Античности

Тема 2.4 ФИЛОСОФИЯ СРЕДНЕВЕКОВЬЯ И ВОЗРОЖДЕНИЯ

Тема 2.5 Философия Нового времени и Просвещения

Тема 2.6 Немецкая классическая философия

Тема 2.7 МАРКСИСТСКАЯ ФИЛОСОФИЯ

Тема 2.8 Русская философия XIX - первой половины XX вв.

Тема 2.9- 2.10 СОВРЕМЕННАЯ ЗАРУБЕЖНАЯ ФИЛОСОФИЯ

3. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по третьей теме (разделу)

РАЗДЕЛ 3: ФИЛОСОФСКОЕ ОНТОЛОГИЯ.

ТЕМА 3.1 БЫТИЕ МАТЕРИЯ.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ФИЛОСОФСКИХ И МЕДИКО-МЕДИЦИНСКИХ ПОНЯТИЙ В ОСМЫСЛЕНИИ МИРА

Тема 3.2 . ДИАЛЕКТИКА И ЕЁ АЛЬТЕРНАТИВЫ.

ЗДОРОВЬЕ И БОЛЕЗНЬ КАК ПРОТИВОРЕЧИВЫЙ ПРОЦЕСС

4. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по четвертой теме (разделу)

Раздел 4: Теория познания

Тема 4.1 ПРОБЛЕМА СОЗНАНИЯ В ФИЛОСОФИИ И ЕСТЕСТВОЗНАНИИ

ТЕМА 4.2 ТЕОРИЯ ПОЗНАНИЯ И ВРАЧЕБНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ.

5. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по пятой теме (разделу)

Раздел 5: Философия и методология науки.

Тема 1: Научное познание. Эмпирический и теоретический уровни, формы и методы.

Тема 2: Применение методов научного познания в медицине.

6. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по шестой теме (разделу)

Раздел 6: Социальная философия и философия истории.

Тема 1: Предмет социальной философии. Специфика общества, его отличие от природы. Структура общества, основные сферы общественной жизни {экономическая, политическая и т.д.}. Здоровоохранение в структуре общества.

Тема 2: Исторический процесс как проблема социальной философии. Концепция прогрессивного развития общества (Гегель, Маркс, Парсонс, Бердяев). Взаимосвязь понятий "общественно-экономическая формация" и "цивилизация". Типы цивилизаций.

7. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по седьмой теме (разделу)

Раздел 7: Философская антропология.

Тема 1: Проблема человека в социальной философии. Понятия "индивид", "личность", "индивидуальность". Личность врача и личность пациента, их реализация в современной врачебной практике.

Тема2: Проблема смысла жизни.

8. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по восьмой теме (разделу)

Раздел 8: Философские проблемы области профессиональной деятельности

Вопросы из данного раздела освещаются во всех темах курса.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- электронные базы данных:
- <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
[cyberleninka.ru /about](http://cyberleninka.ru/about)

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Философия»

Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта (с указанием номера помещения в соответствии с документами бюро технической инвентаризации)
Учебная комната №1 1. Парта – 5 2. Стулья – 17 3. Доска – 1	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 152 (2 этаж)
Учебная комната №2 1. Парта – 15 2. Стулья – 35 3. Доска – 1 4. Ноутбук – 1 шт. 5. Проектор – 1 шт. 6. Экран – 1 шт.	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 150 (2 этаж)
Учебная комната №3 1. Парта – 15 2. Стулья – 34 3. Доска – 1	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 151 (2 этаж)
Учебная комната №4 1. Парта – 16 2. Стулья – 34 3. Доска – 1 4. Экран -1 5. Ноутбук -1 6. Проектор - 1	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 156 (2 этаж)
Учебная комната №5 1. Парта –17 2. Стулья – 37 3. Доска – 1	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 157

4. Экран – 1 5. Ноутбук -1 6. Проектор - 1	(2 этаж)
Учебная комната №6 1. Парта – 6 2. Стулья – 20 3. Доска – 1	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 158 (2 этаж)
Учебная комната №8 1. Парта –17 2. Стулья – 35 3. Доска – 1	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 155 (2 этаж)

Разработчик:

Фаторов А.С. доцент кафедры философии и биоэтики, к.ф.н.

Рецензент:

Стрельченко В.И., профессор , д.ф.н. , заведующий кафедрой философии РГПУим. А.И.Герцена

Б1.Б.2 Правоведение

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель – формирование у будущего врача стоматолога необходимого уровня теоретических знаний об основных дефинициях и положениях правовой науки, позволяющего адекватно оценивать возникающие правоотношения при осуществлении профессиональной медицинской деятельности; воспитание у студентов правосознания и правовой культуры.

Задачами дисциплины являются:

- обучение студентов теоретическим знаниям о принципах, институтах, категориях и современном уровне развития науки правоведение;
- обучение студентов основным положениям различных отраслей права Российской Федерации;
- обучение студентов основным положениям законодательства Российской Федерации в сфере здравоохранения;
- обучение студентов толкованию и применению юридических норм различных отраслей права к конкретным юридически значимым фактам;
- обучение студентов правильному в правовом отношении ориентированию в действующем законодательстве о здравоохранении в Российской Федерации и адекватному его применению в конкретных практических ситуациях;
- ознакомление студентов с правовыми вопросами медицинского страхования при оказании медицинской помощи (услуги) с акцентом на первичное (амбулаторно-поликлиническое) звено отечественного здравоохранения;
- ознакомление студентов с правами граждан, отдельных групп населения и пациентов на охрану здоровья, гарантиями осуществления медико-социальной помощи,
- ознакомление студентов с правами и обязанностями медицинских работников лечебно-профилактических учреждений, различных структур системы здравоохранения, принципам и положениям их социально-правовой защиты;
- формирование у студентов уважительного отношения к правам пациентов и ответственности врачей за причинение вреда здоровью, за профессиональные и профессионально-должностные правонарушения;
- ознакомление студентов с принципами и положениями Международного медицинского права в соответствии с этическими, моральными и религиозными нормами.
- воспитание у студентов уважительного отношения к законам и другим нормативно-правовым актам, как к основополагающему гаранту соблюдения прав, свобод и интересов граждан и общества.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Правоведение» относится к базовой части дисциплин (Б1.) учебного плана.

Обучение студентов правоведению осуществляется на основе преемственности знаний, умений и компетенций, полученных в курсе обществознания и истории общеобразовательных учебных заведений и в цикле гуманитарных, социальных и экономических дисциплин: история медицины, история Отечества, философия и биоэтика, социология, экономика, иностранный язык

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Процесс изучения элективного курса дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

а) общекультурных (ОК):

способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-2);
способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3);
способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4);
готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8).

б) общепрофессиональными (ОПК):

способность использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ОПК-3);
способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);
способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5)

В результате изучения правоведения студент должен:

Знать:

- основные положения законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан, правовые основы медицинского страхования в Российской Федерации;
- морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача, этические основы современного медицинского законодательства;
- права граждан, отдельных групп населения и пациентов и основные юридические механизмы их обеспечения при оказании медицинской помощи (услуги); права и обязанности медицинских работников, принципы и положения их социально-правовой защиты;
- уголовное, гражданское и административное законодательство об ответственности медицинских работников и медицинских учреждений за нарушение прав граждан в области охраны здоровья как национальной приоритетной задачи;
- принципы и положения Международного медицинского права.

Уметь:

- самостоятельно принимать правомерные решения в конкретной ситуации, возникшей при осуществлении многосложной профессиональной деятельности врача-стоматолога;
- надлежащим образом оформлять медицинские документы, вести первичную медицинскую документацию, подготавливать документы, необходимые для реализации права на занятие медицинской деятельностью;
- обосновать критерии медицинской и юридической оценки неблагоприятных исходов в медицинской практике, проступков и профессиональных преступлений медицинских работников, определять возможные правовые последствия таких деяний, пути их профилактики;
- представлять права и законные интересы граждан в области охраны здоровья, медицинских работников стоматологических учреждений государственной, муниципальной и частной систем здравоохранения;
- проводить анализ различных вариантов правоотношений, возникающих в профессиональной медицинской деятельности и принимать в отношении их оптимальные правовые решения.

Владеть:

- навыками работы с нормативно-методической литературой, кодексами и комментариями к ним, иными подзаконными нормативными актами, регуливающими правоотношения в сфере охраны здоровья;
- оценкой ответственности медицинских работников и медицинских учреждений в случаях ненадлежащего оказания медицинской помощи (услуги), причиненного вреда здоровью и возмещения ущерба;
- проведением анализа конкретных ситуаций, возникающих в профессиональной медицинской деятельности, последствий нарушений прав граждан в области охраны здоровья, применительно к положениям международного медицинского права.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего	Семестр
--------------------	-------	---------

	часов / зачетных единиц	II	III
Аудиторные занятия (всего)	58	29	29
<i>В том числе:</i>	-	-	-
Лекции (Л)	16	8	8
Практические (П)	42	21	21
Самостоятельная работа (СР) (всего)	50	25	25
Общая трудоемкость часы	108	54	54
зачетные единицы	3	1,5	1,5

5. Содержание дисциплины «Правоведение»

5.1. Учебно-тематическое планирование дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Контактная работа		СРС	Всего часов
		Л	П		
1.	Общая теория права	1	2	2	5
2	Основы государственного права	1	2	2	5
3	Основы конституционного права РФ	2	6	4	12
4	Основы административного права РФ	2	4	2	8
5	Основы гражданского права РФ	2	4	4	10
6	Основы трудового права РФ	2	6	4	12
7	Основы семейного права РФ	2	2	2	6
8	Основы уголовного права РФ	2	6	2	10
9	Основы экологического права РФ	2	2	2	6
10	Основы информационного права РФ	2	4	2	8
11	Медицинское право РФ	2	6	2	10
12	Ответственность за правонарушения в медицине	4	6	6	16
	Итого	24	50	34	108

5.2. Содержание разделов дисциплины «Правоведение»

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела	Формируемые компетенции
1.	Общая теория права	<p>Понятие и сущность права. Принципы и функции права. Право в системе социального регулирования. Правосознание и его роль в общественной жизни.</p> <p>Система российского права и ее структурные элементы. Понятие нормы права и её структура. Виды и функции правовых норм. Отрасли права, как гаранты обеспечения прав граждан в сфере охраны здоровья. Система права и система законодательства в их соотношении.</p> <p>Нормативно-правовые акты и их систематизация.</p> <p>Правоотношения: понятие, структура, юридические факты.</p> <p>Правонарушения: понятие, виды, состав.</p> <p>Юридическая ответственность: понятие, виды, основания. Значение законности и правопорядка в современном обществе.</p> <p>Основы теории прав человека</p> <p>Основные правовые системы современности. Международное право как особая система права.</p>	<p>способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3)</p>
2.	Основы государственного права	<p>Государство в политической системе общества.</p> <p>Понятие и сущность государства: определение, основные признаки, социальное назначение.</p> <p>Типы и формы государства. Механизм (аппарат) государства. Функции государства (понятие, классификация).</p> <p>Правовое государство и его основные характеристики.</p> <p>Понятие и виды конституций.</p>	<p>способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3)</p> <p>готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8)</p>
3	Основы конституционного права Российской Федерации	<p>Основы Конституционного права Российской Федерации. Конституция Российской Федерации - основной закон государства. Основы конституционного строя Российской Федерации.</p> <p>Национально-государственное устройство Российской Федерации. Особенности федеративного устройства России.</p> <p>Система органов государственной власти в Российской Федерации.</p> <p>Президент Российской Федерации – гарант Конституции Российской Федерации, прав и свобод человека и гражданина.</p> <p>Избирательное право Российской Федерации.</p> <p>Понятие и признаки правового государства.</p>	<p>способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3)</p> <p>готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8)</p>

		<p>Правоохранительная система Российской Федерации и компетенция правоохранительных органов. Конституционная законность. Правовой статус личности в Российской Федерации.</p>	
4	<p>Основы административного права Российской Федерации</p>	<p>Основы административного права Российской Федерации. Административные правоотношения. Административные правонарушения – понятия, содержание и состав. Административные правонарушения, посягающие на здоровье и санитарно-эпидемиологическое благополучие населения при осуществлении профессиональной и (или) предпринимательской деятельности. Административная ответственность. Порядок возмещения материального ущерба и морального вреда, причиненного административным правонарушением. Административное наказание: понятие, виды, правила назначения. Производство по делам об административных правонарушениях.</p>	<p>способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4)</p> <p>способность использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ОПК-3);</p>
5	<p>Основы гражданского права Российской Федерации</p>	<p>Основы гражданского права Российской Федерации. Гражданские правоотношения: понятие, виды, структура и основания. Граждане и юридические лица как субъекты гражданского права. Право собственности и другие вещные права. Исполнение обязательств и ответственность за их нарушение. Обязательства и договоры. Понятие, классификация и условия договора в гражданском праве. Защита гражданских прав. Основы наследственного права Российской Федерации.</p>	<p>способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3);</p> <p>способность использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ОПК-3);</p>
6	<p>Основы трудового права Российской Федерации.</p>	<p>Основы трудового права Российской Федерации. Основания возникновения трудовых прав работников. Трудовой договор. Понятие и виды изменения трудового договора. Понятие и виды переводов на другую работу. Рабочее время и время отдыха. Понятие трудовой дисциплины и методы её обеспечения. Правовое регулирование внутреннего трудового распорядка. Понятие и виды дисциплинарной ответственности. Понятие и виды материальной ответственности, условия ее наступления. Правовое регулирование трудовых</p>	<p>готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8);</p> <p>способность использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ОПК-3);</p>

		<p>правоотношений врачей иммигрантов на территории Российской Федерации. Прекращение трудовых правоотношений и их основания. Защита трудовых прав граждан Российской Федерации.</p>	
7	<p>Основы семейного права Российской Федерации</p>	<p>Основы семейного права Российской Федерации. Условия и порядок заключения брака. Прекращение брака. Основания признания брака недействительным. Права и обязанности супругов. Личные и имущественные правоотношения между супругами. Брачный договор. Права несовершеннолетних детей. Личные и имущественные правоотношения между родителями и детьми. Алименты: понятие, порядок взыскания. Опекa и попечительство над детьми. Прием детей в семью на воспитание.</p>	<p>способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4);</p> <p>готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8)</p>
8	<p>Основы уголовного права Российской Федерации</p>	<p>Основы уголовного права Российской Федерации. Понятие и виды источников уголовного права Российской Федерации. Уголовная ответственность и ее основания. Понятие преступления. Категории и виды преступлений. Понятие, цели, система наказания по российскому уголовному праву. Основные и дополнительные виды наказаний. Назначение наказания (общие начала, обстоятельства, смягчающие или отягчающие наказание). Понятие об освобождении от уголовной ответственности и его роль этого правового института в российском уголовном праве.</p>	<p>способность использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ОПК-3);</p> <p>способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);</p> <p>способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5)</p>
9	<p>Основы экологического права Российской Федерации.</p>	<p>Основы экологического права Российской Федерации. Объекты экологического права. Экологические права и обязанности граждан и общественных организаций. Государственное регулирование экологопользования. Законодательное регулирование и международно-правовая охрана окружающей природной среды. Особенности регулирования отдельных видов деятельности. Организационно-правовые средства охраны окружающей среды. Информационно-правовые средства обеспечения охраны окружающей среды. Административно-правовые</p>	<p>способность использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ОПК-3);</p> <p>способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3);</p> <p>способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые</p>

		<p>инструменты охраны окружающей среды.</p> <p>Правовое регулирование охраны и использования средообразующих элементов. Правовое регулирование экологически опасных видов деятельности.</p>	<p>решения (ОК-4);</p>
10	<p>Основы информационного права Российской Федерации</p>	<p>Законодательные и нормативно-правовые акты в области защиты информации и государственной тайны. Федеральный закон Российской Федерации «О государственной тайне». Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»</p> <p>Понятие и роль информации в обществе. Информация как объект правового регулирования. Формы информации. Информационно-правовые нормы, отношения. Информационные ресурсы: понятие виды.</p> <p>Документированная информация. Информационная безопасность: понятие, организационно-правовые способы охраны и защиты информации. Особые правовые режимы информации: понятие, режим персональных данных, режимы государственной, служебной, коммерческой тайны.</p> <p>Ответственность за разглашение государственной, служебной, коммерческой тайны.</p>	<p>способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3);</p> <p>способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4);</p>
11	<p>Медицинское право Российской Федерации</p>	<p>Медицинское право Российской Федерации - нормативная система в сфере охраны здоровья граждан. Общие правовые положения и организация охраны здоровья граждан Российской Федерации.</p> <p>Законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения.</p> <p>Конституционные права граждан на охрану здоровья.</p> <p>ФЗ «Основы законодательства об охране здоровья граждан Российской Федерации».</p> <p>Права пациентов и их нормативно-этическая характеристика.</p> <p>Правовая и социальная защита медицинских работников. Понятие врачебной тайны.</p> <p>Правовое регулирование экспертизы.</p> <p>Правовое регулирование оказания медицинской помощи иммигрантам на территории Российской Федерации.</p> <p>Нормативно-правовое регулирование страхования в сфере здравоохранения.</p> <p>Правовые критерии контроля качества оказания медицинской помощи.</p> <p>Актуальные проблемы медицины и</p>	<p>готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8).</p> <p>способность использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ОПК-3);</p> <p>способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);</p>

		права.	
12	Ответственность за правонарушения в медицине	<p>Правосознание и правовая культура врача.</p> <p>Понятие, место и значение юридической ответственности в медицинской деятельности.</p> <p>Юридическая ответственность медицинских работников и ее виды.</p> <p>Основные группы правовых конфликтов в здравоохранении.</p> <p>Механизмы разрешения правовых конфликтов. Досудебное и судебное разбирательство правовых конфликтов.</p> <p>Страхование ответственности, связанной с профессиональной медицинской деятельностью.</p> <p>Юридическая квалификация врачебных ошибок и дефектов медицинской помощи.</p> <p>Понятие и возмещение вреда здоровью и жизни, причиненного ненадлежащим оказанием медицинской помощи.</p>	<p>способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4);</p> <p>способность использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ОПК-3);</p> <p>способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);</p> <p>способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5)</p>

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) Нормативно –правовые акты:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ) // "Собрание законодательства РФ", 04.08.2014, N 31, ст. 4398.
2. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.07.1996 г. №63-ФЗ (с посл. изм.от 25.04.2018 N 17-П)
3. Гражданский кодекс Российской Федерации - часть первая (ГК РФ ч. 1) от 30 ноября 1994 года N 51-ФЗ(с послед. изменениями от от 03.07.2019 N 26-П).
4. Кодекс РФ об административных правонарушениях» от 30 декабря 2001 г. №195-ФЗ (с послед. изменениями от 04.02.2019 N 8-П).
5. Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 N 323-ФЗ (с посл. изм.от 29.05.2019 N 119-ФЗ)
6. Федеральный закон "Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации" от 29.11.2010 N 326-ФЗ (с посл. изм.от от 26.07.2019 N 204-ФЗ)

б) основная литература:

7. Правоведение. Правовые основы охраны здоровья : учеб. пособие для самостоят. работы студентов / О. Д. Ягмуров ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. судеб. медицины и правоведения. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2013. - 50 с. ;
8. Правоведение : учеб. пособие / В. В. Сергеев, И. А. Шмелёв, Е. Р. Ильина [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 399 с. - Библиогр. в конце глав. - Предм. указ.: с. 391-399. ;
9. Правоведение : учебник / М. И. Абдулаев [и др.] ; ред. М. И. Абдулаев ; М-во образования и науки РФ. - СПб. : ИД Право, 2010. - 602 с. ;
10. Сергеев Ю.Д., Мохов А.А. Ненадлежащее врачевание: возмещение вреда здоровью и жизни пациента.-М.: ГЭОТАР-Медия, 2007.-312с.;

в) дополнительная литература

11. Герасименко Н.Ф., Александрова О.Ю. Полное собрание федеральных законов об охране здоровья граждан. Комментарии, основные понятия, подзаконные акты.-М.:ГЭОТАР-Медия, 2008.-554с.;
12. Колоколов Г.Р., Косолапова Н.В., Никульникова О.В. Основы медицинского права. Курс лекций: Учебное пособие для вузов.- М., 2005.-365с.;
13. Марченко М.Н., Дерябина Е.М. Основы права.- М.:Проспект, 2008.-336 с.;
14. Ответственность за правонарушения в медицине: учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений / О.Ю.Александровна и др. – М., 2006;

- 15.Правоведение: учебное пособие для студентов лечебных факультетов и медицинских вузов/ БариновЕ.Х., Ромодановский П.О. - Тула: тульский полиграфист, 2009.-374с.;
- 16.Пашинян Г.А., Григорьев Н.Н., Ромодановский П.О., Пашинян А.Г. Судебно-медицинская экспертиза в гражданском процессе. – М., 2004;
- 17.Стеценко С.Г., Пищита А.Н., Гончаров Н.Г. Очерки медицинского права. – М., 2004. – 172 с.;

з) программное обеспечение: средства Windows, Microsoft Office, АBBYY и др

д) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

-электронная база данных (библиографический указатель) отечественных и зарубежных публикаций по правоведению, включая публикации, имеющиеся в кафедральной библиотеке, и публикации сотрудников кафедры;

-информационно-справочные и поисковые системы «Гарант», «КонсультантПлюс», «Medline», «e-Liberty», «Studentliberty» и др.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Общая теория права. Основы государственного права и конституционного права Российской Федерации	ОК-3, ОК-8	Собеседование– 3 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часа Тест – 1 час
2	Основы административного права Российской Федерации	ОК-3, ОК-4,	Собеседование– 1 час Тест – 1 час
3	Основы гражданского права Российской Федерации..	ОК-3, ОПК-3.	Собеседование– 2 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часа Тест – 1 час
4	Информационное право. Экологическое право.	ОК-3, ОК-4, ОПК-3.	Собеседование– 1 час Тест – 1 час
5	Основы трудового и семейного права Российской Федерации	ОК-4, ОК-8, ОПК-3	Собеседование– 1 час Тест – 1 час
6	Основы уголовного права Российской Федерации.	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5	Собеседование– 1 час Тест – 1 час Выступление с докладом 0,2 часа
7	Медицинское право Российской Федерации	ОК-8, ОПК-3, ОПК-4,	Собеседование– 2 часа Самостоятельная работа и подготовка презентации – 4,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часа Тест – 1 час
8	Ответственность за правонарушения в медицине	ОК-3, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5,	Собеседование– 2 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часа Тест – 1 час

Вид промежуточной аттестации	Зачет
------------------------------	-------

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: балльно-рейтинговая система и четырехбалльная система)
	Зачет	1-я часть зачета: стандартизированный тестовый контроль - испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых систем	Система стандартизированных заданий (тестов, состоящих из 20 вопросов каждый)	<p><i>Описание шкалы оценивания тестирования:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – от 0 до 50 % выполненных заданий – 0 баллов – от 50 до 100%– 1-10 баллов.
		2-я часть зачета: собеседование по трем стандартизированным вопросам (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно)	Система стандартизированных вопросов	<p><i>Критерии оценивания преподавателем теоретической части зачета:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – соответствие содержания ответа вопросу, полнота раскрытия темы (оценка соответствия содержания ответа вопросу); – умение проводить анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к теме; – аргументированность, доказательность излагаемого материала. <p style="text-align: center;">Оценка «зачтено»</p> <p>выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при</p>

				видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.
<p>Итоговая оценка за зачет выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов ответов на каждый из трех теоретических вопросов и решения практико-ориентированной ситуационной задачи (до 10 баллов за каждый вопрос и задачу).</p> <p>Максимальное количество баллов за зачет – 40, зачетное («зачет сдан») – 25 баллов. При наборе менее 25 баллов – зачет не сдан по причине недостаточного уровня знаний, студент направляется на пересдачу.</p>				

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Тестовые задания

1. Элемент формы государства

- 1) государственный суверенитет
- 2) политический режим
- 3) государственные символы
- 4) гимн государства

2. Брачный возраст устанавливается в

- 1) 14 лет
- 2) 15 лет
- 3) 18 лет
- 4) соответствии с достижением полового созревания

3. Вид дисциплинарного взыскания

- 1) денежный штраф
- 2) увольнение
- 3) ограничение свободы
- 4) порицание

4. Утрата или повреждение имущества

- 1) упущенная выгода
- 2) неустойка
- 3) реальный ущерб
- 4) моральный вред

5. Элемент состава преступления

- 1) доказательная база
- 2) содержание
- 3) субъект преступления
- 4) наказание

Ситуационные задачи

Задача 1

Гр-н С., ограниченный в дееспособности по причине злоупотребления спиртными напитками, самостоятельно сдал внаем гр-ну И. свой гараж, о чем был составлен договор в простой письменной форме. Однако, в дальнейшем сделка признана недействительной.

Вопросы:

1. Какие основополагающие основания возникновения правоотношений?
2. Что такое правоспособность?
3. Что такое дееспособность?
4. Что такое юридический факт?
5. Имело ли в данной ситуации место возникновения правоотношений?

Ответы:

1. Основаниями возникновения правоотношений является: наличие нормы права, регулирующая данные правоотношения, дееспособность субъектов правоотношений, юридический факт.
2. Правоспособность – это способность (возможность) лица иметь права и обязанности, предусмотренные нормативно-правовыми актами.
3. Дееспособность – это способность лица самостоятельно своими осознанными действиями осуществлять имеющиеся у него права и исполнять возложенные на него юридические обязанности.
4. Юридический факт – это конкретно определенные обстоятельства (деяния, события, состояния), влекущие за собой возникновение, изменение и ли прекращение правоотношения.
5. В данной задаче правоотношения между гр-ном С. и гр-ном И. не возникли, так как отсутствует одно из оснований возникновения правоотношений – дееспособности субъектов правоотношений (гр-н С. был признан судом ограниченно дееспособным по гражданскому праву, т.е. может совершать только мелкие бытовые сделки).

Задача 2

Молодая пара, решив зарегистрировать брак, обратилась в ЗАГС и подала соответствующее заявление. Однако через некоторое время выяснилось, что они имеют одного общего отца, и в регистрации брака им было отказано.

Вопросы:

1. Правомерен ли отказ сотрудников ЗАГСа в заключении брака?
2. Какие еще запреты к браку предусмотрены Семейным Кодексом Российской Федерации?
3. Имеются ли юридические последствия, если все-таки такой брак был заключен?
4. В чем они выражаются?
5. Где решается вопрос о признании брака недействительным?

Ответы:

1. Да, правомерен, так как девушка и молодой человек являются кровными родственниками.
2. Запрещены браки: между усыновителями и усыновленными; близкими родственниками, с лицом, уже состоящим в другом браке; с недееспособным лицом вследствие психического заболевания.
3. Да.
4. Этот брак может быть признан недействительным.
5. Признание брака недействительным производится в суде.

Задача 3

Врач-терапевт был принят по трудовому договору на работу в поликлинику. По истечении пяти месяцев работы врач потребовал от администрации поликлиники предоставить ему ежегодный оплачиваемый отпуск, в чем ему было отказано.

Вопросы:

1. Правомерен ли отказ администрации?
2. По истечении какого времени и при каких условиях у работника возникает право на использование ежегодного оплачиваемого отпуска?
3. При каком условии ежегодный оплачиваемый отпуск может ли быть предоставлен?
4. В каких случаях ежегодный оплачиваемый отпуск должен быть предоставлен до истечения такого времени?
5. Какие виды отпусков перечислены в Трудовом кодексе Российской Федерации?

Ответы:

1. Да, правомерен.
2. В соответствии со ст. 122 ТК Российской Федерации у работника возникает право на использование ежегодного оплачиваемого отпуска по истечении 6 месяцев непрерывной работы у данного работодателя.
3. Ежегодный оплачиваемый отпуск может быть предоставлен по соглашению сторон.
4. Ежегодный оплачиваемый отпуск должен быть предоставлен по заявлению работника до истечения 6 месяцев: женщинам перед отпуском по беременности и родам или непосредственно после него;

работникам в возрасте до 18 лет; работникам, усыновившим ребенка в возрасте до 3 месяцев и в других случаях, предусмотренных федеральными законами.

5. Ежегодный оплачиваемый (основной, дополнительный), отпуск без сохранения содержания.

Задача 4

Пожилая женщина, проживающая по соседству, обратилась к врачу-офтальмологу с просьбой помочь задыхающемуся ребенку, на что тот ответил, что нужно вызвать скорую, ибо он не педиатр и брать на себя ответственность не имеет права. Пока женщина нашла телефон и приехала скорая, ребенок умер от асфиксии вследствие закрытия гортани, попавшим в нее кедровым орехом.

Вопросы:

1. Совершил ли в данном случае офтальмолог правонарушение?
2. Данное правонарушение является проступком или преступлением?
3. По какой статье УК Российской Федерации может быть привлечен офтальмолог к уголовной ответственности?
4. Что является объектом и субъективной стороной данного правонарушения?
5. Какие причины неоказания помощи больному могут считаться уважительными?

Ответы:

1. Офтальмолог в данном случае совершил правонарушение.
2. Данное правонарушение является преступлением.
3. В данном случае имеются все основания привлечь офтальмолога к уголовной ответственности по ст. 124 УК Российской Федерации «Неоказание помощи больному».
4. Объектами данного преступления являются – жизнь и здоровье человека. Субъективная сторона преступления – умысел.
5. Уважительными причинами неоказания помощи больному считаются такие, которые лишают врача возможности выполнить свои обязанности (непреодолимая сила, оказание помощи другому больному, находящемуся в не менее опасном состоянии, болезнь самого врача и т.д.).

Задача 5

Врач-хирург в течение 6 лет за неимением работы по специальности зарабатывал на жизнь бизнесом, не связанным с медицинской деятельностью. Когда же появилась вакансия, ему было отказано в работе.

Вопросы:

1. Является ли обоснованным отказ в приеме на работу врача-хирурга?
2. Кто имеет право в Российской Федерации заниматься практической медицинской деятельностью?
3. Требования к получению сертификата специалиста?
4. Имеют ли право врачи на работу по специальности в период их обучения в учреждениях государственной или муниципальной системы здравоохранения?
5. Какая ответственность может быть применена к лицам, незаконно занимающимся медицинской деятельностью?

Ответы:

1. Отказ обоснован. В соответствии со ст. 54 «Основ законодательства Российской Федерации И об охране здоровья граждан» врачи, не работавшие по своей специальности более 5 лет, могут быть допущены к практической медицинской деятельности после прохождения переподготовки в соответствующих учебных заведениях или на основании проверочного испытания.
2. Согласно ст. 54 «Основ» право на занятие медицинской деятельностью в Российской Федерации имеют лица, получившие высшее или среднее медицинское образование в Российской Федерации, имеющие диплом и специальное звание, сертификат специалиста и лицензию.
3. Сертификат специалиста выдается на основании послевузовского профессионального образования (аспирантура, ординатура), или дополнительного образования (повышение квалификации, специализация), или проверочного испытания по теории и практике избранной специальности, вопросам законодательства в области охраны здоровья граждан.
4. Врачи в период их обучения в учреждениях государственной или муниципальной системы здравоохранения имеют право на работу в этих учреждениях под контролем медицинского персонала, несущего ответственность за их профессиональную подготовку.
5. Лица, незаконно занимающиеся медицинской деятельностью, несут уголовную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

6. Примерная тематика докладов:

1. Социальные права и свободы человека и гражданина: понятие, юридические свойства, виды, правовое регулирование.
2. Правовые основы обязательного и добровольного медицинского страхования граждан.
3. Государственная система обязательного медицинского страхования.

4. Права и обязанности застрахованных лиц в системе ОМС. Права и обязанности страховых медицинских организаций.
5. Учреждения социально-медицинской помощи в системе здравоохранения, образования, социальной защиты.
6. Право на занятие медицинской деятельностью в Российской Федерации.
7. Права пациента на информированное добровольное согласие и отказ от медицинского вмешательства и на получение информации о состоянии здоровья и сохранении врачебной тайны.
8. Трудовой договор (контракт) и особенности трудовых отношений медицинских работников.
9. Предпринимательская деятельность в сфере здравоохранения.

Примеры вопросов для тестирования:

1. Является ли лечение, производимое врачом в государственной поликлинике, медицинской услугой:
 - а) нет, так как это медицинская помощь
 - б) да, является
 - в) нет, так как оно производится бесплатно
 - г) нет, так как врач и пациент не заключают письменного договора

2. Имеет ли право лицо с высшим медицинским образованием оказывать медицинские услуги на дому у пациентов, если это не входит в его трудовые обязанности:
 - а) да, если оно оказывает их безвозмездно
 - б) да, если у него есть лицензия на занятие частной медицинской практикой
 - в) да, если у лица есть статус индивидуального предпринимателя
 - г) нет, законом запрещено оказывать медицинские услуги вне медицинского учреждения

3. Медицинское вмешательство без согласия гражданина, одного из родителей или иного законного представителя:
 - а) допускается, если медицинское вмешательство необходимо по экстренным показаниям для устранения угрозы жизни человека и если его состояние не позволяет выразить свою волю или отсутствуют законные представители
 - б) допускается в отношении лиц, страдающих заболеваниями, представляющими опасность для окружающих
 - в) во всех вышеперечисленных случаях
 - г) не допускается

4. Согласно Федеральному закону «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» под эвтаназией понимается:
 - а) ускорение по просьбе пациента его смерти какими-либо активными действиями
 - б) ускорение по просьбе пациента его смерти какими-либо действиями либо бездействием или средствами, в том числе прекращение искусственных мероприятий по поддержанию жизни пациента
 - в) ускорение смерти пациента какими-либо активными действиями либо бездействием или средствами независимо от его волеизъявления
 - г) ускорение по просьбе родственников пациента его смерти

5. Порядок определения момента смерти человека и порядок прекращения реанимационных мероприятий человека определяются:
 - а) Федеральным законом «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
 - б) Правительством РФ
 - в) врачом, оказывающим медицинскую помощь
 - г) сложившейся медицинской практикой

6. Можно ли заниматься индивидуальной предпринимательской деятельностью в области здравоохранения?
 - а) нет.
 - б) да, но при наличии лицензии.
 - в) да, для этого только необходимо иметь медицинское или фармацевтическое образование.
 - г) да, если стаж работы не менее 15 лет.

7. Информация о состоянии здоровья предоставляется пациенту:
 - а) лично лечащим врачом;
 - б) любым медицинским работником;
 - в) другими медицинскими работниками, принимающими непосредственное участие в медицинском обследовании и лечении.

8. Является ли разглашением врачебной тайны информация о факте обращения за медицинской помощью?
 - а) да, всегда;

- б) да, только если она задокументирована в медицинских документах о пациенте;
- в) нет, никогда;
- г) нет, если дальнейшее лечение не проводилось и диагноз не устанавливался.

9. Может ли медицинское учреждение или его работник отказать в обслуживании платного пациента? (укажите основания)

- а) нет, никогда;
- б) может всегда;
- в) может, если ранее имелся конфликт с данным пациентом;
- г) может, если пациент обратился в некоммерческую организацию после окончания рабочего времени врача.

10. При отказе одного из родителей от медицинского вмешательства, необходимого для спасения жизни лица, не достигшего пятнадцатилетнего возраста, медицинская организация:

- а) имеет право обратиться в суд для защиты интересов такого лица
- б) обязана произвести медицинское вмешательство вопреки такому отказу
- в) имеет право произвести медицинское вмешательство вопреки такому отказу
- г) обязана отказаться от дальнейшего лечения пациента

11. С какого момента возникает юридическое лицо?

- с момента принятия решения учредителями (составлен протокол о создании юридического лица);
- с момента утверждения устава;
- с момента государственной регистрации юридического лица;
- с момента открытия расчётного счёта в банке и постановки на учёт в налоговом органе.

12. При каких условиях возможна эмансипация несовершеннолетнего?

- при достижении 14 лет;
- при достижении 16 лет;
- если несовершеннолетний занимается предпринимательской деятельностью;
- с момента вступления в брак в случаях, когда это допустимо до достижения совершеннолетия.

13. В число судебной власти не входят...

- конституционный суд РФ
- военные суды
- военные трибуналы

14. Если медицинский работник использовал запрещенный метод лечения, однако вред здоровью пациента причинен не был:

- может наступить уголовная ответственность за оказание услуги, не отвечающей требованиям безопасности (статья 238 Уголовного кодекса РФ)
- может наступить уголовная ответственность за неоказание помощи больному (статья 124 Уголовного кодекса РФ)
- может наступить уголовная ответственность за оставление в опасности (статья 125 Уголовного кодекса РФ)
- уголовная ответственность не наступает

15. Термин «активное избирательное право» означает право граждан РФ:

- избирать в органы государственной власти и органы местного самоуправления;
- избираться в органы государственной власти и органы местного самоуправления;
- контролировать избирательный процесс;
- таким правом граждане РФ не обладают.

16. Главный врач учреждения здравоохранения, осуществляя функциональные действия участкового врача-терапевта, является

- лечащим врачом;
- служащим государственного учреждения здравоохранения;
- должностным лицом учреждения здравоохранения;
- работником учреждения здравоохранения;
- работником, выполняющим указания организационного характера заведующего терапевтическим отделением

Перечень вопросов для зачета:

1. Задачи, предмет и система курса «Правоведение» в медицинских вузах.
2. Правовое образование. Его место среди других наук в системе подготовки врача.
3. Конституция Российской Федерации от 12 декабря 1993 года. Основные права гражданина и человека.

4. Основные положения «Основ законодательства об охране здоровья граждан в Российской Федерации»»
5. Профессиональные обязанности и права врача стоматолога
6. Трансплантология, биомедицинское исследование с привлечением человека в качестве объекта, патологоанатомическое вскрытие.
7. Дегуманизация медицины и права пациента.
8. Врачебная тайна. Врачебный долг при формировании рыночных отношений в здравоохранении.
9. Государство. Происхождение, признаки государства. Правовое государство.
10. Исторические типы и формы государства.
11. Право. Признаки, принципы, функции права.
12. Понятие нормы права. Структура нормы права.
13. Нормативно-правовые акты. Их виды.
14. Гражданское право. Виды, принципы гражданского права.
15. Гражданские правоотношения, их классификация.
16. Объекты и субъекты гражданских отношений. Юридические качества субъектов права.
17. Юридические лица, их характеристика.
18. Защита прав и интересов субъектов права.
19. Права потребителей медицинских услуг. Претензии, которые они вправе предъявлять.
20. Защита прав потребителей при выполнении некачественных медицинских услуг.
21. Права граждан в области охраны здоровья.
22. Права отдельных групп населения в области охраны здоровья.
23. Права пациентов медицинских услуг в соответствии с Законом о медицинском страховании.
24. Регулирование репродуктивной функции человека в России в соответствии с «Основами законодательства об охране здоровья граждан».
25. Гарантии осуществления медико-социальной помощи гражданам (ПМСП, скорой медицинской и специализированной помощи в соответствии с «Основами законодательства РФ об охране здоровья граждан»).
26. Универсальные права пациентов и их защита.
27. Преступления в области здравоохранения, их виды. Объект, субъект и объективная сторона преступлений в области здравоохранения.
28. Проступки медицинских работников, ответственность за проступки.
29. Врачебные ошибки и несчастные случаи.
30. Уголовные преступления медицинских работников.
31. Права и обязанности супругов.
32. Права и обязанности родителей и детей.
33. Роль медицинских работников в правовом регулировании семейных отношений.
34. Меры социальной защиты учащейся молодежи.
35. Статус лечащего врача, его права и обязанности.
36. Частнопрактикующий врач, юридическое обоснование его деятельности.
37. Меры социальной и правовой защиты медицинских работников.
38. Права и меры социальной защиты лиц, подвергшихся риску заражения вирусом иммунодефицита человека.
39. Деонтология в практической деятельности врача стоматолога.
40. Профессиональные нарушения (преступления) медицинских работников.
41. Должностные преступления медицинских работников.
42. Права инвалидов в области охраны здоровья.
43. Административное право. Виды административной ответственности.
44. Экологическое право. Юридическая ответственность в области охраны окружающей среды.
45. Понятие и источники гражданского процессуального права. Экспертиза.
46. Понятие и источники уголовно-процессуального права. Комиссионная судебно-медицинская экспертиза по делам о профессиональных правонарушениях медицинских работников.
47. Меры социальной защиты медицинских работников и их ответственность в соответствии с Законом «О предупреждении распространения в РФ заболевания, вызванного вирусом иммунодефицита человека».
48. Основы экологического права
49. Конфиденциальность при оказании медицинских услуг.
50. Административные правонарушения в здравоохранении
51. Правовые аспекты применения методов вспомогательных репродуктивных технологий
52. Правовое регулирование репродуктивной деятельности человека.
53. Понятие и виды трансплантации.
54. Источники правового регулирования трансплантации.
55. Условия изъятия органов и тканей человека при жизни.
56. Условия изъятия органов и тканей человека после смерти.
57. Порядок констатации смерти человека
58. Основания наступления уголовной ответственности за незаконные действия в сфере трансплантации.

Образец билета для зачета:

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации	
Кафедра судебной медицины и правооказания	
Специальность «Стоматология», 31.05.03	Дисциплина « Правооказание »
Семестр 3	
Билет № 4	
1. Действие норм права во времени, в пространстве и по кругу лиц	
2. Гражданско-правовые сделки: понятие, виды, форма, недействительность сделок	
3. Уголовная ответственность медицинских работников за преступления в профессиональной деятельности	
Утверждаю Зав. кафедрой _____ О.Д. Ягмуров (подпись) « » _____ 201 года	

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций **ОК-3, ОК-4, ОК-8, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5** осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Этапы формирования компетенций **ОК-3, ОК-4, ОК-8, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5** в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «31.05.01 «Лечебное дело» (уровень специалитета)» представлены в приложении 1 к Рабочей программе.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам и направлению подготовки - **31.05.03 « Стоматология» (уровень специалитета)»**

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) Нормативно –правовые акты:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ) // "Собрание законодательства РФ", 04.08.2014, N 31, ст. 4398.

2. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.07.1996 г. No63-ФЗ (с посл. изм.от 25.04.2018 N 17-

П)

3. Гражданский кодекс Российской Федерации - часть первая (ГК РФ ч. 1) от 30 ноября 1994 года N 51-ФЗ (с послед. изменениями от 03.07.2019 N 26-П).

4. Кодекс РФ об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. No195-ФЗ (с послед. изменениями от 04.02.2019 N 8-П).

5. Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 N 323-ФЗ (с посл. изм.от 29.05.2019 N 119-ФЗ)

6. Федеральный закон "Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации" от 29.11.2010 N 326-ФЗ (с посл. изм.от от 26.07.2019 N 204-ФЗ)

б) основная литература:

1. Правоведение. Правовые основы охраны здоровья : учеб. пособие для самостоят. работы студентов / О. Д. Ягмуров ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. судеб. медицины и правоведения. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2013. - 50 с. ;
2. Правоведение : учеб. пособие / В. В. Сергеев, И. А. Шмелёв, Е. Р. Ильина [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 399 с. - Библиогр. в конце глав. - Предм. указ.: с. 391-399. ;
3. Правоведение : учебник / М. И. Абдулаев [и др.] ; ред. М. И. Абдулаев ; М-во образования и науки РФ. - СПб. : ИД Право, 2010. - 602 с. ;
4. Сергеев Ю.Д., Мохов А.А. Ненадлежащее врачевание: возмещение вреда здоровью и жизни пациента.-М.: ГЭОТАР-Медия, 2007.-312с.;

в) дополнительная литература

1. Герасименко Н.Ф., Александрова О.Ю. Полное собрание федеральных законов об охране здоровья граждан. Комментарии, основные понятия, подзаконные акты.-М.:ГЭОТАР-Медия, 2008.-554с.;
2. Колоколов Г.Р., Косолапова Н.В., Никульникова О.В. Основы медицинского права. Курс лекций: Учебное пособие для вузов.- М., 2005.-365с.;
3. Марченко М.Н., Дерябина Е.М. Основы права.- М.:Проспект, 2008.-336 с.;
4. Ответственность за правонарушения в медицине: учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений / О.Ю.Александровна и др. – М., 2006;
5. Правоведение: учебное пособие для студентов лечебных факультетов и медицинских вузов/ БариневЕ.Х., Ромодановский П.О. - Тула: тульский полиграфист, 2009.-374с.;
6. Пашинян Г.А., Григорьев Н.Н., Ромодановский П.О., Пашинян А.Г. Судебно-медицинская экспертиза в гражданском процессе. – М., 2004;
7. Стеценко С.Г., Пищита А.Н., Гончаров Н.Г. Очерки медицинского права. – М., 2004. – 172 с.;

г) программное обеспечение: средства Windows? Microsoft Office, АBBYY и др

д) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

-электронная база данных (библиографический указатель) отечественных и зарубежных публикаций по правоведению, включая публикации, имеющиеся в кафедральной библиотеке, и публикации сотрудников кафедры;

-информационно-справочные и поисковые системы «Гарант», «КонсультантПлюс», «Medline», «e-Liberty», «Studentliberty» и др.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных

<http://www.medline.ru>

<http://grls.rosminzdrav.ru>

<http://www.regmed.ru/>

<http://www.vidal.ru/>

<http://www.antibiotic.ru/>

<http://internet-apteka.su>

<http://studmedlib.ru>

<http://www.studentlibrary.ru>

[SCOPUS journal](http://www.scopus.com)

[clinicalkey.com](http://www.clinicalkey.com)

[http://www.ncbi.nlm.nih.](http://www.ncbi.nlm.nih)

<http://www.clinicalkey.com/>

<http://ebooks.cambridge.org>

<http://www.journals.cambridge.org/archives>

<http://www.medline.ru/>

www.rmj.ru

<http://www.medscape.com>

<http://www.1spbgmu.ru/ru/>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а так же иным информационным ресурсам. База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины "Правоведение»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Правоведение» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на семинарских занятиях различные модульные тестирования дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с материалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение задач, подготовка кейсов и разборов)	Собеседование Проверка заданий
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Практические занятия предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

1. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по теме (разделу)

Наименование темы (раздела)	Вопросы и задания для подготовки к занятиям по теме (разделу)
Общая теория права. Основы государственного права и конституционного права Российской Федерации	<p>Понятие и сущность права. Принципы и функции права. Право в системе социального регулирования. Правосознание и его роль в общественной жизни. Система российского права и ее структурные элементы. Понятие нормы права и её структура. Виды и функции правовых норм. Отрасли права, как гаранты обеспечения прав граждан в сфере охраны здоровья. Система права и система законодательства в их соотношении. Нормативно-правовые акты и их систематизация. Правоотношения: понятие, структура, юридические факты. Правонарушения: понятие, виды, состав. Юридическая ответственность: понятие, виды, основания. Значение законности и правопорядка в современном обществе. Основные правовые системы современности. Международное право как особая система права. Государство в политической системе общества. Понятие и сущность государства: определение, основные признаки, социальное назначение. Типы и формы государства. Механизм (аппарат) государства. Функции государства (понятие, классификация). Правовое государство и его основные характеристики. Понятие и виды конституций. Конституция Российской Федерации - основной закон государства. Основы конституционного строя Российской Федерации: национально-государственное устройство; особенности федеративного устройства. Система органов государственной власти Российской Федерации, прав и свобод человека и гражданина. Избирательное право РФ. Правоохранительная система и компетенция правоохранительных органов. Правовой статус личности в РФ.</p>
Основы административного и уголовного права Российской Федерации	<p>Основы административного права РФ. Административные правоотношения. Административные правонарушения – понятия, содержание и состав. Административные правонарушения, посягающие на здоровье и санитарно-эпидемиологическое благополучие населения при осуществлении профессиональной и (или) предпринимательской деятельности. Административная ответственность. Порядок возмещения материального ущерба и морального вреда, причиненного административным правонарушением. Административное наказание: понятие, виды, правила назначения. Производство по делам об административных правонарушениях. Уголовная ответственность и ее основания. Понятие преступления. Категории и виды преступлений. Понятие, цели, система наказания по российскому уголовному праву. Основные и дополнительные виды наказаний. Назначение наказания (общие начала, обстоятельства, смягчающие или отягчающие наказание).</p>
Основы гражданского права Российской Федерации.	<p>Основы гражданского права Российской Федерации. Гражданские правоотношения: понятие, виды, структура и основания. Граждане и юридические лица как субъекты гражданского права. Право собственности и другие вещные права. Исполнение обязательств и ответственность за их нарушение. Обязательства и договоры. Понятие, классификация и условия договора в гражданском праве. Защита гражданских прав. Основы наследственного права Российской Федерации.</p>

Наименование темы (раздела)	Вопросы и задания для подготовки к занятиям по теме (разделу)
Информационное право. Экологическое право.	Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» Понятие и роль информации в обществе. Информация как объект правового регулирования. Формы информации. Информационно-правовые нормы, отношения. Документированная информация. Информационная безопасность: понятие, организационно-правовые способы охраны и защиты информации. Особые правовые режимы информации: понятие, режим персональных данных, режимы государственной, служебной, коммерческой тайны. Объекты экологического права. Экологические права и обязанности граждан и общественных организаций. Государственное регулирование экологического права. Законодательное регулирование и международно-правовая охрана окружающей природной среды. Особенности регулирования отдельных видов деятельности. Организационно-правовые средства охраны окружающей среды. Информационно-правовые средства обеспечения охраны окружающей среды. Административно-правовые инструменты охраны окружающей среды. Правовое регулирование охраны и использования средообразующих элементов. Правовое регулирование экологически опасных видов деятельности.
Основы трудового и семейного права Российской Федерации	Основы трудового права Российской Федерации. Основания возникновения трудовых прав работников. Трудовой договор. Понятие и виды изменения трудового договора. Понятие и виды переводов на другую работу. Рабочее время и время отдыха. Понятие трудовой дисциплины и методы её обеспечения. Понятие и виды дисциплинарной ответственности. Понятие и виды материальной ответственности, условия ее наступления. Прекращение трудовых правоотношений и их основания. Защита трудовых прав граждан РФ. Основы семейного права Российской Федерации. Условия и порядок заключения и прекращения брака. Основания признания брака недействительным. Права и обязанности супругов. Личные и имущественные правоотношения между супругами. Брачный договор. Права несовершеннолетних детей. Личные и имущественные правоотношения между родителями и детьми. Алименты: понятие, порядок взыскания. Опекунство и попечительство над детьми. Прием детей в семью на воспитание.
Медицинское право Российской Федерации	Медицинское право Российской Федерации - нормативная система в сфере охраны здоровья граждан. Общие правовые положения и организация охраны здоровья граждан РФ. Законодательство РФ в сфере здравоохранения. Конституционные права граждан на охрану здоровья. ФЗ «Основы законодательства об охране здоровья граждан Российской Федерации». Права пациентов и их нормативно-этическая характеристика. Правовая и социальная защита медицинских работников. Понятие врачебной тайны. Правовое регулирование оказания медицинской помощи иммигрантам на территории Российской Федерации. Нормативно-правовое регулирование страхования в сфере здравоохранения. Правовые критерии контроля качества оказания медицинской помощи.
Ответственность за правонарушения в медицине	Правосознание и правовая культура врача. Понятие, место и значение юридической ответственности в медицинской деятельности. Юридическая ответственность медицинских работников и ее виды. Основные группы правовых конфликтов в здравоохранении. Механизмы разрешения правовых конфликтов. Досудебное и судебное разбирательство правовых конфликтов. Страхование ответственности, связанной с профессиональной медицинской деятельностью. Юридическая квалификация врачебных ошибок и дефектов медицинской помощи. Понятие и возмещение вреда здоровью и жизни, причиненного ненадлежащим оказанием медицинской помощи.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- тренинговые и тестирующие программы;

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Правоведение»

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования
Учебная комната № 1 197022, город Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д. 6-8, литера И, «Анатомический корпус» (2 этаж), помещение 321	Стол учебный -9 шт. Стол преподавателя 1 шт. Стулья -26 шт. Шкаф – витрина -3 шт. Шкаф для наглядных пособий- 1шт. Доска магнитно- маркерная 1шт.
Учебная комната № 2 197022, город Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д. 6-8, литера И, «Анатомический корпус» (2 этаж), помещение 317	Стол учебный-1шт. Стол преподавателя- 1 шт. Стулья- 14 шт. Телевизор- 1шт. Компьютерный монитор-1шт. Микроскоп- 15шт. Шкаф – витрина -4шт. Доска магнитно- маркерная
Учебная комната № 3 197022, город Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д. 6-8, литера И, «Анатомический корпус» (2 этаж), помещение 286	Стол- 1шт. Стулья- 26шт. Шкаф – витрина -2 шт. Шкаф для наглядных пособий- 1шт. Доска магнитно- маркерная- 1шт
Учебная комната №4 197022, город Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д. 6-8, литера И, «Анатомический корпус» (2 этаж), помещение 320	Стол- 1шт. Стулья- 26 шт. Шкаф – витрина -4 шт. Шкаф для наглядных пособий- 1шт. Доска магнитно- маркерная- 1шт.
Учебная комната №5 197022, город Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д. 6-8, литера И, «Анатомический корпус» (2 этаж),помещение 259	Стол- 15шт. Стулья- 35шт. Доска магнитно- маркерная- 1шт. Проекционный экран- 1шт Проекционный экран- 1шт. Музейная витрина -1 шт. Шкаф- витрина-1шт.

Разработчики:

Доцент, к.м.н.
Зав. кафедрой, д.м.н., профессор

Л.В.Петров
О.Д.Ягмуров

Рецензент:

Заведующий кафедрой судебной медицины ВМедА им. С.М. Кирова, профессор, д.м.н., А.В.Толмачев.

Б1.Б.3 История

1. Цель дисциплины:

- сформировать у студентов целостное представление о своеобразии более чем тысячелетнего пути, пройденного Россией, показать альтернативы общественного развития на различных этапах ее истории, определить историческое место нашей страны в мировом сообществе,
- способствовать воспитанию патриота и гражданина, толерантного и демократически ориентированного индивида.

Задачи дисциплины:

- познакомить студентов с основными закономерностями и тенденциями развития мирового исторического процесса;
- важнейшими вехами истории России, местом и ролью России в истории человечества и в современном мире;
- помочь студентам овладеть историческим понятийным аппаратом, видеть ведущие факторы и закономерности исторического развития;
- познакомить их с различными подходами, оценками, концепциями, освещающими переломные моменты российской истории;
- сформировать у студентов интерес и уважительное отношение к прошлому своей страны;
- толерантное отношение к представителям других религий и народов;
- выработать у студентов способность к самостоятельному мышлению и оценке происходящих политических событий,
- акцентировать внимание на междисциплинарных связях, истории Отечества, истории медицины, философии.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «История Отечества», должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

- способность абстрактного мышления, анализу и синтезу (ОК-1);
- способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества, для формирования гражданской позиции (ОК-3);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);
- готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8).

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «История» относится к базовой части блока 1 учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		I
Аудиторные занятия (всего)	68	68
В том числе:		
Лекции (Л)	16	16
Семинары (С)	52	52
Самостоятельная работа (всего)	40	40
Вид аттестации – зачёт		
Общая трудоемкость	часы зачетные единицы	108 3
		108 3

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

N п/п	Название темы	Количество часов			
		Всего часов	Л	С	С/Р
1.	Введение. Древняя Русь	8	2	3	3
2.	Московская Русь XIV – XVI вв.	8	2	3	3
3.	Российское государство в XVII веке.	9	2	4	4
4.	Российская империя в первой половине XVIII в.	9	2	4	4
5.	Россия во второй половине XVIII века.	9	1	4	4
6.	Российская империя в первой половине XIX века.	9	1	4	4
7.	Российская империя во второй половине XIX века	9	1	4	4
8.	Российская империя в начале XX в.	9	1	4	3
9.	Советская Россия и СССР в 1920 – 30-е гг.	8	1	4	3
10.	Великая Отечественная война 1941 – 1945 гг.	9	1	4	4
11.	СССР во второй половине 1940-х – 1980-х гг.	14	1	10	2
12.	Российская Федерация	7	1	4	2
	Зачёт				
	Итого:	108	16	52	40

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/ п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	Введение. Древняя Русь	<p>Сущность, формы и функции исторического знания. Роль исторической науки в его формировании. Предмет и объект исторического исследования. Методология и теория исторической науки. Концепции исторического процесса. Источниковая база. Исторические школы. Научная деятельность Н.М.Карамзина, С.М.Соловьева, В.О.Ключевского, С.Ф.Платонова, Г.В.Вернадского, и др. Советская историческая школа и ее особенности. Проблемы комплексного использования достижений альтернативных научных школ. Россия в мировом сообществе. Отечественные историки об историческом месте России. Евразийская концепция. Современные дискуссии в исторической науке.</p> <p>История создания Женского медицинского института и развитие его на протяжении XX века.</p> <p>Происхождение славян. Выделение восточного славянства. Геополитическое положение, природа и их влияние на характер исторического развития Руси. Образование Древней Руси. Споры о происхождении понятия «Русь». Складывание ранних политических образований (Киев, Новгород). Вечевая демократия. Древняя Русь и ее соседи: Византия, Хазарский каганат. Арабский халифат. Мир кочевников и Древняя Русь: борьба и сотрудничество.</p> <p>Предпосылки образования государства на Руси. Генезис древнерусской государственности и роль норманнского влияния. Современные трактовки "норманнского вопроса". Древняя Русь. Социально-экономический и политический строй. Первые киевские князья и их деятельность. Особенности социально-политического устройства Древнерусского государства. «Русская Правда» -</p>	ОК 1, 3, 5, 8

		<p>древнерусский свод законов. Демократические институты власти: община, народное собрание, вече. Социально-политическая роль древнерусских городов.</p> <p>Причины и значение принятия христианства на Руси. Роль православия в формировании национального сознания русского средневекового общества, его влияние на мировосприятие и этику русского человека. Роль церкви в политической жизни Древнерусского государства.</p> <p>Место и роль Древней Руси в системе международных отношений раннего средневековья. Возникновение удельной системы: причины и последствия. Складывание системы городов - государств. Упадок Древней Руси.</p> <p>Монгольские завоевания. Северо-Восточная Русь между крестоносцами и Ордой Батые: прозападная и промонгольская политика русских княжеств. Александр Невский. Влияние Золотой Орды на внутривнутриполитические отношения в русских княжествах.</p>	
2.	Московская Русь XIV – XVI вв.	<p>Образование Московского княжества: геополитическое положение Москвы и причины ее возвышения. Иван Калита. Отказ от политических традиций Древней Руси, принцип династической монархии и формирование отношений подданства.</p> <p>Этапы борьбы за национальную независимость. Дмитрий Донской. Православная церковь и ее политика консолидации русских княжеств. Освобождение от вассальной зависимости Золотой Орды. Завершение образования Московского государства. Роль православной Церкви в его укреплении и формировании великорусского национального сознания. Зарождение поместной системы. Причины падения вольного Новгорода.</p> <p>От удельной Руси к централизованному Московскому государству. Его взаимоотношения с Крымским, Казанским, Астраханским ханствами, Османской империей.</p> <p>Эволюция сословной системы организации общества, становление самодержавия как специфической формы государственного устройства России. Наследие Византии и возникновение теории «Москва - третий Рим».</p> <p>Особенности общественно-политического устройства Московского государства. Великий князь и Боярская дума. Дворцово-вотчинная и приказная система управления. Иван IV - первый русский царь. «Избранная Рада» и административно-политические реформы середины XVI в. Земский собор. Западная политика Ивана IV. Ливонская война. Развитие торговли с европейскими странами. Экспансия Московского государства на востоке. Опричнина, ее причины и последствия. Споры об опричнине в отечественной историографии.</p>	ОК 1, 3, 5, 8
3	Российское государство в XVII веке.	<p>Смутное время": причины, сущность, проявление. Борьба русского народа против польской и шведской интервенции. К. Минин и Д. Пожарский. Избрание на царство Михаила Романова.</p> <p>Россия в XVII в.: социально – экономическое и политическое развитие. Усиление самодержавия. Соборное уложение 1649 г. Окончательное закрепощение крестьян. Расширение территории Российского государства. Присоединение Левобережной Украины и Киева. Начало освоения Сибири и Дальнего Востока. Реформа Никона и церковный раскол. Народные движения XVII в. Культура России XVII в. Соотношение традиций и новаций в Московском государстве XVII в.</p>	ОК 1, 3, 5, 8
4	Российская империя в первой половине XVIII в.	<p>Россия на рубеже XVII - XVIII вв. Предпосылки преобразований. Петр I и его реформы: цели, содержание. Методы осуществления реформ. Социальный конфликт традиционного общества, вызванный модернизацией.</p> <p>Российский абсолютизм: его природа и сущность. Российская империя: государственное устройство, характер и специфика политического, экономического, социокультурного развития.</p>	ОК 1, 3, 5, 8

		<p>Внешнеполитическая доктрина России в первой четверти XVIII в. Северная война и изменение геополитического положения России. Эпоха «дворцовых переворотов». Екатерина I, Анна Иоанновна. Возможности альтернативы развития.</p>	
5	Россия во второй половине XVIII века.	<p>Изменения в положении основных сословий русского общества. Рост привилегий дворянства. Роль гвардии в политической жизни российского государства. Елизавета Петровна. Петр III.</p> <p>Внешняя политика России в 1725 - 1762 гг. Войны, территориальные приобретения России. Русско-польские и русско-турецкие конфликты при Анне Ивановне. Участие России в Семилетней войне изменения в европейской геополитике.</p> <p>Российский и западный «просвещенный абсолютизм», его социально-правовая программа. Царствование Екатерины Великой. «Наказ» Екатерины II и работа Уложенной комиссии. Эволюция социальной структуры и общественных отношений в российском обществе. «Жалованная грамота дворянству», «Жалованная грамота городам». Рост обособленности сословий. Народные движения. Крестьянская война 1773 -1775 гг. Е.И.Пугачев. Укрепление российской государственности.</p> <p>Великая французская революция и Россия. Зарождение антикрепостнических альтернатив. А.Н.Радищев. Н.И.Новиков. Возникновение российской интеллигенции и формирование ее политической культуры. Массонство в России: политические и религиозно-этические аспекты деятельности.</p> <p>Углубление раскола общества в результате незавершенности реформационного процесса в стране.</p> <p>Внешняя политика России во второй половине XVIII в. Русско-турецкие войны. Колонизация причерноморских степей. Разделы Польши и территориальные приобретения России. Павел I и его политика.</p>	ОК 1, 3, 5, 8
6	Российская империя в первой половине XIX века.	<p>Особенности социально-экономического развития России в первой половине XIX в. Задачи века в России: ограничение самодержавия и крестьянский вопрос. Разработка проектов преобразований, трудности и противоречия их реализации. «Негласный комитет». М.М.Сперанский. Роль правящей бюрократии и передового дворянства в реформационном процессе.</p> <p>Россия в составе антинаполеоновской коалиции. Отечественная война 1812 г. Заграничные походы русской армии в 1813 - 1815 гг. Влияние России в Европе. Правительственные конституционные проекты Н.Новосильцева. «Уставная грамота Российской империи». Проблема крепостного права в России: положение крепостного крестьянства и попытки реформ. Указ о вольных хлебопашцах, положение об эстляндских крестьянах. Изменение правительственного курса в начале 1820-х гг.: причины и последствия.</p> <p>Идейные истоки декабризма в России. Северное и Южное общество. «Конституция» Муравьева и «Русская правда» Пестеля. Восстание декабристов. Теория официальной народности. Буржуазно-либеральное течение западничества. Славянофилы. Революционно-демократическое течение.</p> <p>Самодержавие Николая I. Дальнейшая бюрократизация государственной и общественной жизни. Политика в области культуры и просвещения. А.Бенкендорф и П.Киселев. Пути развития страны. Начало промышленного переворота в России и его особенности. Состояние экономики крепостного хозяйства. Дворянская предпринимательская деятельность.</p> <p>Россия и Запад - дискуссии о путях развития. П.Чаадаев и его концепция культурно-исторического развития России. Общественные движения 1830-50-х гг. XIX в. Западники и славянофилы. Возникновение «охранительной», либеральной и социалистической традиции. Российский радикализм и его особенности. Политическая эмиграция - новое явление в развитии отечественной</p>	ОК 1, 3, 5, 8

		<p>гражданственности.</p> <p>Складывание общеевропейской системы политических и военных коалиций, «восточный вопрос» в европейской политике первой половины XIX в. Войны с Турцией и Персией, присоединение Закавказья. Русская дипломатия и освобождение Греции и Румынии. Цинская империя и Россия, их интересы в Средней Азии и Южной Сибири. Крымская война. Поражение России в войне. Кризис монархии Николая I.</p>	
7	Российская империя во второй половине XIX века	<p>Российское государство в системе мировых связей во второй половине XIX в. Последствия Крымской войны.</p> <p>Александр П. Реформы 1860-70-х гг. XIX в.: причины, цели и характер. Верховная власть, либеральное чиновничество, передовое общество. Феномен русской интеллигенции. Общественно-политическая роль земства. Возобновление либеральных реформ. Конституционный проект М.Лорис-Меликова. Революционеры и реформаторы. Три течения в народничестве. «Пропагандисты» и народолюбческий террор. П.Лавров в русском революционном движении. Социальная доктрина М.Бакунина.</p> <p>Итоги и последствия реформ 1860-70-х гг. XIX в. Самодержавие и его институты. Развитие предпринимательства в России и его особенности. Социальная структура российского общества. Начало формирования гражданского общества в России.</p> <p>Александр III, его окружение и политика. Изменение характера реформ. Российский консерватизм.</p> <p>Национальный вопрос во Второй половине XIX века. Идеи панславизма во внешней политике Российской империи. Русско-турецкие войны и освобождение южнославянских народов от турецкого ига. Обострение борьбы за разделение сфер влияния и передел мира к концу XIX века. Завоевание Средней Азии и разграничение территориальных претензий на Дальнем Востоке.</p>	ОК 1, 3, 5, 8
8	Российская Империя в начале XX в.	<p>Структурные изменения в экономике страны, процессы урбанизации, формирование всероссийского рынка. Завершение промышленного переворота, его социально-экономические последствия. Роль государства в экономике страны. Иностраный капитал в России. С.Витте и его план форсированной индустриализации страны.</p> <p>Оппозиция режиму. Русские либералы и программа демократизации и европеизации страны. Власть и общество: борьба между либералами и консерваторами за влияние на правительственную политику. Земское движение в России.</p> <p>Российский радикализм: его эволюция и основные течения. Русский аграрный социализм. Эволюция народничества. Анархизм. Первые рабочие организации. Марксизм и проблемы модернизации России. Возникновение российской социал-демократии. Предпосылки и особенности формирования первых политических партий в России.</p> <p>Складывание военно-политических союзов в Европе. Россия и страны Антанты. Россия в контексте мировых проблем в начале XX в. Русско-японская война. Геополитические интересы России и её союзников.</p> <p>Первая русская революция. Либералы и революционеры. Создание Советов. Манифест 17 октября 1905 г. Консолидация правых сил. Черносотенные союзы. Образование политических партий, их программы. Государственные думы в России, П.А.Столыпин и программа модернизации России. Особенности Третьеиюньской монархии.</p> <p>Россия в условиях Первой мировой войны. Два типа либерализма. Социальная природа кадетов и октябристов, их варианты преобразования России. Российский думский парламентаризм и его особенности. Тактика либеральной оппозиции. Отношение к войне. Прогрессивный блок. Идеино-политические платформы и организационное оформление революционных партий. Большевики и</p>	ОК 1, 3, 5, 8

		<p>меньшевики, их фракции в РСДРП. Большевистская, меньшевистская и эсеровская концепции революции. Империалистическая война и социалистические партии.</p> <p>Россия накануне и в период Февральской революции. Падение самодержавия. Влияние войны на политические процессы в стране. Борьба политических партий за власть в феврале-марте 1917 г. Сторонники парламентской демократии: социальный состав, влияние, политические действия. Особенности социальной психологии и политические предпочтения масс: крестьянства и рабочих. Двоевластие в России. Временное правительство и выборное местное самоуправление. Советы: социальная база, партийный состав, влияние на общественные процессы. Большевизм. Поиски путей выхода из революционного кризиса. «Корниловщина». Демократическое собрание и Предпарламент. Победа большевиков в Петрограде. Провозглашение Советской власти.</p>	
9	Советская Россия и СССР в 1920 – 30-е гг.	<p>Партия большевиков у власти. Доктрина мировой пролетарской революции. Большевики и –эсеры в коалиции. Созыв и разгон Учредительного собрания. Брестский мир. Разрастание гражданской войны. Белое движение: социальный состав, идеология, программа. Красные: программа и политическая практика. Гражданская война и военная интервенция. ВЧК и «красный террор». Общество в условиях «военного коммунизма». Первая волна русской эмиграции.</p> <p>Влияние революции в России на ситуацию в мире. Окончание первой мировой войны. Складывание Версальско-Вашингтонской системы. Новая расстановка сил на международной арене. Создание Лиги Наций.</p> <p>Социально-экономическое и политическое положение в стране после окончания гражданской войны. Кронштадтский мятеж. Переход к новой экономической политике: ее сущность и задачи.</p> <p>Образование СССР: состав, принципы организации.</p> <p>Политическая борьба в 1920-е гг. Формирование режима личной власти Сталина. Свертывание НЭПа.</p> <p>Сталинские методы индустриализации и коллективизации. Политические процессы 1930-х гг.</p> <p>Социальные и политические истоки тоталитаризма. Сущность идеологии сталинизма. Преследование инакомыслия в партии. Подчинение общественных наук идеологии сталинизма. Политизация литературы и искусства в рамках метода социалистического реализма. Бюрократизация управления художественным творчеством.</p>	ОК 1, 3, 5, 8
10	Великая Отечественная война 1941 – 1945 гг.	<p>Кризис в международных отношениях накануне войны. Договор о ненападении между СССР и Германией от 23 августа 1939 г. Союз Сталина и Гитлера. Война с Финляндией. ВКП(б) и Коминтерн. Сталинские репрессии.</p> <p>Начало Великой Отечественной войны. Причины поражения Красной Армии. Военная экономика Оккупация, сопротивление, партизанское движение. Тоталитарно-бюрократический режим в условиях войны. Репрессии против целых народов. Деятельность НКВД в тылу и на освобожденных территориях. Антифашистская коалиция. Жизнь советского тыла в годы войны. Положение русской православной церкви и её роль в победе над врагом. Битвы, изменившие военно-политическое соотношение сил на Восточном фронте (Московская, Сталинградская, Курская битвы). Советские военнопленные и деятельность генерала Власова по созданию РОА. Освобождение территории СССР от немецко-фашистских войск. Освобождение Восточной Европы. Тегеранская, Ялтинская, Потсдамская конференции. Война с Японией. Итоги и уроки войны. Цена победы.</p>	ОК 1, 3, 5, 8
11	СССР во второй половине 1940-х – 1980-х гг.	<p>Послевоенное устройство мира. СССР в мировом балансе сил. «Холодная война» как форма межгосударственного противостояния. Создание ООН.</p> <p>Советское общество в период послевоенной разрухи и лишений.</p>	ОК 1, 3, 5, 8

		<p>Восстановление: успехи и диспропорции. Общественно-политическая и культурная жизнь страны. Репрессии второй половины 1940-х - начала 50-х гг. Усиление диктата власти в области науки и культуры. Ситуация в Прибалтике, западных районах Украины и Белоруссии, Молдавии. Кризис власти после смерти Сталина. Десятилетие Н.Хрущева. Социально-экономические преобразования и их политические последствия. Первые попытки критического осмысления практики социалистического строительства в СССР. XX съезд КПСС и его влияние на общество. Дипломатия мирного сосуществования.</p> <p>Л.И.Брежнев. Экономические реформы 1960-х гг. в СССР. Консервация административно-командной системы управления. Социальная база застоя. Диссидентство. Судьба экономического реформаторства.</p> <p>Внешняя политика СССР. Ввод войск в Чехословакию. Кризис в отношениях с КНР Военно-стратегический паритет СССР и США. Советские войска в Афганистане. Международное положение СССР после ввода войск в Афганистан.</p> <p>Курс на перестройку, просчеты реформирования экономической и политической системы. Становление многопартийности. Новое политическое мышление и его истоки. Конец «холодной войны». Конец 1980-х - начало 90-х гг. - преобразования в Восточной Европе. Крушение коммунистических режимов. Идея «Общеввропейского дома».</p>	
12	Российская Федерация	<p>События августа 1991 г. Распад СССР и межнациональные отношения. Образование СНГ. Россия на путях суверенного развития. Процесс становления российской государственности. Курс российского руководства на радикальные реформы. «Шоковая терапия» в экономике: либерализация цен, этапы приватизации торгово-промышленных предприятий. Падение производства. Промышленный кризис. Усиление социальной напряженности. Обострение борьбы между исполнительной и законодательной властью. События 3-4 октября 1993 г. Роспуск Верховного Совета и съезда народных депутатов. Конституция 1993 г. Утверждение парламентской демократии и рыночной экономики. Политический плюрализм. Обострение национальных отношений на Северном Кавказе, Чеченская война. Россия и СНГ. Участие российских миротворческих сил в «горячих точках» ближнего зарубежья: Молдавия, Грузия, Таджикистан. Место и роль России в современных международных отношениях.</p> <p>Президент В. В. Путин. Корректировка курса реформ. Преодоление перегибов монетаристской политики, усиление вертикали власти, совершенствование федерализма, создание единого правового пространства в рамках Российской Федерации. Новые государственные символы России.</p> <p>Выборы Президента Российской Федерации 2008 года. Д. А. Медведев. Модернизация России как построение нового государства.</p> <p>Геополитические интересы и приоритеты внешней политики России.</p>	ОК 1, 3, 5, 8

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

А) Основная литература:

1. Широкопад И.И., История России [Электронный ресурс]: Учебное пособие для вузов / Под редакцией И.И Широкопад. - М. : ПЕР СЭ, 2017. - 496 с.
(Современное образование)
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN5929201285.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Б) Дополнительная литература:

1. УК 1500 Отечественная история : материалы к курсу лекций для самостоят. работы студентов 1 курса лечеб., стоматол. и фак. спорт. медицины всех форм обучения / Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад.

- И. П. Павлова, каф. истории Отечества, Медико-техн. ун-т ; [Авт.-сост.: В. П. Бякина, В. Г. Качалова; науч. ред. И. В. Зимин]. - СПб. : Изд. дом СПбМАПО, 2008. – 205 с. - ХО (2), УО (18), ЧЗ (3) - [academicNT](#)
2. 01124 История Отечества : учеб.-метод. пособие по подготовке к семинар. занятиям для студентов 1 курса всех фак-ов / Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. истории Отечества ; [Авт.-сост.: В. П. Бякина и др.; науч. ред. В. П. Бякина]. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2009. - 50 с - ХО (2), УО (755), ЧЗ (3)
3. 01114 Отечественная история : материалы к курсу лекций для самостоят. работы студентов 1 курса лечеб., стоматол. и фак. спорт. медицины всех форм обучения / Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. истории Отечества. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, Ч. 4 / [авт.-сост.: В. П. Бякина, В. Г. Качалова ; ред. И. В. Зимин]. - 2008 - ХО (2), УО (11), ЧЗ (3) - [academicNT](#)
4. 01017 Отечественная история : материалы к курсу лекций для самостоят. работы студентов I курса лечеб., стоматол. и фак. спорт. медицины всех форм обучения / С.-Петерб. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. истории Отечества. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2006 - Ч. 2 / В. П. Бякина, В. Г. Качалова ; ред. И. В. Зимин. - 2007 - 480 экз.

Рекомендуемая литература для самостоятельной работы

1. Фортунатов, Владимир Валентинович. История : учебное пособие. Стандарт третьего поколения / В. В. Фортунатов. - СПб. [и др.] : Питер, 2014. - 462, [1] с. : ил., табл. - (Учебник для вузов). - Библиогр. в конце глав. - Библиогр.: с. 463 (17 назв.). - ISBN 978-5-496-00097-0
2. Анисимов, Евгений Викторович. История России от Рюрика до Путина [Текст] / Е. В. Анисимов. - СПб. : Питер, 2006.
3. Георгиева, Наталья Георгиевна. История России : учеб. пособие / Н. Г. Георгиева, В. А. Георгиев ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, ист. фак. - М. : Проспект, 2009.
4. История Отечества : материалы к курсу лекций для самостоят. работы студентов 1 курса лечеб., стоматол. фак-ов и фак. спорт. медицины всех форм обучения / Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. истории Отечества ; [Авт.-сост. В. П. Бякина ; под ред. И. В. Зимина]. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2011. - 213 с. - Авт.-сост. указан на обороте тит. л. - Библиогр.: с. 205-212. - ISBN 978-5-88999-083-3
5. История Отечества : материалы к курсу лекций для самостоят. работы студентов 1 курса лечеб., стоматол. фак-ов и фак. спорт. медицины всех форм обучения / В. П. Бякина ; ред. И. В. Зимин ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. истории Отечества. - 2-е изд. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2012. - 213 с. - Библиогр.: с. 205-212. - ISBN 978-5-88999-125-0
6. История Отечества : учеб.-метод. пособие по подготовке к семинар. занятиям для студентов 1 курса всех фак-ов / Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. истории Отечества ; [Авт.-сост.: В. П. Бякина и др.; науч. ред. В. П. Бякина]. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2009. - 50 с. - Библиогр. в конце тем.
7. История России [Текст]. - М. : АСТ, [Б. г.] - Т. 2. - М. : АСТ : Астрель : Транзиткнига, 2006.
8. История России: С древнейших времен до начала XXI века : [учебник для вузов: В 2 т.] / Ин-т Российской истории РАН; под ред. А. Н. Сахарова. - М. : АСТ: Астрель: Транзиткнига, - - . - ISBN 5-17-013413-4; 5-271-07713-6; 5-9578-0144-5.
Т. 2 : С начала XIX века до начала XXI века / [А. Н. Сахаров, А. Н. Боханов, В. А. Шестаков]. - 2006. - 862, [1] с., [16] л. ил. - Авт. указаны на обороте тит. л. - ISBN 5-17-019956-2; 5-271-07163-4; 5-9578-3168-9
9. Новейшая история России, 1914-2010 : учеб. пособие для бакалавров / [В. А. Кутузов и др.] ; под ред. М. В. Ходякова ; Санкт-Петербург. гос. ун-т. - 5-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 538 с. - (Бакалавр). - Библиогр. в конце глав. - Библиогр.: с. 532-538. - ISBN 978-5-9916-1468-9

Книги, опубликованные более 10 лет назад:

1. Буганов В. И. История России [Текст] / В. И. Буганов. - М. : Просвещение, 1995.
 2. История России IX-XX вв. [Текст]. - М. : Инфра-М, 2003.
 3. История России IX-XX вв. [Текст]. - СПб. : Образование - Культура, 1995.
 4. История России [Текст]. - М. : Высш. шк., 2001
 5. История России [Текст]. - М. : Проспект, 2003.
- 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по дисциплине:**
- 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)**

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах	
1	Введение. Древняя Русь	ОК 1, 3, 5, 8	Опрос -0,5 Реферат -0,2	
2	Московская Русь XIV – XVI вв.	ОК 1, 3, 5, 8		
3	Российское государство в XVII веке.	ОК 1, 3, 5, 8		
4	Российская империя в первой половине XVIII в.	ОК 1, 3, 5, 8		
5	Россия во второй половине XVIII века.	ОК 1, 3, 5, 8		Опрос -0,5 Реферат -0,2 Контрольная работа – 1,0
6	Российская империя в первой половине XIX века.	ОК 1, 3, 5, 8		
7	Российская империя во второй половине XIX века	ОК 1, 3, 5, 8		
8	Российская империя в начале XX в.	ОК 1, 3, 5, 8		
9	Советская Россия и СССР в 1920 – 30-е гг.	ОК 1, 3, 5, 8		
10	Великая Отечественная война 1941 – 1945 гг.	ОК 1, 3, 5, 8		
11	СССР во второй половине 1940-х – 1980-х гг.	ОК 1, 3, 5, 8		
12	Российская Федерация	ОК 1, 3, 5, 8		
Вид промежуточной аттестации			зачёт	

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырех-балльная, тахометрическая)
1	Зачёт	аттестационные задания с письменной подготовкой	компетентностно-ориентированные задания	<i>Описание шкалы оценивания:</i> – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично
		аттестационное испытание, проводимое устно с письменной подготовкой	тематико-ориентированные задания	<i>Критерии оценивания преподавателем экзамена:</i> Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно,

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырех- балльная, тахометрическая)
				<p>четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырех-балльная, тахометрическая)
				носят поверхностный характер. Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Опрос по теме «Складывание централизованного государства (XV – XVI вв.):»:

1. Причины и основные события междоусобицы в Московском государстве XV века.
2. Церковь и государство после захвата Константинополя турками.
3. Основные направления внешней политики Ивана III.
4. Основные направления внутренней политики Ивана III.
5. Влияние Европы на развитие Московского государства в XV веке.
6. Первые ереси в стране и их значение.
7. Положение женщин в XV-XVI вв.
8. Василий III. Основные направления деятельности.
9. Внешняя политика Ивана IV.
10. Внутренняя политика Ивана IV.

Контрольная работа – 1,0

Вопросы к контрольной:

1. Смутное время и его влияние на развитие страны в начале XVII века.
2. Правление первых Романовых, складывание абсолютной монархии.

Образец зачётного билета:

Билет № 1

1. Государство и церковь в X – XIII вв.
2. Великая Отечественная война. Итоги. Цена Победы.

Тестирование:

Пример тестовых заданий:

1. Первые русские святые - это...

- 1) Аскольд и Дир;
- 2) Борис и Глеб;
- 3) Владимир Святой и Анна;
- 4) Кирилл и Мефодий.

2. Прочтите отрывок и укажите, при каком правителе (правителях) был составлен документ, из которого этот отрывок взят.

«Убить мужь мужа, мстить брату брата, или сынови отца, любо отцю сына, или брату чаду, любо сестрину сынови; аще не будет кто мстыа, то 68 гривен за голову».

- 1) При Владимире Святом;
 - 2) при Ярославе Мудром;
 - 3) при Ярославичах;
 - 4) при Владимире Мономахе.
3. Владимир Мономах правил в...

- 1) 1019-1054 гг.;
 - 2) 1054-1113 гг.;
 - 3) 1113-1125 гг.;
 - 4) 1125-1132 гг.
4. Политическое объединение русских земель завершилось образованием единого государства в
- 1) конце XIV в.
 - 2) середине XV в.
 - 3) начале XVI в.
 - 4) середине XVIII в.
5. Кто из названных правителей первым принял титул «Государь всея Руси»?
- 1) Иван Калита
 - 2) Дмитрий Донской
 - 3) Иван III
 - 4) Михаил Романов
6. Сенат, Синод, коллегии появились в России в
- 1) XVI в.
 - 2) XVII в.
 - 3) XVIII в.
 - 4) XIX в.
7. Установите соответствие между именами императоров и событиями, связанными с периодом их правления.
- | ИМЕНА | СОБЫТИЯ |
|-----------------------|---|
| 1) Петр I | А) принятие «Жалованной грамоты дворянству» |
| 2) Елизавета Петровна | Б) Крымская война |
| 3) Александр I | В) Семилетняя война |
| 4) Николай I | Г) учреждение Святейшего Синода |
| | Д) учреждение министерств |
8. Даты 1825 г., 1855 г., 1881 г., 1894 г. относятся к
- 1) процессу освобождения крестьян от крепостной зависимости
 - 2) началу царствований российских императоров
 - 3) реформам государственного управления
 - 4) началу военных кампаний
9. Составной частью столыпинской аграрной реформы было
- 1) укрепление сельской общины
 - 2) проведение переселенческой политики
 - 3) введение временнообязанного состояния крестьян
 - 4) ликвидация помещичьего землевладения
10. Какое событие, связанное с внешней политикой России, относится к 1992 – 1999 гг.?
- 1) вступление в блок НАТО
 - 2) возведение берлинской стены
 - 3) создание ОВД
 - 4) вхождение в «восьмерку» ведущих стран мира.

Перечень рефератов:

1. Русь и варяги.
2. Первые Рюриковичи.
3. Князь Владимир и крещение Руси.
4. Ярослав Мудрый. Правда Русская” и обычное право.
5. Византийская империя и Русь.
6. Русь и кочевники.
7. Личность и общество в Древней Руси.
8. Вече в Древней Руси.
9. Господин Великий Новгород.
10. Народ и власть на Руси.
11. “Батыево пленение”.
12. Битвы Александра Невского.
13. Русь и Орда.
14. Сергей Радонежский и Дмитрий Донской.
15. Иван III - государь всея Руси.
16. Русь и Великое княжество Литовское в XIII - XVI вв.
17. Иван Грозный в общественном сознании, русской литературе и искусстве.
18. Народ и самозванцы в Смутное время.
19. Сибирские экспедиции в XVI – XVII вв.

20. Государство и церковь XV - XVI вв.: противники или союзники?
21. Московская Русь и Западная Европа в эпоху средневековья: общее и особенное.
22. Алексей Михайлович “Тишайший” и “Бунташный век”.
23. Степан Разин и донское казачество.
24. Великий Раскол: патриарх Никон и протопоп Аввакум.
25. XVII век в мировой истории. Особенности развития России и Европы.
26. Петр I в оценках современников.
27. “Александр Меншиков: государственный деятель, военачальник, семьянин.
28. “Дщерь Петрова” (Елизавета Петровна).
29. Екатерина Великая: государыня и женщина.
30. Европейский и российский “просвещенный абсолютизм”: сходства и различия.
31. Емельян Пугачев, его сподвижники и противники.
32. Павел I в оценках современных исследователей.
33. М. М. Сперанский и “дни Александровы”.
34. А. А. Аракчеев: “без лести предан”.
35. Декабристы: идеи, дела, люди.
36. Место и роль России в международных отношениях первой половины XIX века.
37. А. Х. Бенкендорф и III отделение.
38. Кавказская война.
39. Реформы Николая I.
40. Русско-турецкие войны XIX в.
41. Крымская война и внешняя политика России второй половины XIX в.
42. Западники и славянофилы: в XIX в. и в конце XX в.
43. Александр II - личность и реформы.
44. Александр III – «миротворец».
45. С. Ю. Витте: реформы и мемуары.
46. Исторический портрет русских революционеров.
47. П. А. Столыпин: “Нам нужна великая Россия”.
48. П. Н. Милоков - политик и историк.
49. Современные исследования по истории революций в России.
50. Николай II.
51. Парламентаризм в России начала XX века.
52. Полицейские и провокаторы (Зубатов и Гапон).
53. Россия и Восток в XIX - начале XX века.
54. Русские солдаты в годы Первой мировой войны.
55. А. Ф. Керенский, Л. Г. Корнилов и российский “бонапартизм”.
56. Создание Красной Армии.
57. Белое движение.
58. Русская эмиграция.
59. Внешняя политика большевиков.
60. Образование СССР.
61. НЭП.
62. В.И. Ленин и И.В. Сталин - оценки истории.
63. А. Стаханов и стахановское движение.
64. Молодежь Советской России (20-40-е гг.).
65. Зимняя (советско-финская) война.
66. Советские люди в условиях оккупации и плена.
67. Девятьсот блокадных дней Ленинграда.
68. Военные и идейные особенности Второй мировой войны.
69. Г. К. Жуков и споры о нем.
70. Воспоминания фронтовиков.
71. Эвакуация и тыл: 1941 – 1945 гг.
72. Советская наука после войны.
73. “Оттепель”: общество и культура.
74. Карибский кризис: СССР, Куба, США.
75. Пражская весна и осень 1968 года.
76. “Холодная война”: победители и проигравшие?
77. Трагедия Афганской войны.
78. Л. И. Брежнев, соратники, наследники.
79. Распад СССР: предательство или неизбежность?
80. Взаимоотношения стран-участниц СНГ на рубеже XX – XXI в.
81. Реформы в современной России.

Перечень вопросов к зачёту:

1. Возникновение государства у восточных славян в VIII – XI вв. Норманнский вопрос.
2. Принятие христианства на Руси и значение этого события.
3. Государство и церковь в X – XIII вв.
4. Период феодальной раздробленности: причины, сущность, последствия. Борьба русских княжеств с кочевниками.
5. Владимиро-Суздальское и Галицко-Волынское княжества как наиболее значимые в период феодальной раздробленности в XII – XIV вв.
6. Новгородская земля в XII – XV вв.
7. Александр Невский и события 1240 – 1242 гг.
8. Монгольское нашествие на русские земли.
9. Золотая Орда и Русь в XIII – XV вв.: система взаимоотношений.
10. Создание Русского централизованного государства при Иване III и Василии III.
11. Внутренняя политика Ивана IV Грозный. Опричнина.
12. Внешняя политика Ивана IV Грозного
13. Смутное время. 1598 – 1610 гг.
14. Смутное время. 1610 – 1613 гг.
15. Правление первых Романовых.
16. Взаимоотношение церкви и государства в XVII в.
17. «Бунташный век» в правление царя Алексея Михайловича.
18. Внешняя политика России в XVII в.
19. Реформы Петра I.
20. Внешняя политика Петра I.
21. Эпоха дворцовых переворотов. Попытки ограничения самодержавия.
22. Деятельность Екатерины II. Политика «просвещенного абсолютизма».
23. Внешняя политика России второй половины XVIII в.
24. Павел I: внутренняя и внешняя политика.
25. Реформы Александра I. Деятельность М.М. Сперанского.
26. Отечественная война 1812 г. и Заграничные походы 1813 – 1814 гг.
27. Общественное движение и идейные течения 1810 – 1820-х гг. 14 декабря 1825 г.
28. Внутренняя политика Николая I.
29. Внешняя политика Николая I. Крымская война 1853 – 1856 гг.
30. Идейные течения и общественное движение 1830 – 1850-х гг.: охранительное, либеральное, радикальное.
31. Буржуазные реформы 1860-х гг.: сущность и последствия.
32. Общественное движение во второй половине XIX в. Становление марксизма.
33. Внешняя политика Российской империи во второй половине XIX в.
34. Александр III: внутренняя и внешняя политика.
35. Социально-экономическое развитие Российской империи на рубеже XIX – XX вв. Реформы С.Ю. Витте.
36. Русско-Японская война 1904 – 1905 гг.
37. Первая Русская революция. Основные этапы, события и итоги.
38. Становление парламентаризма в России. I – IV Государственные Думы.
39. Реформы П.А. Столыпина.
40. Участие России в Первой Мировой войне.
41. Февральская революция 1917 г.
42. 1917 г.: Альтернативы развития от Февраля к Октябрю.
43. Октябрьская революция 1917 г.: предпосылки, события, итоги.
44. Гражданская война в России: причины, основные действующие силы и военачальники, итоги.
45. Новая экономическая политика: причины, сущность, итоги.
46. Внутрипартийная борьба в 1920 – 1930 – х гг.
47. Экономическое развитие СССР на пути формирования социализма в конце 1920 – 1930 – х гг.
48. Внешняя политика СССР в 1920 – 1930 – х гг.
49. Формирование антигитлеровской коалиции. Конференции глав стран- участниц. 1941 – 1945 гг.
50. Великая Отечественная война. Лето 1941 – осень 1942 гг.
51. Великая Отечественная война. Зима 1942 – лето 1944 гг.
52. Великая Отечественная война. Освобождение территории СССР и народов Европы. Зима 1944 – весна 1945 гг.
53. Итоги Второй Мировой и Великой Отечественной войн.
54. СССР в послевоенный период. 1945 – 1953 гг.
55. «Холодная война». Причины, проявления, итоги.

56. Особенности экономического и политического развития СССР в период «оттепели». 57. Особенности экономического и политического развития СССР в 1960 – 1980- х гг. 58. Внешняя политика СССР в 1950 – 1980 – е гг. Отношения со странами «социалистического лагеря». 59. Особенности экономического и политического развития СССР в период «перестройки». 60. Развитие России в конце XX в.

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированной оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК 1, 3, 5, 8 осуществляется в ходе всех видов занятий, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Форма аттестации – зачёт.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам

№	Контрольные точки, виды заданий	Максимальное значение	Пороговое значение
1	Ведение конспекта лекций	4	2
2	Выступление на семинаре с докладами	10	6
3	Контрольная работа	6	4
4	Посещение музея с отчетом	6	2
5	Аннотация двух статей	8	4
6	Реферат	19	12
7	Активность на занятиях	3	1
8	Схемы, таблицы, презентации	4	3
9	Зачет	40	25

8. Перечень литературы в фондах Библиотеки ПСПбГМУ, рекомендуемой для подготовки к докладам

Учебники и монографии:

1. Дворниченко, Андрей Юрьевич. История России: учебник / А. Ю. Дворниченко, Ю. В. Тот, М. В. Ходяков. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Проспект, 2013. - 479 с. - Библиогр.: с. 442-450. - ISBN 978-5-392-11211-1

2. Лурье, Феликс Моисеевич. Российская и мировая история в таблицах [Текст] / Ф. М. Лурье. - СПб. : Золотой век, 2001
3. Лурье, Феликс Моисеевич. Российская история и культура в таблицах [Текст] / Ф. М. Лурье. - СПб. : Геликон Плюс, 1998.
4. Веко, Александр Викторович. История России с древнейших времен до наших дней [Текст] / А. В. Веко. - Минск : Современ. литератор, 2001
5. Анисимов, Евгений Викторович. История России от Рюрика до Путина. Люди. События. Даты [Текст] / Е. В. Анисимов. - СПб. : Питер, 2006. - 477 с. - ISBN 5-469-01287-5
6. Отечественная история [Текст]. - М. : Центр, 2003
7. Отечественная история [Текст]. - М. : Культура и спорт : ЮНИТИ, 1998
8. Соловьев, Сергей Михайлович. Общедоступные чтения о русской истории [Текст] / С. М. Соловьев. - М. : Республика, 1992
9. Русская историография с древнейших времен до 1917 г. [Текст] / А. Л. Шапиро. - М. : Культура, 1993
10. История дореволюционной России в дневниках и воспоминаниях [Текст]. - М. : Книга, 1976
11. Шмурло, Евгений Францевич. Курс русской истории [Текст] / Е. Ф. Шмурло. - СПб. : Алетей, 1998
12. Ключевский, Василий Осипович. Русская история [Текст] / В. О. Ключевский. - М. : Мысль, 1993 - .
13. Карамзин, Николай Михайлович. История государства Российского [Текст] / Н. М. Карамзин. - СПб. : Изд. дом "Литера", 2002.
14. Скрынников, Руслан Григорьевич. История Российская IX-XVII вв. / Р. Г. Скрынников. - М.: Весь Мир, 1997.
15. Соловьев, Сергей Михайлович. История России с древнейших времен [Текст] / С. М. Соловьев. - М. : Соцэжгиз, 1959-1966
16. Татищев, Василий Никитич. История Российская [Текст] / В. Н. Татищев. - М. : Наука. [Ленингр. отделение], [Б. г.] - . Т. 6, 7. - М. ; Л. : Наука. [Ленингр. отделение], 1966, - 1968.
17. Кацава, Леонид Александрович. История России VIII-XV вв. [Текст] / Л. А. Кацава, А. Л. Юрганов. - М. : МИРОС : ВЕНТАНА-ГРАФ, 1997.
18. Петрухин, Владимир Яковлевич. Очерки истории народов России в древности и раннем средневековье [Текст] / В. Я. Петрухин, Д. С. Раевский. - М. : Школа "Языки рус. культуры", 1998.
19. Иллюстрированная история России до Петра Великого [Текст]. - СПб. : Ленингр. галерея, 1993.
20. История России с древнейших времен до 1861 года [Текст]. - М. : Высш. шк., 2000.
21. История России с древнейших времен до начала XX века [Текст]. - СПб. : Макет, 1998.
22. Юрганов, Андрей Львович. История России XVI - XVIII вв. [Текст] / А. Л. Юрганов. - М. : МИРОС : РОСТ, 2001.
23. Вехи российской истории [Текст]. - СПб. : Петрополис, 1994.
24. Жуковский, Сергей Тарасович. Россия в истории мировой цивилизации. IX-XX вв. [Текст] / С. Т. Жуковский, И. Г. Жуковская. - М. : Шк. пресса, 2000.
25. История России в вопросах и ответах [Текст]. - Ростов н/Д : Феникс, 1997.
26. История России в вопросах, задачах, графике [Текст] / А. Т. Степанищев. - М. : Интерпракс, 1995
27. История России с древнейших времен до наших дней [Текст]. - М. : Проспект, 1997.
28. История России: спорные проблемы [Текст] / А. Головатенко. - М. : Школа-Пресс, 1994.
29. История Российской государственности [Текст] / Т. П. Коржихина, А. С. Сенин. - М. : Интерпракс, 1995.
30. Отечественная история: история России с древнейших времен до 1917 года [Текст]. - М. : Большая Рос. энцикл., 1994
31. Политическая история России [Текст]. - М. : Аспект Пресс, 1995-
32. Политическая история России и СССР [Текст]. - М. : На боевом посту, 1991
33. Политическая история: Россия - СССР - Российская Федерация [Текст]. - М. : ТЕРРА, 1996
34. Понять Россию: историко-культурные исследования [Текст] / Л. Мюллер. - М. : Прогресс-Традиция, 2000.
35. Российская история [Текст]. - М. : Культура и спорт : Изд. об-ние "ЮНИТИ", 1997.
36. Россия на рубеже веков: исторические портреты [Текст]. - М. : Политиздат, 1991.
37. Соловьев, Сергей Михайлович. Чтения и рассказы по истории России [Текст] / С. М. Соловьев. - М. : Правда, 1989.
38. Буганов, Виктор Иванович. История России [Текст] / В. И. Буганов. - М. : Просвещение, 1995.

Тема №-1

1. Кацава, Леонид Александрович. История России VIII-XV вв. [Текст] / Л. А. Кацава, А. Л. Юрганов. - М. : МИРОС : ВЕНТАНА-ГРАФ, 1997.
2. Бердяев Н.А. Смысл истории. М., 1990.
3. Вернадский Г. Русская историография. М., 1998.
4. Ключевский В.О. Курс русской истории. М., 1987.
5. Карамзин Н.М. История государства Российского. М., 1989.

6. Платонов С.Ф. Учебник русской истории. М., 1992.
7. Соловьев С.М. История России с древнейших времен. М., 1988.
8. Семенникова Л.И. Россия в мировом сообществе цивилизаций. Брянск, 1995.
9. Ясперс К. Смысл и назначение истории. М.; 1991
10. Вернадский, Георгий Владимирович. Русская история [Текст] / Г. В. Вернадский. - М. : Аграф, 1997
11. Скрынников, Руслан Григорьевич. История Российская IX-XVII вв. / Р. Г. Скрынников. - М.: Весь Мир, 1997.
12. Сахаров, А. Н. Дипломатия древней Руси: IX - первая половина X в. [Текст] / А. Н. Сахаров. - М. : Мысль, 1980
13. Христианство. Античность. Византия. Древняя Русь [Текст] / Г. Л. Курбатов, Э. Д. Фролов, И. Я. Фроянов. - Л. : Лениздат, 1988
14. Данилевский, Игорь Николаевич. Древняя Русь глазами современников и потомков (IX - XII вв.) [Текст] / И. Н. Данилевский. - М. : Аспект Пресс, 1998
15. Амельченко, Владимир Васильевич. Дружины Древней Руси [Текст] / В. В. Амельченко. - М. : Воениздат, 1992
16. Пушкарева, Наталья Львовна. Женщины Древней Руси [Текст] / Н. Л. Пушкарева. - М.: Мысль, 1989
17. Соколов, Александр Николаевич. Святой витязь земли русской. Святость жизни благоверного великого князя Александра Ярославича Невского: монография. - Нижний Новгород: [Б. и.], 2008. - 357, [2] с.
18. Карташев, А. В. Очерки по истории русской церкви [Текст] / А. В. Карташев. - М. : Терра, 1993 - .
19. Кризис средневековой Руси: 1200 - 1304 [Текст] / Д. Феннел ; Пер. с англ. [В. В. Голубчикова]; Вступ. ст. и общ. ред. А. Л. Хорошкевич, А. И. Плигузова. - М. : Прогресс, 1989. - 291, [1] с., [20] л. цв. ил. : ил., карты. - Библиогр.: с. 286-290. - Библиогр. в конце глав. - Пер. изд. : The Crisis of Medieval Russia. 1200 - 1304 / J. Fennell. - London, New York

Темы №- 2 – 3

1. Гумилев Л.Н. Древняя Русь и Великая степь. М., 1993.
2. Ключевский В.О. Курс русской истории. М., 1987.
3. Платонов С.Ф. Учебник русской истории. М., 1992.
4. Соловьев С.М. История России с древнейших времен. М., 1988.
5. Шмурло Е.Ф. Курс русской истории. СПб., 1998.
6. Шпенглер, Освальд. Закат Европы [Текст] / О. Шпенглер. - М., 1998.
7. История средних веков [Текст]. - М. : Высш. шк., 1966- - .
8. Гуревич, Арон Яковлевич. История средних веков [Текст] / А. Я. Гуревич, Д. Э. Харитонович. - М. : Интерпракс, 1995.
9. Абрамович Г.В. Князья Шуйские и российский трон. Л., 1991.
10. Алексеев Ю.Г. Государь Всея Руси. Новосибирск, 1991.
11. Альшиц Д.Н. Начало самодержавия в России. Л., 1988.
12. Бушуев С.В. История государства Российского. М., 1994.
13. Громов, Виктор Иванович. Приозерск [Текст] / В. И. Громов, И. П. Шаскольский. - Л.: Лениздат, 1976.
14. Варенцов, Владимир Алексеевич. Хроника "бунташного" века [Текст] / В. А. Варенцов, Г. М. Коваленко. - Л. : Лениздат, 1991.
15. Зимин А.А., Хорошкевич А.Л. Россия времени Ивана Грозного. М., 1982.
16. Россия XV – XVII вв. глазами иностранцев. Л., 1986.
17. Скрынников Р.Г. Государство и церковь на Руси XIV-XVI вв. Новосибирск, 1991.
18. Скрынников Р. Г. Далекый век. Иван Грозный, Борис Годунов. Ермак. Л., 1989.
19. Скрынников Р.Г. Самозванцы в России в начале XVII века. Григорий Отрепьев. Новосибирск, 1990.
20. Скрынников, Руслан Григорьевич. На страже московских рубежей [Текст] / Р. Г. Скрынников. - М. : Моск. рабочий, 1986.
21. Скрынников, Руслан Григорьевич. Далекый век [Текст] / Р. Г. Скрынников. - Л. : Лениздат, 1989.
22. Скрынников, Руслан Григорьевич. Смута в России в начале XVII в. Иван Болотников [Текст] / Р. Г. Скрынников. - Л. : Наука. Ленингр. отд-ние, 1988.

Темы №- 4-5

1. Вернадский Г. Русская история. М., 1997.
2. История России. ИНФРА-М., Новосибирск, 2003.
3. Ключевский В.О. Курс русской истории. М., 1987.
4. Платонов С.Ф. Учебник русской истории. М., 1992.
5. Соловьев С.М. История России с древнейших времен. М., 1988.
6. Анисимов Е. Женщины на российском престоле. СПб., 1997.
7. Анисимов Е. Время Петровских реформ. Л., 1989.
8. Анисимов Е. Россия без Петра. СПб. 1994.

9. Анисимов, Евгений Викторович. Россия в середине XVIII века [Текст] / Е. В. Анисимов. - М. : Мысль, 1986.
10. Анисимов, Евгений Викторович. Россия в XVIII - первой половине XIX века [Текст] / Е. В. Анисимов, А. Б. Каменский. - М. : МИРОС, 1994.
11. Костомаров, Николай Иванович. Русская история в жизнеописаниях ее главнейших деятелей [Текст] / Н. И. Костомаров. - М. : Мысль, 1991.
12. Гриневский, Олег Алексеевич. Тайна Великого посольства Петра / О. А. Гриневский. - СПб. : Новый Геликон, 1995.
13. Иллюстрированная история России до Петра Великого [Текст]. - СПб. : Ленингр. галерея, 1993.
14. Валишевский, Казимир. Дочь Петра Великого [Текст] / К. Валишевский. - М. : ВААП-Информ, 1989.
15. Князьков, С. Очерки из истории Петра Великого и его времени [Текст] / С. Князьков. - [Пушкино] : Культура, 1990.
16. Гейнце, Николай Э. Дочь Великого Петра [Текст] / Н. Э. Гейнце. - М. : Кучково поле ; СПб. : Изд-во Буковского, 1994.
17. Безвременье и временщики. Воспоминания об эпохе дворцовых переворотов. (1720-е - 1793-е гг.) Л., 1991.
18. Буганов В.И. Петр Великий и его время. М., 1989.
19. Гаврюшкин А.В. Граф Никита Панин. М., 1989.
20. Заозерский А.Л. Фельдмаршал Б.П.Шереметьев., М., 1989.
21. Записки княгини Е.Р.Дашковой. Репринт, воспр., М. 1990.
22. Записки сенатора И.В.Лопухина. Репринт, воспр. М. 1990.
23. Екатерина Вторая. Записки императрицы Екатерины II [Текст] / Екатерина Вторая. - М. : Наука, 1990.
24. Справочный том к запискам Е. Р. Дашковой, Екатерины II, И. В. Лопухина [Текст]. - М. : Наука, 1992.
25. Дашкова, Екатерина Романовна. Записки княгини Дашковой. Письма сестер Вильмот из России [Текст] / Е. Р. Дашкова. - М. : Сов. Россия, 1991.
26. Павленко, Николай Иванович. Екатерина Великая [Текст] / Н. И. Павленко. - М. : Мол. гвардия, 2004.
27. Бунич, Игорь Львович. "Князь Суворов" [Текст] / И. Л. Бунич. - Минск : Алкиона, 1995.
28. Григорьев, Сергей Тимофеевич. Александр Суворов [Текст] ; Малахов курган. - М. : Правда, 1986.
29. Записки и воспоминания русских женщин XVIII - первой половины XIX века [Текст]. - М. : Современник, 1990.
30. Манфред, Альберт Захарович. Три портрета эпохи Великой французской революции [Текст] / А. З. Манфред. - М. : Мысль, 1989.
31. Эйдельман, Натан Яковлевич. Мгновенье славы настает... Год 1789-й [Текст] / Н. Я. Эйдельман. - Л. : Лениздат, 1989.
32. Когда Россия молодая мужала с гением Петра. М., 1990.
33. Лопатин В.С. Потемкин и Суворов М., 1992.
34. Павленко Н.И. Птенцы гнезда Петрова. М., 1990.
35. Павленко Н.И. Меншиков Александр Данилович. М., 1983.
36. Павленко Н.И. Петр Великий. М., 1990.
37. Россия XVIII века глазами иностранцев. Л., 1989.
38. Эйдельман Н.Я. Грань веков. Политическая борьба в России. Конец XVIII - начало XIX столетия. СПб, 1992.
39. Воспоминания и дневники XVIII - XX вв. [Текст]. - М.: Книга, 1976

Темы №- 6 - 7

1. Платонов С.Ф. Учебник русской истории. М., 1992.
2. Политическая история. Россия-СССР-Российская Федерация. М., 1996.
3. 1996.
4. Бердяев Н. Истоки и смысл русского коммунизма. М., 1990.
5. Кутузов М.И. Письма, записки. М., 1989.
6. Мироненко С.В. Страницы тайной истории самодержавия. М., 1990.
7. Нечкина М.В. Движение декабристов, в 2-х тт. М., 1955.
8. Нечкина М.В. Декабристы. М.. 1982.
9. Павлова Л.Я. Декабристы - участники войн 1805-1814 гг. М., 1996
10. Пирумова Н.М. Бакунин. М., 1990.
11. Победоносцев К.П. Великая ложь нашего времени. М., 1993.
12. Россия первой половины XIX века глазами иностранцев. Л., 1991
13. Эйдельман, Натан Яковлевич. Первый декабрист [Текст] / Н. Я. Эйдельман. - М. : Политиздат, 1990
14. Честнов, Илья Львович. История политических и правовых учений: краткое изложение и методические рекомендации по самостоятельному изучению [Текст] / И. Л. Честнов. - СПб.: Знание, 1996

15. Кучер, Виталий Всеволодович. История политических и правовых учений [Текст] / В. В. Кучер. - М. : Омега-Л, 2006
16. Внешняя политика России XIX и начала XX века [Текст]. - М. : Политиздат, 1974.
17. Михайлов, Олег Николаевич. Кутузов [Текст] / О. Н. Михайлов. - М. : Воениздат, 1988.
18. Труайя, Анри. Невеста Наполеона [Текст] / А. Труайя. - М. : Эксмо, 2005.
19. Наполеон Бонапарт [Текст] / А. З. Манфред. - М. : Мысль, 1972.
20. Жилин, Павел Андреевич. Фельдмаршал Михаил Илларионович Кутузов: жизнь и полководческая деятельность [Текст] / П. А. Жилин. - М. : Воениздат, 1987.
21. Жилин, Павел Андреевич. Контрнаступление русской армии в 1812 году [Текст] / П. А. Жилин. - М. : Воениздат, 1953.
22. Павлова, Лия Яковлевна. Декабристы - участники войн 1809-1814 гг. [Текст] / Л. Я. Павлова. - М. : Наука, 1979.
23. Орлик, Ольга Васильевна. Декабристы и европейское освободительное движение [Текст] / О. В. Орлик. - М. : Мысль, 1975.
24. Окунь, Семен Бенцианович. Декабрист М. С. Лунин [Текст] / С. Б. Окунь. - Л. : ЛГУ, 1985.
25. Нечкина, Милица Васильевна. Декабристы [Текст] / М. В. Нечкина. - М. : Наука, 1975
26. Мемуары декабристов [Текст]. - М. : Правда, 1988.
27. Декабристы и Сибирь [Текст]. - Новосибирск : Наука. Сиб. отд-ние, 1977.
28. Пирумова, Наталья Михайловна. Бакунин [Текст] / Н. М. Пирумова. - М. : Мол. гвардия, 1970.
29. Пирумова, Наталья Михайловна. Петр Алексеевич Кропоткин [Текст] / Н. М. Пирумова. - М. : Наука, 1972
30. Кропоткин, П. А. Записки революционера [Текст] / П. А. Кропоткин. - М. : Мысль, 1966
31. Революционеры 1870-х годов [Текст]. - Л. : Лениздат, 1986
32. 1 марта 1881 года: Казнь императора Александра II [Текст]. - Л. : Лениздат, 1991
33. Литвак, Борис Григорьевич. Переворот 1861 года в России: почему не реализовалась реформаторская альтернатива [Текст] / Б. Г. Литвак. - М. : Политиздат, 1991
34. История дореволюционной России в дневниках и воспоминаниях [Текст]. - М. : Книга, 1976- - .
35. Хорос, Владимир Георгиевич. Народническая идеология и марксизм. (Конец XIX в.) [Текст] / В. Г. Хорос. - М. : Наука, 1972.

Темы № 8 – 11

1. Яров, Сергей Викторович. Новейшая история России. 1917-1991 [Текст] / С. В. Яров. - СПб.: НеОТЭКС, 1998.
2. История России: новейшее время. (1945-1999) [Текст]. - М. : Олимп : Изд-во АСТ, 2001.
3. Ратьковский, Илья Сергеевич. История Советской России [Текст] / И. С. Ратьковский, М. В. Ходяков. - СПб. : Лань, 1999.
4. Исторический опыт трех российских революций [Текст]. - М. : Политиздат, 1985
5. История России XX столетия [Текст] / В. А. Поцелуев. - М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1997.
6. История России. XX век [Текст] / Ю. А. Щетинов. - М. : Изд.-торг. дом "Гранд" : Агентство "ФАИР", 1998.
7. Отечественная история. XX век [Текст]. - М. : Агар, 1997
8. Политическая история. Россия - СССР - Российская Федерация. 1996.
9. Аврех А.Я. П.А.Столыпин и судьбы реформ в России. М., 1991.
10. Аврех А.Я. Царизм накануне свержения. М., 1989.
11. Бьюкенен Дж. Мемуары дипломата. М., 1991.
12. Гиацинтов Э. Записки белого офицера. СПб., 1992.
13. Деникин А.И. Очерки русской смуты. М., 1991.
14. Такер Р. Сталин. Путь к власти. 1879-1929. История и личность. М.,1991.
15. Шульгин В. Дни. М., 1989.
16. Ганелин, Рафаил Шоломович. Российское самодержавие в 1905 году. Реформы и революция [Текст] / Р. Ш. Ганелин. - СПб. : Наука. С.-Петербург. отд-ние, 1991.
17. Аврех, Арон Яковлевич. П. А. Столыпин и судьбы реформ в России / А. Я. Аврех. - М. : Политиздат, 1991. - 286, [1] с. : портр. - Библиогр. в примеч.: с. 266-278. - Имен. указ.: с. 279-284
18. Черняк, Ефим Борисович. Пять столетий тайной войны. Из истории секретной дипломатии и разведки [Текст] / Е. Б. Черняк. - М. : Международ. отношения, 1972.
19. Емец, Валентин Алексеевич. Очерки внешней политики России в период первой мировой войны [Текст] / В. А. Емец. - М. : Наука, 1977.
20. Похлебкин, Вильям Васильевич. Внешняя политика Руси, России и СССР за 1000 лет в именах, датах, фактах / В. В. Похлебкин. - М. : Междунар. отношения, 1995- - .
21. Палеолог, Морис. Царская Россия накануне революции [Текст] / М. Палеолог. - М. : Междунар. отношения, 1991.
22. Боханов, Александр Николаевич. Император Николай II [Текст] / А. Н. Боханов. - М. : Рус. слово, 1998.

23. Брусилов, Алексей Алексеевич. Мои воспоминания [Текст] / А. А. Брусилов. - М. : Воениздат, 1983.
24. Александр Михайлович ((великий князь)). Книга воспоминаний [Текст] / Александр Михайлович. - М. : Современник, 1991.
25. Новиков-Прибой, Алексей Силыч. Цусима [Текст] / А. С. Новиков-Прибой. - М. : Современник, 1985.
26. Ростунов, Иван Иванович. Русский фронт первой мировой войны [Текст] / И. И. Ростунов. - М. : Наука, 1976.
27. История первой мировой войны. 1914-1918 [Текст]. - М. : Наука, 1975 -
28. Извольский, Александр Петрович. Воспоминания [Текст] / А. П. Извольский. - М. : Междунар. отношения, 1989.
29. Мельник, Татьяна Евгеньевна. Воспоминания о царской семье и ее жизни до и после революции [Текст] / Т. Е. Мельник. - М. : Част. фирма "Анкор", 1993.
30. Столыпин, А. П. А. Столыпин. 1862 - 1911 [Текст] / А. Столыпин. - М. : Планета, 1991.
31. Юсупов, Феликс Феликсович. Мемуары [Текст] / Ф. Ф. Юсупов. - М. : Захаров, 2001.
32. Документы внешней политики СССР [Текст]. - М. : Госполитиздат, [Б. г.] - .
Т. 7. 1 янв. - 31 дек. 1924 г. - Т. 8. 1 янв. - 31 дек. 1925 г.. - М. : Госполитиздат, 1963
33. Троцкий, Лев Давидович. Сталин [Текст] / Л. Д. Троцкий. - М. : Терра, 1990-
34. Гиренко, Юрий Степанович. Сталин - Тито [Текст] / Ю. С. Гиренко. - М. : Политиздат, 1991.
35. Сталин. Рузвельт. Черчилль. Де Голль [Текст]. - Минск : Беларусь, 1991.
36. История СССР. М., 1966 -
37. Поликарпов, Василий Дмитриевич. Пролог гражданской войны в России. окт. 1917 - февр. 1918 [Текст] / В. Д. Поликарпов. - М. : Наука, 1976.
38. Ленин, Владимир Ильич. Избранные сочинения [Текст] / В. И. Ленин. - М. : Политиздат, 1984- -
39. Гражданская война и военная интервенция в СССР [Текст]. - М. : Сов. энцикл., 1983.
40. Гимпельсон, Ефим Гилевич. Советы в годы иностранной интервенции и гражданской войны [Текст] / Е. Г. Гимпельсон. - М. : Наука, 1968.
41. Деникин, Антон Иванович. Поход и смерть генерала Корнилова [Текст] / А. И. Деникин. - М. : Прометей : МГПИ им. В. И. Ленина, 1990.
42. Деникин, Антон Иванович. Путь русского офицера [Текст] / А. И. Деникин. - М. : Современник, 1991.
43. История социалистической экономики СССР [Текст]. - М. : Наука, 1976- -
44. Крестьянство и власть в истории России XX века (По итогам Международного " Круглого стола ") [Текст] // Общественные науки и современность. - 2012. - N 3. - С. 79 - 95
45. Маршал Тухачевский: Воспоминания друзей и соратников [Текст]. - М. : Воениздат, 1965
46. Ленинградское дело. Л., 1990.
47. Семиряга, Михаил Иванович. Тайны сталинской дипломатии. 1939-1941 [Текст] / М. И. Семиряга. - М. : Высш. шк., 1992.
48. Переписка Председателя Совета Министров СССР с президентами США и премьер-министрами Великобритании во время Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. [Текст]. - М. : Политиздат, 1986- -
49. Жуков, Георгий Константинович. Воспоминания и размышления [Текст] / Г. К. Жуков. - М. : Изд-во Агентства печати Новости, 1983. Т. 1- 3.
50. История внешней политики СССР. 1917-1980 [Текст]. - М. : Наука, 1980- - .
51. История Великой Отечественной войны Советского Союза. 1941-1945 [Текст]. - М. : Воениздат, 1965- - .
52. Барышников, Николай Иванович. Финляндия во второй мировой войне [Текст] / Н. И. Барышников, В. Н. Барышников. - Л. : Лениздат, 1985.
53. Збарж, Яков Михайлович. Фронтовыми дорогами от Ленинграда до Кенигсберга. (1941-1945) / Я. М. Збарж. - СПб. : Нордмед-издат, 1997.
54. Вторая мировая война в воспоминаниях [Текст]. - М. : Политиздат, 1990.
55. История второй мировой войны. 1939-1945 [Текст]. - М. : Воениздат, 1973- - .
56. Лубченков, Юрий Николаевич. Сто великих сражений Второй мировой [Текст] / Ю. Н. Лубченков. - М. : Вече, 2005.
57. Шапошников, Борис Михайлович. Воспоминания. Военно-научные труды [Текст] / Б. М. Шапошников. - М. : Воениздат, 1982.
58. Тихвин, год 1941-й. Воспоминания участников боев на тихвинском и волховском направлениях в октябре-декабре 1941 года [Текст]. - [Л.] : Лениздат, 1974.
59. Возрождение: Воспоминания, очерки и документы о восстановлении Ленинграда [Текст]. - Л. : Лениздат, 1977.
60. Командарм Якир: Воспоминания друзей и соратников [Текст]. - М. : Воениздат, 1963
61. Видер, И. Катастрофа на Волге. Воспоминания офицера-разведчика 6-й армии Паулюса [Текст] / И. Видер. - М. : Прогресс, 1965.
62. Штейдле, Луитпольд.

63. От Волги до Веймара [Текст] ; Мемуары немецкого полковника командира полка 6-й армии Паулюса. - М. : Прогресс, 1973.
64. В Саласпилском лагере смерти. Сборник воспоминаний [Текст] / ред. К. Сауснитис . - 2-е изд., доп. - Рига : Латгосиздат, 1964.
65. Черчилль, Уинстон. Вторая мировая война [Текст] / У. Черчилль. - М. : Воениздат, 1991- -
66. Был город-фронт, была блокада [Текст]. - Л. : Дет. лит., 1984.
67. Буров, Абрам Вениаминович. Блокада день за днем: 22 июня 1941 года - 27 января 1944 года [Текст] / А. В. Буров. - Л. : Лениздат, 1979.
68. Блокада рассекреченная [Текст]. - СПб. : Бояныч, 1995.
69. Фельфе, Х. Мемуары разведчика [Текст] / Х. Фельфе. - М. : Политиздат, 1988
70. Международные отношения после второй мировой войны [Текст]. - М. : Госполитиздат, 1962-1965 -
71. Брандт, Вилли. Воспоминания [Текст] / В. Брандт. - М. : Новости, 1991
72. Бьюкенен, Джордж. Мемуары дипломата [Текст] / Д. Бьюкенен. - М. : Междунар. отношения, 1991.
73. Майский, Иван Михайлович. Воспоминания советского посла [Текст] / И. М. Майский. - М. : Наука, 1964 - . Кн. 1, 2. - М. : Наука, 1964
74. Аджубей, Алексей Иванович. Те десять лет: [Воспоминания: О Н. С. Хрущеве] / А. И. Аджубей. - М. : Сов. Россия, 1989.
75. Боффа Дж. От СССР к России. История неоконченного кризиса. 1964-1994. М., 1996.
76. Бурлацкий Ф. Вожди и советники. М., 1990.
77. Сизоненко, Александр Иванович. Непроторенными путями: первые советские дипломаты в Латинской Америке [Текст] / А. И. Сизоненко. - М. : Наука, 1988.
78. Олдридж, Джеймс. Дипломат [Текст] / Д. Олдридж. - М. : Прогресс, [Б. г.] - .Т. 2. - М. : Прогресс, 1976.
79. Жуковский, Николай Павлович. Дипломаты нового мира [Текст] / Н. П. Жуковский. - М. : Политиздат, 1986.
80. Белая книга "холодной войны" [Текст]. - М. : Мол. гвардия, 1985

Тема №-12

1. Внешняя политика и безопасность современной России. (1991 - 1998) [Текст]. - М. : Моск. обществ. науч. фонд, 1999- - .
2. Зубок, В. Кризис, реформы и разрушение СССР [Текст] / В. Зубок // Российская история : ведущий нац. науч. журнал, публикующий материалы по всем аспектам рос. истории, историографии и методов исторических исследований. - 2019. - N 2. - С. 30 - 38.
3. Красин, Ю. А. Величие и трагизм советского «эксперимента» [Текст] / Ю. А. Красин. - Электрон. журн. // ПОЛИС ("Политические исследования"). - 2017. - N 1. - С. 10 - 23.
4. Новиков, Николай Васильевич. Воспоминания дипломата [Текст] / Н. В. Новиков. - М. : Политиздат, 1989.
5. История России. ИНФРА-М., Новосибирск, 2003.
6. Солженицын, Александр Исаевич. [Собрание произведений [Текст] / А. И. Солженицын. - М. : Слово/Slovo, 2001-
7. Согрин, В. В. Либерализм в России [Текст] / В. В. Согрин. - М. : Магистр, 1997
8. Ельцин, Борис Николаевич. Президентский марафон [Текст] / Б. Н. Ельцин. - М. : Изд-во АСТ, 2000.
9. Кредер, Александр Александрович. Новейшая история. XX век [Текст] / А. А. Кредер. - М. : Центр гуманит. образования, 1996.
10. Ельцин Б. Н. Исповедь на заданную тему М., 1991.
11. Путч: хроника тревожных дней. М., 1991.
12. Новейшая история Отечества. XX век [Текст]. - М. : ВЛАДОС, 2002- -

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. Портал «Гуманитарное образование» <http://www.humanities.edu.ru/>
2. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>
3. Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» <http://school-collection.edu.ru/>
4. Онлайн энциклопедия Кругосвет [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.krugosvet.ru>
5. Энциклопедический словарь «История Отечества с древнейших времен до наших дней» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://slovari.yandex.ru>
6. Рубикон. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.rubricon.com>.
7. Истрия. ру.[Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.istorya.ru/>
8. История России. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://rushiya.com>.
9. История России. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.history-ru>.
10. Исторические материалы[Электронный ресурс] – www.istmat.ru
11. Библиотека военно-исторической литературы [Электронный ресурс] - www.militera.ru

12. Хронологическая таблица дат и событий по истории Отечества [Электронный ресурс] – www.chronos.ru
Периодические издания:

Для подготовки рефератов, аннотаций и докладов студентам необходимо пользоваться научными статьями из журналов «Родина», «Вопросы истории», «Российская история», «Клио».

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «История»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «История» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении всех видов работ, определенных для данной дисциплины.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «История» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий	Собеседование Проверка заданий
Подготовка и написание аннотаций и отчетов о посещении музеев	Проверка отчетов и аннотаций, собеседование
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах, олимпиадах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия семинарского типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися

вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить достоверную литературу по теме занятия и источники.

10.5. Задания для подготовки к занятиям

Темы и вопросы
Ключевые аспекты истории Отечества как науки. Формирование древнерусского государства. «Откуда есть пошла Земля Русская»: источники и гипотезы происхождения Руси. Внешняя политика Древней Руси. Крещение Руси. Законы и общество Древней Руси
Удельная раздробленность. Русь и кочевники. Особенности удельных княжеств и их правители. Церкви и государство в X – XIII вв.
Русь и Золотая Орда. Борьба Москвы и Твери. Социальные и экономические изменения в XIV – XV вв. Борьба княжеств за лидерство и их объединение вокруг Москвы.
Москва и Великое княжество Литовское. Иван III. Личность и общество в Московской Руси. Дипломатия XV – XVI вв. Внешняя политика Ивана IV. Реформы Избранной рады и опричнина. Россия и Европа в средние века.
Предпосылки и основные этапы Смуты. Народные ополчения. Земские соборы. Внешняя политика первых Романовых. Бунташный век (медный, соляной, хлебный и стрелецкие бунты, раскол, восстание Степана Разина).
Войны и дипломатия Петра I. Реформы нач. XVIII в.
Иностранцы и их вклад в развитие России в XVIII в. Специфика дворцовых переворотов. Экономические новации XVIII в. Внешняя политика в 1730-е – 1760-е гг. Семилетняя война.
Успехи русского оружия и дипломатии во второй половине XVIII в. Румянцев и Суворов. Ушаков и Сенявин. Реформы Екатерины II и Павла I. Емельян Пугачев и крестьянская война в Поволжье.
Внешняя политика России в конце XVIII – нач. XIX в. Реформы Александра I. Отечественная война 1812 г. и заграничные походы русской армии. Военные поселения. Аракчеев.
Декабристы и их идеи. Общественные течения в XIX в. Восточный вопрос в XIX в. Дипломатия и войны Николая I. Герои Крымской войны. Промышленный переворот в России.
Освобождение крестьян. Реформы Александра II и их результаты. Внешняя политика России в 1860 – 1890-е гг.
Александр III и Николай II как правители и дипломаты. Общественные течения и политические партии в нач. XX в. Реформы С.Ю.Витте и П.А.Столыпина. Революция 1905 г. Первые Государственные Думы. Русско-японская и балканские войны. Национальный вопрос в Российской империи.
Участие России в Первой мировой войне. Февральская революция 1917 г. и деятельность Временного правительства. Октябрьская революция 1917 г. Становление советской власти.
Создание СССР и борьба за власть в 1920-е гг. Военный коммунизм и НЭП. Гражданская война и борьба с интервенцией. Деятели русской революции и эмиграции.
Советская дипломатия в 1920-е – 1930-е гг. Индустриализация и коллективизация в СССР. Репрессии 1920-х – 1930-х гг.
«Мир на перепутье» - накануне Второй мировой. Первые бои и дипломатия Второй мировой войны. Начало Великой Отечественной войны.
Блокада Ленинграда. Операции Великой Отечественной войны, города-герои, партизанское движение. «Дойдем до Берлина!»: воспоминания фронтовиков
Второй фронт и завершение Второй мировой войны. Нюрнбергский процесс, разоблачение фашизма. Восстановление страны и первые послевоенные реформы.

Атомная гонка и холодная война в 1950-е – 1960-е гг. Реформы Н.С.Хрущева и экономическое развитие СССР. Диссиденты.
1950 – 1980-е гг. и политические кризисы в советских республиках. «Советское – значит лучшее!» - промышленность в СССР в 1950 – 1970-е гг. Освоение космоса Реформы А.Н.Косыгина. Л.И.Брежнев.
Дипломатия и спецоперации холодной войны. Разрядка. Участие СССР в Афганской войне 1979 – 1989 гг. Космические программы СССР и США в 1980-е годы
Россия на рубеже веков: современная история развития. Перестройка в СССР: новые подходы во внешней политике, социально-экономической сфере, реформирование общественной системы. Распад СССР. Образование СНГ. Становление новых институтов российской государственности.
Социальные и экономические реформы в 1990-е гг. Внешняя политика России в 1990-е гг. Деятельность СНГ. Политические изменения и партии в России в 1990-е гг. Реформы в России в начале XXI в. Внешняя политика на современном этапе.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- электронные базы данных.

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «История»

Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения (с указанием номера такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации)
Аудитория № 1 Доска – 1шт Стол – 17шт. Стулья – 35шт	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 186 (3 этаж)
Аудитория № 2 Доска – 1шт Стол – 17шт. Стулья – 35шт Экран – 1шт. Ноутбук -1 шт Проектор -1 шт	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 187 (3 этаж)
Аудитория № 3 Доска – 1шт. Стол – 17шт. Стулья – 35шт Экран – 1шт.	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 188 (3 этаж)
Аудитория № 4 Доска – 1шт. Стол – 18 шт. Стулья – 35шт. Стенды – 6 шт.	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 189 (3 этаж)

Аудитория № 5 Доска – 1 шт. Стол – 18 шт. Стулья – 35шт. Стенд с профилем – 6шт. Телевизор – 1 шт. Ноутбук -1 шт	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 194 (3 этаж)
--	---

Б1.Б.4 Иностранный язык

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - профессионально-ориентированное обучение иностранному языку будущих врачей-стоматологов, формирование основ иноязычной компетенции, необходимой для профессиональной межкультурной коммуникации овладение, прежде всего, письменными формами общения на иностранном языке как средством информационной деятельности и дальнейшего самообразования.

При этом *задачей* дисциплины является формирование основ

- *языковой и речевой компетенций*, позволяющих использовать иностранный язык для получения профессионально значимой информации, используя разные виды чтения;
- *коммуникативной компетенции*, позволяющей участвовать в письменном и устном профессиональном общении на иностранном языке;
- *социокультурной компетенции*, обеспечивающей эффективное участие в общении с представителями других культур.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «Иностранный язык» должен обладать следующей общекультурной компетенцией:

ОК – 5 - готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала;

Студент, освоивший программу дисциплины «Иностранный язык» должен обладать следующей общепрофессиональной компетенцией:

ОПК – 2 – готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Иностранный язык» относится к базовой части дисциплин блока 1 по специальности 31.05.03. «Стоматология» и изучается на первом курсе в I – II семестрах.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

№ п/п	Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры	
			I	II
1	Общая трудоемкость цикла	76	34	42
2	Аудиторные занятия, в том числе	76	34	42
3	Лекции			
4	Практические занятия	76	34	42
5	Самостоятельная работа	32	2	30
6	Виды итогового контроля (зачёт)			
ВСЕГО		108	36	72

5 Содержание дисциплины

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч		
-----------------------------	------------------------------	--	--

	Лекции	Семинары	Практические занятия	Самостоятельная работа	Всего
1. Correction course			2		2
2. Becoming a Dentist. Dental Education in Russia			14	1	15
3. Human Teeth. Eruption of Teeth			4		4
4. Mouth Cavity. Dental Tissues. Oral Cavity and the Teeth			14	1	15
5. Health Care in Russia.. Public Health Service in Russia			8	4	12
6. Diseases of the Teeth and Mouth Cavity.			16	10	26
7. Oral Disease prevention At the Dentist's,			18	16	34
Итого			76	32	108

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	Correction course	<i>Active Vocabulary</i> <i>Grammar</i> Parts of Speech Order of words in English sentences. <i>Reading and Speech</i> About Myself	ОПК-2
2.	Becoming a Dentist. Medical Education in Russia (устная тема)	<i>Active Vocabulary on the topic</i> <i>Grammar</i> . Present, Past, Future Simple. Present, Past, Future Continuous <i>Reading</i> An Introduction to Dentistry. Why consider a Dental Career? Student's Life. Medical Education Abroad Dentistry Today Russia and Bologna process Pavlov First St. Petersburg Medical University. <i>Speech</i> Medical Education in Russia. Role-play <i>Listening</i> The University at Pennsylvania School of Medicine. <i>Writing</i>	ОК-5 ОПК-2

		Summing in 8-10 sentences material of Chapters. Written Exercises.	
3	Human Teeth. Eruption of Teeth	<i>Active vocabulary</i> <i>Grammar</i> Participle II. Present. Past. Future. Perfect. <i>Reading</i> Structure and Functions of Teeth. Eruption of Teeth. . <i>Speech</i> Discussion of the structure of the oral cavity. <i>Writing</i> Written Exercises. Written Translation. Lexical Dictation.	OK-5 ОПК-2
4	Mouth Cavity. Dental Tissues. Oral Cavity and the Teeth. (устная тема)	<i>Active vocabulary on the topic</i> <i>Grammar</i> Simple, Continuous, Perfect Tenses. Passive Voice. Participles <i>Reading</i> The mouth Cavity. Human teeth. Periodontium and Oral Mucosa. The Structure of the Maxilla. The Structure of the of the Mandible <i>Speech</i> Discussion of the structure of the oral cavity. <i>Writing</i> Written Exercises. <i>Home Reading</i>	OK-5 ОПК-2
5	Health Care in Russia. Public Health Service in Russia (устная тема)	<i>Active vocabulary on the topic</i> <i>Grammar</i> Revision of English Tenses in Active and Passive voice. Infinitive. <i>Reading</i> Public Health in Russia. Forensic dentistry <i>Speech</i> Public Health Service in Russia. <i>Listening</i> Health Service in Great Britain <i>Writing</i> Summarizing the Information of the Chapter using Introductory Phrases.	OK-5 ОПК-2
6	Diseases of the Teeth and Mouth Cavity.	<i>Active vocabulary on the topic</i> <i>Grammar</i> Modal verbs and their equivalents. Participles. Absolute Participial Construction. <i>Reading</i> Dental caries and Pulpitis. The Diagnostic Procedure.	OK-5 ОПК-2

		Operative and Restorative Dentistry. The Decay Process. Classification of Carious Lesions. <i>Speech</i> . Discussion of Dental diseases <i>Writing</i> Written translation. Lexical Dictation.	
7.	Oral Disease Prevention At the Dentist's (устная тема)	<i>Grammar</i> Infinitive and infinitive constructions <i>Reading Five Steps to Dental health</i> Care of Children Health Diet and Dental Health Preventive dentistry At the Doctor's Making Clinical Decisions Case history <i>Speech</i> At the Dentist's. Pole-play <i>Home Reading</i>	OK-5 ОПК-2

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Стоматологический факультет

Основная литература:

УК 1818 Английский язык. English in Dentistry [Текст] : учебник / Л. Ю. Берзегова [и др.] ; ред. Л. Ю. Берзегова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. (для стоматологов) – 180 экз.

Учебно-методические пособия:

01254 Практическая грамматика английского языка для студентов-медиков = Practical english grammar for medical students : в 2-х ч. / Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. иностр. яз. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2012 - Ч. 2 / сост. А. П. Василькова [и др.] ; ред. А. П. Василькова. - 2012. - с. 65-123. – 504 экз. academicNT

01243 Практическая грамматика английского языка для студентов-медиков = Practical english grammar for medical students : [в 2 ч.] / Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. иностр. языков. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2012 - Ч. 1 / сост.: А. П. Василькова, Н. М. Владимирова, Е. М. Зайкова ; ред. А. П. Василькова. - 63 с. – 516 экз. academicNT

Василькова А.П. и др. LISTENING AND SPEAKING Часть I /СПб, ПСПбГМУ, 2012, -48 с. academicNT

Дополнительная литература:

УК 1570 Английский язык для студентов-стоматологов : учебник / В. В. Мухина. - М. : АСТ : Астрель, 2006. - 415 с.

Василькова А.П. СБОРНИК ТЕКСТОВ ПО СТОМАТОЛОГИИ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ для студентов I-II курсов. Часть I - СПб, ПСПбГМУ, 2008, -63с. academicNT

П 14/944д Сборник текстов по стоматологии на английском языке : для студентов 1-2 курсов / Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. иностр. языков. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2008 - . Ч. 1 / Авт.-сост.: А. П. Василькова, А. И. Кучинская ; под ред. А. П. Васильковой. - 63 с. : ил., табл. - 6 экз.

П 14/784д Сборник текстов по стоматологии на английском языке : для студентов 1-2 курсов / Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. иностр. языков. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2000 - Ч. 2 / [Авт.-сост.: А. П. Василькова и др. ; под ред. А. П. Васильковой]. - 2008. - 47 с.

в) программное обеспечение

SPSS for Windows 14.0.
Microsoft Office Word.
Microsoft Office Excel.
Microsoft Office Power Point.

з) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

www.lingvo.ru электронный словарь Abby Lingvo
www.multitran.ru электронный словарь Multitran
www.uptodate.com Информационный ресурс доказательной медицины

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Correction course	ОПК-2	Диагностический тест – 0,5ч Устный опрос – 1ч
2	Becoming a Dentist. Medical Education in Russia	ОК-5 ,ОПК-2	Проверка упражнений – 0,5ч Устный опрос – 0,5ч Собеседование по разговорной теме – 0,5ч Ролевая игра – 1ч Тест- 0,5ч
3	Human Teeth. Eruption of Teeth	ОК-5 ,ОПК-2	Проверка упражнений.- 0,25ч Устный опрос.– 1ч Письменных перевод-0.5ч. Тест – 0,5ч
4	Mouth Cavity . Dental Tissues. Oral Cavity and Teeth	ОК-5 ,ОПК-2	Проверка упражнений.- 0,25ч Тест. – 0, 25ч Устный опрос. – 1ч Собеседование по разговорной теме – 1ч Лексический диктант – 0,3ч Проверка внеаудиторного чтения- 2ч
5	Health Care in Russia. Public Health Service in Russia (ОК-5 ,ОПК-2	Проверка упражнений.- 0,25ч Устный опрос.– 1ч Собеседование по разговорной теме – 1ч Письменных перевод, аннотирование -0.5ч.
6	Diseases of the Teeth and Mouth Cavity. At the Dentist's,	ОК-5 ,ОПК-2	Проверка упражнений.- 0,5ч Тест – 0,5ч Устный опрос.– 1ч

			Лексический диктант – 0,3ч Собеседование по разговорной теме – 0,75ч Ролевая игра – 1ч Защита рефератов – 2ч. Проверка упражнений.- 0,5ч Тест – 0,5ч Устный опрос.– 1ч Лексический диктант – 0,3ч Собеседование по разговорной теме – 0,75ч Ролевая игра – 1ч Внеаудиторное чтение или защита рефератов
Вид аттестации			зачет

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырёхбалльная, тахометрическая)
1	Зачет	1-я часть зачета: выполнение тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых систем)	Система стандартизированных заданий (тестов)	<i>Описание шкалы оценивания электронного тестирования:</i> – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично
		2-я часть зачета: выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий	Практико-ориентированные задания Письменный перевод профессионально ориентированного текста Устное реферирование текста по специальности Устная беседа по пройденному материалу	<i>Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета:</i> - соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); - владение всеми видами чтения - владение переводом оригинальной литературы по специальности - владение навыками устной речи

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

1.Письменный перевод профессионально ориентированного текста (800 печ. зн. за 25 мин.)

2. Устное реферирование текста по специальности (1500 печ. зн. за 15 мин.)

Перечень вопросов для зачета:

1. What are you?
2. When did you enter this university?
3. What is dentistry?
4. Who can be called a dentist?
5. What sort of professional care do dentists provide?
6. What do general dentists do?
7. Where do you study?
8. What is your faculty?
9. What year are you in?
10. Could you say a few words about your university?
11. What subjects do you study?
12. What about your classes? When do they start? How long do they last?
13. How do you spend your free time?
14. How long is the traditional dental training course in the USA, Canada and UK?
15. What does the basic dental training in the UK involve?
16. What does it include?
17. What is the human body?
18. What bones of the face do you know?
19. What is the function of the muscles?
20. What is the main function of the cardiovascular system?
21. What does the heart consist of?
22. What is blood?
23. What is the most important function of the brain?
24. What is the main function of the gastrointestinal system?
25. How long is the alimentary canal?
26. Where does stomach lie?
27. What is the elementary canal composed of?
28. What is the main function of the respiratory system?
29. How many teeth do adults have?
30. What types of human teeth are there?
31. Where are incisors located?
32. What is the function of incisors?
33. Where are canines (cuspids) located?
34. What is their primary role?
35. Where are premolars (bicuspid) located?
36. Where are molars located?
37. What is the function of premolars and molars?
38. How are third molars often called?
39. What is the hardest substance in the body?
40. How many sets of teeth develop in humans?
41. Which deciduous teeth are the first to arrive?
42. How many teeth are there in a full set of adult teeth?
43. What organs are there in the mouth cavity?
44. What salivary glands do you know?
45. What dental tissue do you know?
46. What is the hardest tissue of the body?
47. What is the function of enamel?
48. What tissue is pulp? What are its distinctive features?
49. What part of the tooth does cementum cover?
50. What protection does periodontal tissue provide?
51. How many superior maxillary bones are there?
52. Where does the mandible lie?
53. What parts does the mandible consist of?
54. What is the oldest and largest school in the USA?
55. What is the period of study at the College of Dentistry?
56. What are the student's duties in the course of clinical practice?

57. Where can we get medical aid?
58. What is the number of medical workers in our country?
59. Are medical check-ups carried out regularly?
60. How often must one undergo dental inspection?
61. What kinds of dental help are provided by polyclinics?
62. What are the two most common diseases of the teeth?
63. What are the main causes of dental caries?
64. What are the symptoms of caries?
65. What parts of a tooth do carious lesions most frequently affect?
66. What are the symptoms of pulpitis?
67. What complications may pulpitis result in?
68. What does the treatment of pulpitis consist of?
69. What right do all citizens of Russia have?
70. Many specialists work at very polyclinic. What are they?
71. What does a doctor do during a physical examination?
72. In what cases are patients given sick-leave?
73. What is done if the patient needs a hospital treatment?
74. What departments are there in a stomatological polyclinic?
75. What must a person do if he has a bad toothache?
76. What does a dentist begin his examination with?
77. What does he do if a tooth can be treated?
78. What conditions need surgical treatment?
79. What is the primary cause of many dental diseases?
80. Prevention is important, isn't it?

Medical Education

1. Who has the right to enter a Higher Medical School in Russia?
2. What are admission requirements?
3. What can you tell us about the course of training?
4. What subjects do medical students study?
5. Where do you study?
6. What can you tell us about history of your University?
7. What faculties are there at your University and what faculty do you study?
8. What do you know about post diploma specialization and research activities at your University.
9. What famous clinical schools and specialists of your University do you know?
10. What can you tell us about the organization of your working day?

Oral Cavity

1. What is the oral cavity formed by?
2. Where are the teeth implanted?
3. How many sets of teeth are there? What are they?
4. How many teeth does a normal man have? What are they?
5. What parts does a tooth consist of?
6. Which layer is the most protective layer of the crown?
7. What layer is there underneath the enamel?
8. What is cementum?
9. What is the pulp?
10. How many salivary glands are there in the oral cavity?

Public Health Service in Russia

1. What institutions render the medical service in Russia?
2. What kinds of polyclinics do you know?
3. What are the main departments of a general hospital?
4. What types of special hospitals do you know?
5. What activities does a teaching hospital carry out?
6. In what rooms is thorough examination of patients conducted?
7. Who is at the head of the hospital?
8. What are the duties of physician in charge and a physician on duty?
9. What does a nurse do during her working day?
10. What are the duties of a laboratory assistant?
11. What are the arranged and emergency admissions?

At the Dentist's

1. Where do you go when you have a toothache?
2. What does a dentist do when a patient comes to him for the first time?
3. What does a dentist do if a patient has a cavity in his tooth?
4. What is it necessary to do to reveal any areas of decay which are not obviously detectable?
5. What kinds of restorations do you know?
6. What does the dentist use to reduce discomfort and pain in dental procedures?
7. What does the dentist's job require/
8. What must the dentist know?
9. What dental specialities do you know?

Во II семестре. на кафедре иностранных языков проводится зачёт.

Зачетные требования для студентов I курса

- 1) Выполнение итогового лексико-грамматического теста (см. банк тестовых заданий)
- 2) Письменный перевод с иностранного языка текста объемом 1000 печ. знаков за 30 мин.
- 3) Ознакомительное чтение текста без словаря объемом 1500 печ. знаков за 15 мин. Передача содержания извлеченной информации.
- 4) Сообщение или ответы на вопросы по одной из пройденных тем (объемом не менее 10 фраз или вопросов)

1. Письменный перевод

Средство, позволяющее оценить уровень владения навыками аналитического чтения, сформированность умений письменного перевода текстов научно-функционального стиля. Используется на зачете и в процессе обучения в качестве контрольной точки проверки знаний.

Пример текста для письменного перевода

Dental caries

Dental caries attacks the hardest tissue in the body – tooth enamel. It results from the combined effects of the accumulation of plaque on the surface of teeth. Carious lesions are most often seen on the surfaces of teeth that are difficult to keep clean.

Caries is not caused by a single organism. Rather, it results from the damage caused by complex micro-communities. There is however, a central role for *Streptococcus mutans* in the initiation of dental caries.

This bacterium can metabolise sucrose, found at high levels in the Western diet, to produce extracellular polysaccharides that enables bacterial cells to stick to teeth, and lactic acid that causes demineralization of the enamel of the tooth surface.

Although caries may regress in the early stages, the normal progress is relentless. After destroying the enamel of the tooth, dentine is attacked.

Dentine is vital tissue and when the lesion attacks this tissue, patients complain of pain. Unchecked, the carious lesion then spreads to the tooth pulp. The infection spreads through the root of the tooth and may culminate in an apical abscess. In severe cases, such abscesses can spread, causing osteomyelitis, rapidly-spreading sinusitis and even brain abscesses. There are lifethreatening conditions.

2. Ознакомительное чтение

Передача на русском языке содержания прочитанного текста. Средство позволяющее оценить сформированность навыков ознакомительного чтения, умение исключать избыточную информацию, оценить основные мысли и факты, изложенные в тексте. Используется на зачете и в процессе обучения в качестве контрольной точки проверки знаний.

Пример текста для ознакомительного чтения

Smoking and Periodontitis

There appears to be ample evidence that cigarette smoking is a risk factor for periodontitis, defined as the occurrence of new lesions or progression of lesions in an individual. Additional evidence is needed on whether smoking precedes the initial occurrence of the disease in an individual. As expected, the evidence as to whether cigarette smoking is a part of the causal chain leading to periodontitis is less secure. It does appear that the associations are substantial, consistent across studies, and that smoking does precede the occurrence of new and progressing lesions. Although some specificity of the association does exist, additional longitudinal studies that control for other risk factors and a wider range of potential confounders would help assure that the association is not due to other factors.

Available data suggests that smokers may have a more "pathogenic" microbial flora.. There was also a tendency for gingivitis to be higher in smokers rather than non-smokers. Current *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, and *B. Forsythus*.

The reduced fluid (possibly due to blood vessel constriction by nicotine) will mean that less antibodies and other defence molecules and cells will be present, as well as less potential microbial nutrients, which may influence the flora at these sites.

Several studies have demonstrated a poorer response to periodontal treatment in smokers compared with non smokers. The response to periodontal treatment in smokers compared with non smokers. The response to treatment is particularly poor in deep pockets in smokers who present with more furcation affected molars than non-smokers.

Patients who are smokers benefit from treatment but to a lesser degree than non-smokers. On the other hand, treatment failures tend to predominate among smokers eg.

3. Беседа по пройденным разговорным темам

Беседы по пройденным разговорным темам. Средство, позволяющее оценить сформированность навыков устной речи. Может проверяться в монологической и диалогической формах.

Оценивается произношение, темп речи, грамматика, лексическое наполнение, полнота высказывания, соответствие высказывания предложенной теме

4. Банк тестовых заданий

Тест-система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуры измерения уровня знаний и умений обучающихся.

При обучении студентов I курса используются лексико-грамматические тесты.

Итоговый тест

Дополните предложения, выбрав один из предложенных вариантов:

1.article my friend wrote was very interesting.
a) a; b) the; c) an; d) –
2. Those are....my books.
a) the; b) a; c) - ; d) an.
3. These (болезни) are incurable.
a) disease; b) diseases; c) diseases; d) illness.
4. Give them.....to read, please.
a) anything; b) something; c) somebody; d) everybody.
5. Tooth extraction was postponed (из-за) poor general condition of the patient.
a) because that; b) because; c) because of; d) so that.
6. (Чью) case history are you reading.
a) what; b) who; c) whose; d) that.

Определите каким членом предложения являются выделенные слова:

- a) подлежащим; в) частью составного именного сказуемого; c) определением; d) дополнением.

7. This man's ability to study foreign languages is extraordinary.
8. He thought that it was hepatitis.

Выберите соответствующие по смыслу слова для следующих предложений

9. This report is..... than that one.
a) short; b) shortest; c) shorter; d) the shortest.
10. This tooth is....than the molar.
a) painful; b) painfuller; c) more painful; d) the most painful.
11. Ivery busy yesterday.
a) am; b) is; c) was; d) were.
12.your brother study at the University at the faculty of stomatology?
a) do; b) is; c) are; d) does.
13. Weto the Anatomy lecture yesterday from 3 to 5 p.m.
a) were listening; b) listened; c) listen; d) was listening;
14. No student of our group...this rule.
a) know; b) is knowing; c) knows; d) have known;
15. He....never.....such case.
a) have... diagnosed; b) was ... diagnosed; c) has... diagnosed; d) had... diagnosed;
16. Does heto leave immediately?
a) should; b) must; c) have; d) may.
17. She (могла)speak French fluently.

- a) can; b) had to; c) could; d) needed.
18. They (возможно) left St. Petersburg.
a) may; b) may have; c) must have; d) can have.
19. He has not translated this article yet.
a) не переведет; в) не перевел; c) не переводит; d) не перевести.
20. By five o'clock yesterday everything..... for the operation.
a) was prepared; b) was preparing; c) had been prepared; d) have prepared.
21. This clinic.....for medical purposes at first.
a) were not built; b) not build; c) was not built; d) was built not.
22. New method of operative treatment of this condition now.
a) shown; b) is being shown; c) was shown; d) is shown.

Укажите буквой эквивалентный русский перевод английского предложения.

23. The patient's condition was influenced by complication after the operation.
a) Состояние больного способствовало осложнениям после операции.
b) На осложнения после операции повлияло состояние больного.
c) На состояние больного повлияло осложнение после операции.
d) Послеоперационное состояние больного повлияло на осложнение.

Укажите, какое английское предложение эквивалентно по смыслу русскому предложению.

24. Больному вчера сказали об изменении курса лечения.
a) The patient told me about the change in the course of treatment yesterday.
b) The patient was told about the change in the course of treatment yesterday.
c) The patient said that the course of treatment had been changed yesterday.
d) The patient's course of treatment was told him yesterday.

Определите, каким членом предложения является инфинитив:

- a) обстоятельством;
b) частью составного глагольного сказуемого;
c) определением;
d) частью составного именного сказуемого

25. Everything was done to save the patient.
26. To perform an abdominal incision properly skill is needed.

Укажите буквой соответствующий русский эквивалент подчеркнутого инфинитива:

27. To prevent infectious diseases it is necessary to eliminate causative agents.
28. To prevent infectious diseases is the duty of our physicians.

Укажите соответствующий перевод данного английского предложения.

29. This is an operation to be made immediately.
a) Эта операция должно быть сделана немедленно.
b) Эта операция, которую нужно сделать немедленно.
c) Эта операция делается немедленно.
d) Эта операция будет сделана немедленно.
30. I want you to explain the symptoms of this disease.
a) Я хочу объяснить Вам симптомы этого заболевания.
b) Я хочу, чтобы Вы объяснили симптомы этого заболевания.
c) Я хочу, чтобы Вам объяснили симптомы этого заболевания.
d) Я хочу, чтобы симптомы этого заболевания были объяснены Вам.
31. She is known to have a heart disease since childhood.
a) Она знает, что у нее заболевание сердца с самого детства.
b) Было известно, что у нее заболевание сердца с самого детства.
c) Известно, что у нее заболевание сердца с самого детства.
d) Она известна тем, что у нее заболевание сердца с самого детства.

Укажите буквой, какую форму причастия следует употребить вместо пропуска.

32.the patient about his complains, the surgeon began to examine him.

- a) asking;
 - b) asked;
 - c) having asked
 - d) being asked
33. When in large doses, this remedy may cause damage to the liver.
- a) having used;
 - b) using;
 - c) used;
 - d) being used.
34. While the patient, the doctor took his right hand and felt his pulse.
- a) examining;
 - b) examined;
 - c) having examined;
 - d) being examined.
35. Выберите предложение, в котором причастие «invented» переводится словом «изобретенный».
- a) The surgical instrument was invented at our clinic for simplifying the technigue of different operations.
 - b) The surgical instrument invented at our clinic, the technigue of different operations was simplified
 - c) The surgical instrument invented at our clinic simplified the technigue of different operations.
 - d) Our clinic invented the surgical instrument to simplify the technigue of different operations.

Укажите буквой эквивалентный русский перевод английского предложения.

36. The professor being ill, the lecture was put off.
- a) Так как профессор был болен, лекцию отменили.
 - b) Заболевший профессор отменил лекцию.
 - c) Если профессор заболел, лекцию отменяли.
 - d) Профессор заболел и лекцию отменяли.

Выберите слово, подходящее по смыслу.

37. A man hears with his.....
- a) ears;
 - b) eyes;
 - c) temples;
 - d) vessels.
38. We go to our..... when we have problems with our teeth
- a) district doctor;
 - b) physician on duty;
 - c) dentist;
 - d) laboratory assistent.
39. In case of stomatitis one of the most prominent symptoms is...
- a) high temperature;
 - b) headache;
 - c) toothache;
 - d) eruption of the buccal mucosa.
40. The harderst substance of the tooth is...
- a) pulp;
 - b) dentin;
 - c) cement;
 - d) enamel.
41. In taking a history doctor first of all asks the patient his.... data.
- a) occupation;
 - b) complaints;
 - c) indentification;
 - d) illness.
42. Dental caries is.....disease.
- a) chronic infectious;
 - b) acute infectious;
 - c) traumatic;
 - d) common infectious.
43. There are three pairsin the oral cavity.
- a) incisors;

- b) roots;
- c) salivary glands;
- d) protective layer.

Прочтите текст и выполните задания, следующие за ним.

Rather new branch of dentistry which deals with cleaning the teeth, removing plaque and informing patients how to care the teeth (brush them, use tooth paste, dental floss and different special devices) is called preventive dentistry. It has been established that prevention in dentistry is as important as in general health care and almost all dental diseases are preventable. Ignoring stomatological disorders may lead to different serious complications which are dangerous not only for oral cavity but for all human organism as well. So the strategy for dental care is prophylaxis, due information and timely treatment of the teeth and oral cavity.

Specialists in preventive dentistry usually recommend people to undergo prophylactic check-ups once or twice a year, to brush at least twice a day with right toothpaste and soft or mild toothbrush replacing it every three months. They say that it is necessary to clean outer surface of the teeth moving the brush gently and repeating the motion on the inside surface of the teeth and chewing surfaces of molars. Besides gentle tongue brushing in order to remove bacteria and to fresh breath is advised.

The development of preventive dentistry helped to decrease tooth decay incidence, to improve dental care and diet, to introduce water fluoridation in many countries

44. Чему в основном посвящен текст.

- a) tooth brushing
- b) dentists' recommendations
- c) diseases of the teeth and oral cavity
- d) prophylactic dentistry

45. Значению слова "prevention" в 3 строке наиболее точно соответствует:

- a) warning
- b) prophylaxis
- c) anticipation
- d) providing

46. Ответом на вопрос "What measures are recommended to remove bacteria and fresh breath?" является

- a) soft and mild toothbrush
- b) right tooth paste
- c) prophylactic check-up
- d) gentle tongue brushing

47. Предложение "Different studies confirmed that preventive measures in dentistry were..." можно закончить:

- a) not very important;
- b) as significant as those ones in health care for all the body
- c) important only for prevention of diseases of the teeth and oral cavity
- d) important for decreasing different complications incidence.

48. Ответом на вопрос "What is the main goal for health care in stomatology?" является:

- a) prophylaxis and treatment taken in proper time
- b) informing people how to brush teeth
- c) timely treatment of chronic conditions
- d) recommendations to undergo prophylactic check-up

49. Определите предложение, которое не соответствует содержанию текста:

- a) Decreasing of incidence of tooth decay was due to prophylactic measures.
- b) Water fluoridation helps to reduce the number of cases of tooth decay.
- c) Improvement of dental care doesn't depend on preventive dentistry.
- d) Proper diet plays a certain role in tooth diseases origin.

50. После прочтения текста можно сделать основной вывод, что.....

- a) preventive dentistry is tradition branch of stomatology
- b) preventive dentistry is modern important branch of stomatology which touches upon different hygienic measures
- c) different devices are used in preventive dentistry

d) The state of the teeth and oral cavities doesn't influence general health of a patient

Test № 1

1. Определите какой части речи соответствуют эти слова.

Impurity
Useless
Sinusitis
Disorder
Something
Likely
Variable
Physically
Calculation

2. Перепишите следующие предложения, употребив подходящую по контексту форму местоимения.

1. Mr. Brown teaches (Нас) English.
2. Practically (Я) help (Её) in (её) German every day.
3. (Её) brother knows (тебя) well.
4. (Я) often see (их) with (их) granny in the park.
5. Did you know (какой-нибудь) foreign language six years ago?
6. Why does (никто) like this porridge?
7. (Все) was happy.

3. Поставьте прилагательные в следующих предложениях в сравнительную или превосходную степень
1 Anatomy is (difficult) subject for me.

2. The human heart weighs (little) than a pound. The walls of the arteries are (thick) than those of the capillaries.

3. He is (talkative) than his sister.

4. He felt (bad) yesterday than the day before.

5. The (near) house is three miles away.

6. The (quick) you do it, the (good).

7. This experiment is (good) of all.

4. Перепишите предложение. Подчеркните графически все главные и второстепенные члены предложения. Переведите. Задайте общий вопрос и все возможные специальные вопросы.

In this picture you can see the blood vessel size differences.

Тест №2

I Напишите три формы глаголов:

- 1 чувствовать
- 2 вставать. подниматься
- 3 падать
- 4 изучать
- 5.. думать

II. Из данных вариантов выберите единственно правильный:

1. Last year **my** friend and I . . . the Medical Academy.

- a. have entered
- b. were entering
- c. entered

2. Next week we ... **a** lecture on Anatomy.

- a. had
- b. shall be having
- c. shall have

3. Yesterday at this time I ... for you to come.

- a. was waiting
- b. waited
- c. have been waiting

4. When the dean entered the room the students ... a test.

- a. wrote
- b. were writing
- c. have written

5. Usually my friend ... his holidays with his relatives.

- a. spend
- b. will spend

C. spends

6. I ... home in a week.

a. went

b. have gone

c. shall go

7. The doctor ... just

a. will come

b. has come

c. will have come

8. The student ... ill with grippe two days ago.

a. fell

b. has fallen

c. will fall

9. 'When my mother came home I ... just ... to write a letter.

a. was finishing

b. shall be finishing

c. had **finished**

10. He ... to the lecture now.

a. listened

b. was listening

c. is listening

11. Раскройте скобки, употребив глаголы в нужном времени:

1. My parents (to be) from Vladivostok. 2. The students of our group (to see) already this film. 3.

She (to receive) a letter from her parents lately. 4. When I arrived my friend (to wait) for me. 5.

Where is my pen? I cannot find it. I (to look) for it for an hour. 6. I (to like) to read books in the

evening before going to bed. 7. We (to finish) this experiment by next week. 8. We (to study) at the

Academy for two months. 9. The nurse (to make) an infection and left the ward. 10. Some days ago

I (to go) to visit my school friend.

Тест №3

I. Укажите буквой правильный эквивалент перевода английского сказуемого

6. *The students are given consultations on anatomy twice a week.*

a. дают

б. давали

с. дали

7. *The disease has not been caused by vitamin deficiency.*

a. не вызывается

б. не вызвана

с. не будет вызвана

II. Укажите буквой эквивалентный перевод английского предложения

8. *Scarlet fever is sometimes followed by nephritis.*

a. За нефритом иногда следует скарлатина.

б. За скарлатиной иногда следует нефрит.

с. Скарлатина иногда сопровождается нефритом.

9. *The complication after the operation was influenced by the pulmonary infection.*

a. На осложнения после операции повлияла легочная инфекция.

б. На легочную инфекцию повлияли осложнения после операции.

с. Легочная инфекция появилась при осложнениях после операции.

10. *The doctor will be immediately sent for by the nurse on-duty.*

a. За дежурной сестрой и врачом немедленно пошлют.

б. Врач немедленно пошлет за дежурной сестрой.

с. дежурная сестра немедленно пошлет за врачом.

11. *After the lecture the professor was asked many questions by the students.*

a. После лекции профессор задал много вопросов студентам.

б. После лекции студенты задали профессору много вопросов.

с. После лекции профессор спросил студентов, есть ли вопросы.

III. Укажите буквой предложение эквивалентное по смыслу русскому предложению.

11. *Доклад слушали с большим интересом.*

a. The report has been listened to with great interest.

b. The report is listened to with great interest.

c. The report was listened to with great interest.

Тест № 4 . Укажите буквой, каким членом предложения или частью члена предложения является подчеркнутая глагольная форма:

- а) обстоятельство,
- б) именная часть составного именного сказуемого,
- в) определение,
- г) подлежащее,
- д) часть составного глагольного сказуемого.

1. Bleeding duodenal ulcers are usually posterior and do not perforate.
2. Appendectomy should be carried out as soon as the diagnosis of acute appendicitis is made.
3. As a rule, the obstructed intestine becomes too distended to contract.
4. In cholecystitis the gallbladder very often loses its capacity to concentrate bile salts and bile pigment.
5. To undergo the operation means to be operated on for some disease.
6. The duty of the students is to study well.
7. When injured by disease or poisons , the liver's excretion of bile salts declines first.
8. Acute cholecystitis is a condition characterized by hyperemia, edema and cell infiltration.
9. Rupture of the gallbladder into the free peritoneal cavity causes bile peritonitis which, if untreated by early drainage is apt to result in a fatal issue.
10. Acute pancreatitis is an inflammation of the pancreas, affecting all or a part of the gland.

II. Укажите буквой соответствующий русский перевод данного английского предложения

11. This patient is said to be admitted to the hospital.
 - а) Больной сказал, что его направляют в больницу.
 - б) Говорят, что этого больного доставят в больницу.
 - в) Больному сказали, что его доставят в больницу.
12. The doctor wanted the patient's electrocardiogram to be taken immediately
 - а) Врач хотел сделать ЭКГ этому больному немедленно.
 - б) Врач хотел, чтобы ЭКГ этого больного была сделана немедленно.
 - в) Больной хотел, чтобы врач сделал ему ЭКГ немедленно.
13. The patient being admitted to the hospital, the doctor on duty examined him in the receiving department,
 - а) Больной, доставленный в больницу, был осмотрен дежурным врачом в приемном покое.
 - б) Когда больного доставляют в больницу, его осматривает в приемном покое дежурный врач.
 - в) Когда больного доставили в больницу, его смотрел в приемном покое дежурный врач.
14. The lecture delivered interested everybody.
 - а) Лекция была прочитана интересно для всех.
 - б) Прочитанная лекция заинтересовала всех.
 - в) Всех интересует прочитанная лекция.
15. Reading books, we learn many new things.
 - а) Читая книги, мы узнаем много нового.
 - б) Мы узнали много нового, прочитав книги.
 - в) Когда мы читали книги, мы узнавали много нового.
16. My friend was the first to take the examination on Anatomy) Мой друг сдает первый экзамен по анатомии.
 - а) Первым экзаменом у моего друга была анатомия.
 - б) Мой друг был первым, кто сдал экзамен по анатомии.
17. Examining the patient before the operation, the doctor noticed marked distention in the patient's abdomen.
 - а) The doctor who was examining the patient before the operation noticed marked distention of his abdomen.
 - б) When the doctor was examining the patient before the operation he noticed marked distention of his abdomen.
 - в) The doctor examined the patient before the operation and noticed marked distention of his abdomen.
18. The surgeon expects the pain in this patient to cease after the operation.
 - а) It is expected by the surgeon that the pain will cease after the operation.
 - б) The patient expects his pain to cease after the operation.
 - в) The patient expected the pain to cease after the operation.
19. The artificial blood circulation apparatus is known to enable surgeons to operate on the open heart.
 - а) it is known that the artificial circulation apparatus enables the surgeons to operate on the open heart.
 - б) We suppose that artificial circulation apparatus enables surgeons to operate on the open heart.
20. This patient is likely to be discharged from the hospital next week.
 - а) This patient may be discharged from the hospital next week.
 - б) This patient will probably be discharged from the hospital next week.
 - в) This patient wanted to be discharged from the hospital next week.

Устный опрос текстов

Средство контроля, рассчитанное на выяснение сформированности навыков работы с текстом, владение разными видами чтения (аналитического, ознакомительного, просмотрового),).

Контрольными точками оценки знаний являются блоки текстов из разделов основного учебника English in Dentistry: учебник/ под ред. Л.Ю.Берзеговой.-М.: ГЭОТАР-Медиа,2013., а также внеаудиторное чтение, включающее самостоятельную работу с дополнительной литературой. Проверяется чтение, владение лексикой, перевод, передача содержания, ответы на вопросы, навыки составления плана, реферирование и аннотирование, выполнение заданий и упражнений к текстам.

5. Реферат

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Примерная тематика рефератов:

1. Dental Education in one of the foreign countries. 2. History of dentistry in Russia and abroad. 3. Modern achievements and discoveries in dentistry. 4. Outstanding scientists in dentistry. 5. Modern trends in nutrition. 6. Obesity Importance of vitamins in nutrition. 8. Microbiology achievements in dentistry. 9. Struggle with bacterial infections of oral cavity. 10. Describing of one of dental pathologies . 11. Struggle with smoking. 12. Influence of smoking on oral health. 13. State of oral cavity in AIDS. 13. Leading dental schools in foreign countries. 14. System of dental service abroad. 15. Traditions and achievements in Dentistry at our University.

Студенты могут выбрать другие темы рефератов.

6. Ролевая игра

Вид групповой учебной деятельности, учебный прием, направленный на моделирование и представление условной ситуации, позволяющей свободно говорить в рамках заданных обстоятельств, выступая в роли одного из участников общения.

Пример ролевой игры

Мини-ролевая игра по теме «Медицинское образование в России и за рубежом»:

Используя изученный материал в качестве модели, выступите в роли студента младшего курса медицинского университета (Вашего Университета) и корреспондентов иностранных молодежных изданий, интересующихся вопросами поступления и обучения на младших курсах медицинских вузов России. Ответьте на вопросы корреспондентов и спросите их о системе медицинского образования в их странах.

Цель: Формирование основ иноязычной компетенции, необходимой для личностной и межкультурной коммуникации.

Задачи: Совершенствование навыков устной речи на английском языке, расширение лексического запаса по теме, употребление изученных грамматических структур (вопросно-ответная форма, глагольные времена в действительном и страдательном залоге, повелительное наклонение), совершенствование диалогической речи, углубление знаний о своем учебном заведении и системы медицинского образования России.

Игровая ситуация:

Используя диалог (упр. 12 Английский язык для медвузов. – ГЭОТАР- Медиа, 2012) в качестве модели, выступите в роли студентов младшего курса медицинского университета (Вашего Университета) и корреспондентов иностранных молодежных изданий, интересующихся вопросами поступления и обучения на младших курсах медицинских вузов России.

Сценарий:

1. Возможна работа в парах или группах.
2. Определяются роли студентов: 3 студента рассказывают об:
 - 1) истории Вуза (5-6 предложений)
 - 2) факультетах
 - 3) системе медицинского образования в России.

Другие студенты выступают в роли корреспондентов, задавая вопросы о:

- 1) возможности поступления в медицинский Вуз, необходимых документах, вступительных испытаниях, предоставляемых льготах.
- 2) Обучении на младших курсах, изучаемых предметах, факультетах.
- 3) Рабочем дне студента и его свободном времени.
- 4) Подготовке стоматологов в России и зарубежом.

Поощряются спонтанные вопросы и свободный обмен мнениями.

После ролевой игры обсуждаются ее результаты и дается оценка каждого участника.

России. Поощряются спонтанные вопросы и свободный обмен мнениями.

После ролевой игры обсуждаются ее результаты и дается оценка каждого участника.

8. Аудирование

Аудирование проверяет сформированность навыков понимания речи на слух. Оценивается полнота и точность понимания. Проверка может осуществляться в форме пересказа, ответов на вопросы, последовательного перевода или заполнения дистракторов.

Пример текста для аудирования

The University of Pennsylvania School of Medicine

Higher education in the USA began in 1636 when Harvard College was founded. It is the oldest University in the country, named in honour of John Harvard who left it his library and half his property. The college of William and Mary founded in 1693 was the second institution of higher learning established in America. Now there are a lot of Universities in the USA.

The oldest and most famous of them are Yale University (1749) University of Pennsylvania (1740). Higher education is not tightly organized or monopolytic. There are private and state Universities and colleges in the USA.

The University of Pennsylvania school of medicine was the first and the only medical school in the thirteen American colonies when in the fall of 1765 students were enrolled for "anatomical lecture" and a course on "the theory and practice in physic".

The founder of the school of medicine was a young Philadelphia physician John Morgan. The school of medicine's faculty was famous throughout the country – Benjamin Rush and William Pepper in medicine Philip Syng Physick in surgery, Robert Hare in chemistry, Joseph Leidy in anatomy.

The hospital of Philadelphia was the first teaching hospital built for a medical school.

Now the school of medicine facilities include the John Morgan Building Anatomy- Chemistry Building, Alfred Newton Richards Building, Robert Wood Johnson Pavilion, Stemmler Hall and the Clinical Research Building. These building house various departments, research facilities, laboratories, classrooms and administrative offices.

Students receive clinical instructions and gain experience in hospitals affiliated with the school of medicine. These hospitals which are in Pennsylvania and New Jersey are used by the Academic Departments for required and for elective clinical clerkship.

The school's educational program provided for flexibility, early exposure to the sciences and an opportunity for a return to the basic sciences in the later academic years. The New curricular offerings include a required ambulatory, primary care clerkship; integration of bioethics into all levels of the curriculum, the elective seminar series which will make a number of new educational offerings available to medical students.

The school of medicine encourages students to obtain a broad education in the liberal art, while undertaking preparation in the sciences which is appropriately rigorous.

The curriculum, is divided into three stages: stage I. the ten-month, first year emphasizing basic sciences, stage II, the first six months of the second year emphasizing the pathophysiology of disease and introduction to clinical medicine, and stage III, the remainder of the curriculum emphasizing clinical medicine.

The University of Pennsylvania values diversity and seeks talented students, faculty and staff from different background.

The education is paid and the total expenses are from 35.614\$ to 38.274 \$ a year.

1. What is the oldest University in the USA?
2. When was the University of Pennsylvania school of medicine founded?
3. How many buildings does the school of medicine of Pennsylvania include?
4. What subject is integrated into all levels of the curriculum according to new offerings?
5. At what stage of medical education are the pathophysiology of diseases and introduction to clinical medicine studied?
6. Is education paid and what is the fee?

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-5, ОПК-2 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей и промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Форма аттестации – зачёт, который включает две части:

1-я часть зачета выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием информационных тестовых систем);

1. Описание шкалы оценивания электронного тестирования

Время выполнения 45 минут

- от 0 до 49,9% выполненных заданий – неудовлетворительно;
- от 50 до 69,9% – удовлетворительно;
- от 70 до 89,9% – хорошо;
- от 90 до 100% – отлично

2-я часть зачета: выполнение практико-ориентированных заданий (испытание промежуточной аттестации), состоящая из:

1.. Чтения, письменного перевода со словарем указанного фрагмента текста объемом 750-800 печатных знаков (время на подготовку – 20 мин).

2. Реферирования иноязычного текста по специальности объемом 1500 печатных знаков (время на подготовку 15 минут).

3. Беседа с экзаменатором по пройденным разговорным темам. Сообщение или ответы на вопросы по пройденным темам (объемом не менее 10 фраз или вопросов)

Итоговая оценка за зачете выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.

2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

УК 1818 Английский язык. English in Dentistry [Текст] : учебник / Л. Ю. Берзегова [и др.] ; ред. Л. Ю. Берзегова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. (для стоматологов) – 180 экз.

Учебно-методические пособия:

01254 Практическая грамматика английского языка для студентов-медиков = Practical english grammar for medical students : в 2-х ч. / Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. иностр. яз. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2012 - Ч. 2 / сост. А. П. Василькова [и др.] ; ред. А. П. Василькова. - 2012. - с. 65-123. – 504 экз. academicNT

01243 Практическая грамматика английского языка для студентов-медиков = Practical english grammar for medical students : [в 2 ч.] / Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. иностр. языков. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2012 - Ч. 1 / сост.: А. П. Василькова, Н. М. Владимирова, Е. М. Зайкова ; ред. А. П. Василькова. - 63 с. – 516 экз. academicNT

Василькова А.П. и др. LISTENING AND SPEAKING Часть I /СПб, ПСПбГМУ, 2012, -48 с. academicNT

Дополнительная литература:

УК 1570 Английский язык для студентов-стоматологов : учебник / В. В. Мухина. - М. :

Английский язык English in Dentistry: учебник/ под ред.Л.Ю. Берзеговой. – 2-е изд., испр. И доп. – М.: ГЭОТАР- Медиа, 2013.

1.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины программное обеспечение

SPSS for Windows 7

Microsoft Office Word

Microsoft Office Excel

Microsoft Office Power Point

Электронны базы данных

Консультант студента

ClinicalKey

www.lingvo.ru электронный словарь Abby Lingvo

www.multitran.ru электронный словарь Multitran

www.yahoo.com

www.medcape.com

www.bmj.com

www.effortlessenglishclub.com

www.esepod.com

www.englishpod.com

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Иностранный язык»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Иностранный язык» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимое на занятиях тестирование и дает возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний на практике.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Иностранный язык» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по учебной литературе). Составление словаря. Подготовка к лексическому диктанту. .	Собеседование Лексический диктант Устный опрос
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование Устный опрос
Ознакомление с материалами электронных ресурсов	Собеседование Устный опрос
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование Устный опрос
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы, подготовка внеаудиторного чтения	Проверка рефератов, докладов Устный опрос внеаудиторного чтения
Выполнение индивидуальных домашних заданий, выполнение грамматических упражнений, работа с текстами, разговорными темами, выполнение заданий к темам	Устный опрос Собеседование по разговорным темам Проверка заданий, упражнений, переводов.
Подготовка к ролевой игре	Ролевая игра

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

1. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по теме 1

What parts of the speech do you know? What is words Order in English Sentensis.?

Read the text "About myself"(Listening and Speaking)

Answer the questions (Listening and Speaking)

1. What is your name?
2. How old are you?
3. What are you? What is your job?
4. When did you finish a secondary school?
5. When did you decide to become a doctor?
6. What qualities must a good doctor possess in your opinion?
7. What higher medical school did you enter?
8. What are the admission requirements?
9. What can you tell us about your studies?
10. What are your favorite subjects and why?
11. When do you studies begin and end?
12. When does your working day finish?
13. When do you go to bed?
14. What do you do in your day off?
15. What can you tell us about your family?
16. What are your parents, sister, brother?
17. What can you tell us about your other relatives?

2. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по теме 2

1. Learn new words
2. Do exercises to the lessons
3. Read, translate, skim, render the texts do tasks to the texts:

Why consider a Dental Career?

Student's Life.

Medical Education Abroad

Dentistry Today

Russia and Bologna process

College of Dentistry of New York University

Pavlov First St. Petersburg State Medical University

Answer the Questions:

1. How did you become interested in studying dentistry? (Explain how you discovered dentistry as a career possibility).

2. What have you done to demonstrate your interest in dentistry? (Have you observed or worked in dental offices.

Have you talked to practicing dentists?}

3. Do you have any special talents or skills for the profession?

1. How long is the traditional dental training course in the USA, Canada and UK?
2. What do students learn during the first two years at American dental schools?
3. What do the final two years of instruction focus on?
4. What degrees are awarded to graduates of American and Canadian dental schools?
5. What does the basic dental training in the UK involve?
6. How long does the degree course last? What does the basic dental training in the UK involve?
7. What does it include?

8. What degree is awarded to British graduates upon completion of dental training?

What is necessary for a UK graduate to start practice in his/her own country

1. What Institute or University do you study at?
2. When was the University founded?
3. What was its name before 1994?
4. What street is the University situated?
5. What can you tell us about its buildings?
6. What famous scientists worked at the University?
7. What faculties are there at the University?
8. What faculty do you study at?
9. What basic and clinical sciences do the students of the University study?
10. How wide is the choice of medical branches for the graduates to specialize in?
11. What do you know about scientific research activities at the University?
12. What famous specialists work at the University now?
13. Who is the Rector of the University?
14. What is the administrative structure in the University?

9.

Reading and Speech

Active Vocabulary on the topic

Grammar

. Present, Past, Future Simple.
Present, Past, Future Continuous

Reading

An Introduction to Dentistry.
Why consider a Dental Career?
Student's Life.
Medical Education Abroad
Dentistry Today
Russia and Bologna process
Pavlov First St. Petersburg Medical University.

Speech

Medical Education in Russia. Role-play

Listening

The University at Pennsylvania School of Medicine.

Writing

Summing in 8-10 sentences material of Chapters. Written Exercises

Active vocabulary

Grammar

Participle II. Present. Past. Future. Perfect.

Reading

Structure and Functions of Teeth.
Eruption of Teeth.

.

Speech

Discussion of the structure of the oral cavity.

Active vocabulary on the topic

Grammar

Simple, Continuous, Perfect Tenses. Passive Voice.

Participles

Reading

The mouth Cavity.
Human teeth.
Periodontium and Oral Mucosa.
The Structure of the Maxilla.
The Structure of the of the Mandible

Speech

Discussion of the structure of the oral cavity.

Writing

Written Exercises.

Home Reading

Active vocabulary

Grammar

Participle II. Present. Past. Future. Perfect.

Reading

Structure and Functions of Teeth.

Eruption of Teeth.

.

Speech

Discussion of the structure of the oral cavity.

Writing

Written Exercises. Written Translation. Lexical Dictation Active vocabulary on the topic

Grammar

Simple, Continuous, Perfect Tenses. Passive Voice.

Participles

Reading

The mouth Cavity.

Human teeth.

Periodontium and Oral Mucosa.

The Structure of the Maxilla.

The Structure of the of the Mandible

Speech

Discussion of the structure of the oral Written Exercises.

Home Reading

Writing

Written Exercises. Written Translation. Lexical Dictation2. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по теме 2

1Active vocabulary on the topic

Grammar

Revision of English Tenses in Active and Passive voice. Infinitive.

Reading

Public Health in Russia. Forensic dentistry

Speech

Public Health Service in Russia.

Listening

Health Service in Great Britain

Writing

Summarizing the Information of the Chapter using Introductory Phrases .Learn new words on the topic

Active vocabulary on the topic

Grammar

Modal verbs and their equivalents. Participles. Absolute Participial Construction.

Reading

Dental caries and Pulpitis.

The Diagnostic Procedure.

Operative and Restorative Dentistry.

The Decay Process.

Classification of Carious Lesions.

.Speech

. Discussion of Dental diseases

Writing Infinitive and infinitive constructions

Reading Five Steps to Dental health

Care of Children HealthDiet and Dental Health Preventive dentistry

At the Doctor's

Making Clinical Decisions Case history

Speech

At the Dentist's. Pole-play

Home Reading

Written translation. Lexical Dictation2. Do exercises

3. Read, translate, skim, render texts , do tasks to the texts:

- 1. An Introduction to Dentistry.*
- 2. Why consider a Dental Career?*

3. A student Profile of Renee Roland. University of Buffalo School of Dental Medicine.
4. Perspectives on Health Care in the New Millennium. Student's Life.
5. Dental Education Abroad
6. Pavlov First St. Petersburg Medical University.

4. Answer the questions

1. What is dentistry?
2. Who can be called a dentist?
3. What sort of professional care do dentists provide?
4. Why is maintaining dental health so important?
5. How can dentists be helpful with problems unrelated to dental disorders?
6. What professional opportunities does dentistry offer?
7. What do general dentists do?
8. What diseases do endodontists specialize in?
9. Pediatric dentists treat children, don't they?
10. What is the specialty of periodontists?
11. What can prosthodontists do for their patients?

1. How did you become interested in studying dentistry? (Explain how you discovered dentistry as a career possibility).

2. What have you done to demonstrate your interest in dentistry? (Have you observed or worked in dental offices. Have you talked to practicing dentists?)

3. Do you have any special talents or skills for the profession?

Render, discuss an oral topic **Medical Education in Russia**, make up dialogues, answer the questions

1. Who has the right to enter a Higher Medical School in Russia?
2. What are admission requirements?
3. What can you tell us about the course of training?
4. What subjects do medical students study?
5. Where do you study?
7. What can you tell us about history of your University?
8. What faculties are there at your University and what faculty do you study?
9. What do you know about post diploma specialization and research activities at your University.
10. What famous clinical schools and specialists of your University do you know?

Find information about Dental Education in the USA and Great Britain. (different foreign countries)

Prepare to the role-play.

Write a summary on the material of the topic

3. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по теме 3

1. Learn new words
2. Do exercises to the lessons
3. Read, translate, skim, render the texts:

Structure and Functions of Teeth.

Eruption of Teeth.

Discuss the structure of the teeth.

3. Answer the questions.

1. How many teeth do adults have?
2. How are matching teeth on opposite sides referred to?
3. Are teeth on the right side of the jaw identical to the teeth on the left side?
4. What types of human teeth are there?
5. Where are incisors located?
6. What is the function of incisors?
7. Where are canines (cuspid) located?
8. What is their primary role?
9. Where are premolars (bicuspid) located?
10. Where are molars located?
11. What is the function of premolars and molars?
12. How many sets of molars are there in each jaw?

13. How are third molars often called?
14. Are teeth part of the digestive system?
15. What parts is each tooth divided into?
16. What is the shape of the crowns in incisor teeth (canine teeth, premolar teeth, molar teeth)?
17. What dental tissues are there?
18. What is the hardest substance in the body?
19. Which tissue composes the bulk of the tooth?
20. In what tissue are the roots encased?
21. What is the most sensitive structure of the body?
22. What is the function of the periodontal membrane?

1. How many sets of teeth develop in humans?
2. What are they?
3. Which deciduous teeth are the first to arrive?
4. Why are deciduous teeth important for a child?
5. Do many children suffer from malocclusion?
6. How many teeth are there in a full set of deciduous teeth?
7. What happens with the child's teeth at the age of 6?
8. Are 6-year molars permanent teeth? Why are they very important?
9. At what rate do permanent teeth replace baby teeth in the mouth?
10. Which teeth are the last to erupt?

Review the active vocabulary and be ready for.

lexical dictation

Prepare Home Reading from the part of the text-book "Additional reading material"

4. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по теме 4

1. Learn new words
2. Do exercises to the lessons
3. Read, translate, skim, render the texts

1. Structure and Functions of Teeth.

2. Eruption of Teeth.

3. Answer the questions.

23. How many teeth do adults have?
24. How are matching teeth on opposite sides referred to?
25. Are teeth on the right side of the jaw identical to the teeth on the left side?
26. What types of human teeth are there?
27. Where are incisors located?
28. What is the function of incisors?
29. Where are canines (cuspids) located?
30. What is their primary role?
31. Where are premolars (bicuspid) located?
32. Where are molars located?
33. What is the function of premolars and molars?
34. How many sets of molars are there in each jaw?
35. How are third molars often called?
36. Are teeth part of the digestive system?
37. What parts is each tooth divided into?
38. What is the shape of the crowns in incisor teeth (canine teeth, premolar teeth, molar teeth)?
39. What dental tissues are there?
40. What is the hardest substance in the body?
41. Which tissue composes the bulk of the tooth?
42. In what tissue are the roots encased?
43. What is the most sensitive structure of the body?
44. What is the function of the periodontal membrane?

11. How many sets of teeth develop in humans?
12. What are they?
13. Which deciduous teeth are the first to arrive?
14. Why are deciduous teeth important for a child?

15. Do many children suffer from malocclusion?
16. How many teeth are there in a full set of deciduous teeth?
17. What happens with the child's teeth at the age of 6?
18. Are 6-year molars permanent teeth? Why are they very important?
19. At what rate do permanent teeth replace baby teeth in the mouth?
20. Which teeth are the last to erupt?
21. How many teeth are there in a full set of adult teeth?

Prepare to the discussion of the topic

Oral Cavity

1. What is the oral cavity formed by?
2. Where are the teeth implanted?
3. How many sets of teeth are there? What are they?
4. How many teeth does a normal man have? What are they?
5. What parts does a tooth consist of?
6. Which layer is the most protective layer of the crown?
7. What layer is there underneath the enamel?
8. What is cementum?
 1. What is the pulp?
 2. How many salivary glands are there in the oral cavity?

Prepare to lexical dictation

Prepare Home Reading. Texts from Additional reading material

5. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по теме 5.

1. Learn new words
2. Do exercises to the lessons
3. Read, translate, skim, render the texts:

. The mouth Cavity.

. Human teeth.

. Periodontium and Oral Mucosa. .

The Structure of the Maxilla.

The Structure of the Mandible

3. Answer the questions.

1. What are the divisions of the oral cavity?
2. What organs are there in the mouth cavity?
3. What are the main organs of mastication?
4. What is the histological structure of a tooth?
5. What are the anatomical divisions of a tooth?
6. What function does each class of teeth perform?
7. What place do molars occupy? What is their form and how many roots they have?
8. What are the main constituents of saliva?
9. What functions does saliva perform?
10. What salivary glands do you know?
11. How do the secretions of salivary glands facilitate the process of food deglutition?

1. What dental tissue do you know?
2. What is the hardest tissue of the body?
3. What is the chief structure of the teeth?
4. What is the function of enamel?
5. What tissue composes the characteristic form of the tooth?
6. What tissue is pulp? What are its distinctive features?
7. What part of the tooth does cementum cover?
8. What can you say about the function of cementum?
9. What is the difference between the internal structure of a tooth and the external one?
10. What protection does periodontal tissue provide?

Think up dialogue on the topic

1. How many superior maxillary bones are there?
2. Where are the superior maxillary bones knit together?
3. What part of the face do they occupy?
4. What do they consist of?
5. What cavities do the superior maxillary bones form?

6. What is the central part of the bone?
7. What form does the body have?
8. How many surfaces does the body of the bone have?
9. What is the canine fossa?
10. Where is the intraorbital foramen situated?
11. What is there on the posterior surface?

1. What is this text about?
2. Where does the mandible lie?
3. What parts does the mandible consist of?
4. What is the structure of a mandibular ramus?

5. What is the junction of the two halves of the mandible called?

6. How many superior maxillary bones are there?

7. Where are the superior maxillary bones knit together?

8. What part of the face do they occupy?

9. What do they consist of?

10. What cavities do the superior maxillary bones form?

11. What is the central part of the bone?

12. What form does the body have?

13. How many surfaces does the body of the bone have?

14. What is the canine fossa?

15. Where is the intraorbital foramen situated?

Prepare to the discussion of the topic

Oral Cavity

1. What is the oral cavity formed by?
2. Where are the teeth implanted?
3. How many sets of teeth are there? What are they?
4. How many teeth does a normal man have? What are they?
5. What parts does a tooth consist of?
6. Which layer is the most protective layer of the crown?
7. What layer is there underneath the enamel?
8. What is cementum?
3. What is the pulp?
4. How many salivary glands are there in the oral cavity?

Be Ready to dictation

Prepare Home Reading. Texts from Additional reading material

Write

Summary of the Chapter..

Prepare Home Reading. Texts from Additional reading material

6. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по теме 6.

1. Learn new words
2. Do exercises to the lessons
3. Read, translate, skim, render the texts, do tasks to the text

1. The Structure of the Maxilla.

2. The Maxillary Bones.

3. The Structure of the Mandible

5.

6. What elevator muscles are attached to the mandible?

Think up dialogues on the topic.

Write a Summary of the Chapter..

7. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по теме 7.

1. Learn new words
2. Do exercises to the lessons
3. Read, translate, skim, render the texts, do tasks to the text

Dentistry Today.

.The College of Dentistry of New York University Public Health in Russia.

4. Answer the questions.

1. What is the oldest and largest school in the USA?
2. What is this dental school composed of?
3. In New York University a state or private university?
4. What is the period of study at the College of Dentistry?
5. Do the students study social sciences there?
6. What does educational programme focus on?
7. What is the educational goal of this oldest dental school?
8. What is the educational goal of this other health professions reflected in the first and second year curricula?
9. In what way does the curriculum in the third year differ from those in the first and second years?
10. What is the aim in the fourth year?
11. When does clinical practice start? How does it begin?
12. When is a student assigned patients?
13. What are the student's duties in the course of clinical practice?
14. Who is responsible for treatment planning?
15. Why does the College place considerable emphasis on research?

1. Where can we get medical aid?
2. What is the number of medical workers in our country?
3. What are state allocations for medicine used for?
4. Are medical check-ups carried out regularly?
5. How often must one undergo dental inspection?
6. What kinds of dental help are provided by polyclinics?
7. What are the problems the Russian medical science concentrates on?
8. Prevention is important, isn't it? Why so?

Prepare to the discussion on the topic

Public Health Service in Russia

1. What institutions render the medical service in Russia?
2. What kinds of polyclinics do you know?
3. What are the main departments of a general hospital?
4. What types of special hospitals do you know?
5. What activities does a teaching hospital carry out?
6. In what rooms is thorough examination of patients conducted?
7. Who is at the head of the hospital?
8. What are the duties of physician in charge and a physician on duty?
9. What does a nurse do during her working day?
10. What are the duties of a laboratory assistant?
11. What are the arranged and emergency admissions?

Write a summary on the material studied

8. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по теме 8.

1. Learn new words
2. Do exercises to the lessons
3. Read, translate, skim, render the texts:

1. Dental caries and Pulpitis.
2. The Diagnostic Procedure.
3. Operative and Restorative Dentistry.

4. Answer the questions.

1. When do diseases of the teeth develop?
 2. What are the two most common diseases of the teeth?
 3. What are the main causes of dental caries?
 4. What are the symptoms of caries?
 5. What parts of a tooth do carious lesions most frequently affect?
 6. What are the symptoms of pulpitis?
 7. What complications may pulpitis result in?
 8. What does the treatment of pulpitis consist of?
-
1. Why do dentists believe fluoride can reduce dental caries incidence?
 2. Why do dentists recommend to cut down on sugar-containing food?
 3. Why does demineralization process occur?
 4. What is the definition of operative surgery?

5. What is the definition of restorative surgery?
6. Define dental caries.
7. Define dental plaque.

Prepare to the discussion on the topic

At the Dentist's

1. Where do you go when you have a toothache?
2. What does a dentist do when a patient comes to him for the first time?
3. What does a dentist do if a patient has a cavity in his tooth?
4. What is it necessary to do to reveal any areas of decay which are not obviously detectable?
5. What kinds of restorations do you know?
6. What does the dentist use to reduce discomfort and a pain in dental procedures?
7. What does the dentist's job require?
8. What must the dentist know?
9. What dental specialities do you know?

Prepare to the Role-play. Find an information in Internet and use it for home reading.

Make up a report or synopsis.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

SPSS for Windows 7

Microsoft Office Word

Microsoft Office Excel

Microsoft Office Power Point

- **компьютерные обучающие программы;**

J.A.Hoge Effortless English ESLPOD.com

- **тренинговые и тестирующие программы;**

native-english.ru/exercises

english03.ru

- **электронные базы данных:**

консультант студента

ClicalKey

- www.lingvo.ru

- www.multitran.ru электронный словарь Multitran

SPSS for Windows 7

Microsoft Office Word

Microsoft Office Excel

Microsoft Office Power Point

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Иностранный язык»

Наименование аудиторий, адрес	Перечень оборудования	Адрес
	Общее и специальное оборудование	
№1,	Стол – 8 шт Стул – 16 шт. Доска для письма мелом – 2 шт.	Ул. Л. Толстого 6-8 корп. 21
№2	Стол – 9 шт Стул – 19 шт. Доска для письма мелом – 1 шт. Книжный шкаф– 1 шт. шт.	Ул. Л. Толстого 6-8 ,корп. 21

№ 3	Интерактивная доска Panasonic UB-T580- 1 шт. мультимедийный проектор-1шт. Ноутбук Packard Bell-7шт. Ноутбук Dell - 1 шт. Ноутбук Toshiba - 1 шт. Принтер Brother -1 шт. Аудиоколонка Dialog -2 шт. Телевизор Mystery - 1 шт. Стол -11 шт. Стул – 23 шт. Шкаф – 1 шт. Гумбочка – 1 шт. Доска для письма маркером -1 шт	Ул. Л. Толстого 22, корп. 21.
№ 4	Стол – 6 шт Стул – 15 шт. Доска для письма мелом – 1 шт. Полка угловая – 1 шт. Магнитофон Philips (переносной)-1шт Доска для письма мелом -1шт Полка для книг – 1 шт.	Ул. Л. Толстого 22, корп. 21.
№ 5	Стол – 10 шт Стул – 21 шт. Доска для письма мелом – 1 шт. Доска для письма маркером -1 шт. Книжный шкаф– 1 шт. Магнитофон Philips (переносной)-1шт Ноутбук Acer(переносной) -1 шт. Мультимедийный проектор BENQ mp 610 (переносной)-1 шт. .	Ул. Л. Толстого 22, корп. 21.
№ 6	Стол– 5 шт. Стул– 10 шт. Доска для письма мелом -1 шт.	Ул. Л. Толстого 22, корп. 21.
№ 7	Стол– 6 шт. Стул– 14 шт. Доска для письма мелом -1 шт.	Ул. Л. Толстого 22, корп. 21.
№ 8	Стол– 10 шт. Стул– 22 шт. Доска для письма мелом -1 шт. Доска для письма маркером -1 шт. Книжный шкаф – 1 шт.. Аудиомагнитофон Philips (переносной)-1шт. Телевизор Mystery (переносной)– 1 шт.	Ул. Л. Толстого 22, корп. 21.
№ 9	Стол– 10 шт. Стул– 22 шт. Доска для письма мелом -1 шт. Доска для письма маркером -1 шт. Книжный шкаф – 1 шт. Ноутбук Acer (переносной) - 1шт. Аудиомагнитофон Philips (переносной)-1шт.	Ул. Л. Толстого 22, корп. 21.
№ 10	Стол– 10 шт. Стул– 20 шт. Доска для письма мелом -1 шт.	Ул. Л. Толстого 22, корп. 21.

	Доска для письма маркером -1 шт. Книжный шкаф – 1 шт. Аудиомагнитофон Philips (переносной)-1шт. CD player Bluetooth– 1 шт .	
№ 11	Стол– 5 шт. Стул– 12 шт. Доска для письма мелом -1 шт. Магнитофон	Ул. Л. Толстого 22, корп. 21.
№ 12	Стол– 7 шт. Стул– 14 шт. Доска для письма мелом -1 шт.	Ул. Л. Толстого 22, корп. 21.

Разработчик: завкафедрой иностранных языков к. псхл. н. доцент Василькова А.П.

Рецензент: и. о. завкафедрой иностранных языков ФГБОУ СЗГМУ им. И.И.Мечникова

к.п.н. доцент Ольховик Н.Г.

Б1.Б.5 Физика, математика

1. Цели и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины - формирование у студентов системных знаний о физических свойствах и физических процессах, протекающих в биологических объектах, в том числе человеческом организме, необходимым как для обучения другим учебным дисциплинам, так и для непосредственного формирования врача.

При этом **задачами** дисциплины являются:

- приобретение студентами методологической направленности, существенной для решения проблем доказательной медицины;
- формирование у студентов логического мышления, умения точно формулировать задачу, способность вычленять главное и второстепенное, умения делать выводы на основании полученных результатов измерений;
- приобретение студентами умения делать выводы на основании полученных результатов измерений;
- изучение разделов прикладной физики, в которых рассматриваются принципы работы и возможности медицинской техники, применяемой при диагностике и лечении (медицинская физика);
- изучение элементов биофизики: физические явления в биологических системах, физические свойства этих систем, физико-химические основы процессов жизнедеятельности;
- формирование навыков изучения научной литературы;
- обучение студентов технике безопасности при работе с медицинским оборудованием.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «Физика, математика», должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

Студент, освоивший программу дисциплины «Физика, математика», должен обладать общепрофессиональными компетенциями:

ОПК-1 - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-7 - готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Физика, математика» относится к блоку Б1.Б.10 базовой части учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр I
Аудиторные занятия (всего)	68	68
В том числе:		

Лекции (Л)	24	24
Лабораторные занятия (ЛЗ)	24	24
Практические занятия (ПЗ)	20	20
Самостоятельная работа (всего)	31	31
Вид промежуточной аттестации	Экзамен 9	Экзамен 9
Общая трудоемкость	часы	108
	зачетные единицы	3

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
Основы математического анализа		4		2	6
Механика жидкостей и газов. Биомеханика. Акустика	8	3	9	10	30
Процессы переноса в биологических системах. Биоэлектrogenез	2			1	3
Электрические и магнитные свойства тканей и окружающей среды.	4	7		5	16
Основы медицинской электроники.		3	3	3	9
Оптика	6		9	4	19
Квантовая физика, ионизирующие излучения	4	3		4	11
Биологическая термодинамика			3	2	5
ИТОГО	24	20	24	31	99

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/ п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	Основы математического анализа	Производные и дифференциалы. Применение методов дифференциального исчисления для анализа функций. Производные сложных функций. Правила интегрирования. Вычисление	ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу ОПК-7 - готовностью к использованию основных физико-

		неопределенных и определённых интегралов. Методы решения дифференциальных уравнений первого порядка с разделяющимися переменными.	химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач
2	Механика жидкостей и газов. Биомеханика. Акустика	<p>Физические методы, как объективный метод исследования закономерностей в живой природе. Значение физики для медицины. Механические волны. Уравнение плоской волны. Параметры колебаний и волн. Энергетические характеристики. Эффект Доплера. Дифракция и интерференция волн. Звук. Виды звуков. Спектр звука. Волновое сопротивление. Объективные (физические) характеристики звука. Субъективные характеристики, их связь с объективными. Закон Вебера-Фехнера.</p> <p>Ультразвук, физические основы применения в медицине.</p> <p>Физические основы гемодинамики. Вязкость. Методы определения вязкости жидкостей. Стационарный поток, ламинарное и турбулентное течения. Формула Ньютона, ньютоновские и неньютоновские жидкости. Формула Пуазейля. Число Рейнольдса. Гидравлическое сопротивление в последовательных, параллельных и комбинированных системах трубок. Разветвляющиеся сосуды.</p> <p>Закон Гука. Модуль упругости. Упругие и прочностные свойства костной ткани. Механические свойства тканей кровеносных сосудов.</p>	<p>ОПК-1 - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>ОПК-7 - готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач</p>
3	Процессы переноса в биологических системах. Биоэлектrogenез	<p>Биологические мембраны и их физические свойства. Виды пассивного транспорта. Уравнения простой диффузии и электродиффузии. Уравнение Нернста-Планка. Понятие о потенциале покоя биологической мембраны. Равновесный потенциал Нернста. Проницаемость мембран для ионов. Модель стационарного мембранного потенциала Гольдмана-Ходжкина-Каца. Понятие об активном транспорте ионов через биологические мембраны. Механизмы формирования потенциала действия на мембранах нервных и мышечных клеток.</p>	<p>ОПК-1 - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>ОПК-7 - готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач</p>
4	Электрические и магнитные свойства тканей и окружающей среды.	<p>Процессы, происходящие в тканях под действием электрических токов и электромагнитных полей. Частотная зависимость порогов осязаемого и неотпускающего токов. Пассивные электрические свойства тканей тела человека. Эквивалентные электрические</p>	<p>ОПК-1 - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической</p>

		<p>схемы живых тканей. Полное сопротивление (импеданс) живых тканей, зависимость от частоты.</p> <p>Электрический диполь. Электрическое поле диполя. Токовый диполь.</p> <p>Электрическое поле токового диполя в неограниченной проводящей среде.</p> <p>Представление о дипольном эквивалентном электрическом генераторе сердца, головного мозга и мышц. Модель Эйнтховена. Генез электрокардиограмм в трех стандартных отведениях в рамках данной модели.</p>	<p>терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>ОПК-7 - готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач</p>
5	Основы медицинской электроники.	<p>Основные понятия медицинской электроники. Безопасность и надежность медицинской аппаратуры. Особенности сигналов, обрабатываемых медицинской электронной аппаратурой и связанные с ними требования к медицинской электронике. Принцип действия медицинской электронной аппаратуры(генераторы, усилители, датчики). Техника безопасности при работе с электрическими приборами.</p>	<p>ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</p> <p>ОПК-1 - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>ОПК-7 - готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач</p>
6	Оптика	<p>Геометрическая оптика. Явление полного внутреннего отражения света. Рефрактометрия. Волоконная оптика. Оптическая система глаза. Микроскопия. Специальные приемы микроскопии.</p> <p>Волновая оптика. Дифракционная решетка. Дифракционный спектр. Разрешающая способность оптических приборов (дифракционной решетки, микроскопа). Поляризация света. Способы получения поляризованного света. Поляризационная микроскопия. Оптическая активность. Поляриметрия.</p> <p>Взаимодействие света с веществом. Рассеяние света. Поглощение света. Закон Бугера-Ламберта-Бэра. Оптическая плотность.</p> <p>Тепловое излучение. Характеристики и законы теплового излучения. Спектр излучения чёрного тела. Излучение Солнца. Физические основы тепловидения.</p>	<p>ОПК-1 - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>ОПК-7 - готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач</p>
7	Квантовая физика, ионизирующие излучения	<p>Электронные энергетические уровни атомов и молекул. Оптические спектры атомов и молекул. Спектрофотометрия. Люминесценция. Закон Стокса для фотолюминесценции. Спектры люминесценции. Спектрофлуориметрия.</p>	<p>ОПК-1 - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов,</p>

		<p>Люминесцентная микроскопия. Лазеры и их применение в медицине.</p> <p>Понятие о фотобиологических процессах. Избирательность действия света, спектры действия фотобиологических процессов.</p> <p>Медицинские эффекты видимого и ультрафиолетового излучения.</p> <p>Рентгеновское излучение.</p> <p>Взаимодействие рентгеновского излучения с веществом, физические основы применения в медицине.</p> <p>Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Взаимодействие α-, β- и γ-излучений с веществом.</p> <p>Радиолиз воды. Механизмы действия ионизирующих излучений на организм человека.</p> <p>Дозиметрия ионизирующего излучения. Поглощенная, экспозиционная и эквивалентная дозы. Радиационный фон. Защита от ионизирующего излучения.</p> <p>Физические основы интроскопии: рентгеновская компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, позитрон-эмиссионная томография.</p>	<p>медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности ОПК-7 - готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач</p>
8	Биологическая термодинамика	<p>Общие закономерности превращений энергии, их связь с обменом и транспортом веществ, а также проблемы устойчивости и эволюции биологических систем.</p> <p>Основные физические понятия термодинамики. Понятие энергия, Понятие работы в термодинамике. Законы термодинамики.</p>	<p>ОПК-1 - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности ОПК-7 - готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач</p>

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

ЭБС «Консультант студента»:

1. Медицинская и биологическая физика: учебник / Ремизов А.Н. - 4-е изд., испр. и перераб. 2013. - 648 с.: ил
2. Медицинская и биологическая физика. Сборник задач : учебное пособие / А. Н. Ремизов, А. Г. Максина. - 2-е изд., испр. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 188 с. : ил..
3. Физика и биофизика : учебник / В. Ф. Антонов, Е. К. Козлова, А. М. Черныш. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 472 с. : ил.
4. Физика и биофизика. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие. Антонов В.Ф., Черныш А.М., Козлова Е.К., Коржуев А.В. 2013. - 336 с.: ил.
5. Физика и биофизика. Практикум: учебное пособие. Антонов В.Ф., Черныш А.М., Козлова Е.К., Коржуев А.В. 2012. - 336 с.: ил. -

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

1. Физика и биофизика. Практикум : учеб. пособие для вузов / В. Ф. Антонов, А. М. Черныш, Е. К. Козлова, А. В. Коржуев]. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР- Медиа", 2008. - 333 с. : ил., табл
2. Физика и биофизика : учебник для студентов мед. вузов / В. Ф. Антонов, Е. К. Козлова, А. М. Черныш. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 468, [1] с. : ил., табл.
3. Физика и биофизика. Руководство к практическим занятиям : учеб. пособие / В. Ф. Антонов, Е. К. Козлова, А. В. Коржуев, А. М. Черныш. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 329, [1] с. : ил., табл.
4. Основы медицинской и биологической физики : [учебник] для студентов, аспирантов и врачей / А. Н. Волобуев. - М. ; Самара : ООО "Самар. дом печати", 2011. - 671 с. : ил.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Основы математического анализа	ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу ОПК-7 - готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач	Контрольная работа 1
2	Механика жидкостей и газов. Биомеханика. Акустика	ОПК-1 - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности ОПК-7 - готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач	Контрольная работа Тестирование 1
3	Процессы переноса в биологических системах. Биоэлектрогенез	ОПК-1 - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности ОПК-7 - готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач	Контрольная работа Тестирование 1
4	Электрические и магнитные свойства тканей и окружающей среды.	ОПК-1 - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности ОПК-7 - готовностью к использованию основных	Контрольная работа Тестирование 1

		физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач	
5	Основы медицинской электроники.	ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу ОПК-1 - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности ОПК-7 - готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач	Контрольная работа тестирование
6	Оптика	ОПК-1 - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности ОПК-7 - готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач	Контрольная работа тестирование
7	Квантовая физика, ионизирующие излучения	ОПК-1 - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности ОПК-7 - готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач	Контрольная работа тестирование
8	Биологическая термодинамика	ОПК-1 - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности ОПК-7 - готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач	Контрольная работа тестирование
Вид аттестации			Экзамен 9

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	Экзамен	1-я часть экзамена: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых систем)	Система стандартизированных заданий (тестов)	<i>Описание шкалы оценивания электронного тестирования:</i> – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично
		2-я часть экзамена: выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий)	Практико-ориентированные задания	<i>Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена:</i> – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию; – аргументированность, доказательность излагаемого материала. <i>Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена</i> Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырёхбалльная, тахометрическая)
				<p>видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырёхбалльная, тахометрическая)
				на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно. Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Перечень вопросов для экзамена (зачета):

Условия существования колебательных процессов. Примеры колебательных систем (математический маятник, электрический контур, пружинный маятник). Собственные частоты колебательных систем, преобразования энергии в них.

Дифференциальное уравнение гармонических колебаний для механических систем (вывод). Общее решение дифференциального уравнения. Основные параметры колебательного процесса.

Сложение гармонических колебаний с одинаковыми частотами (направленных по одной прямой, взаимно перпендикулярных).

Понятие о спектре. Теорема Фурье.

Дифференциальное уравнение затухающих колебаний. Решение дифференциального уравнения для затухающих колебаний. Основные характеристики затухающих колебаний.

Дифференциальное уравнение колебаний при действии внешней гармонической силы. Сущность явления резонанса.

Механизмы поражения человека электрическим током. Сеть трёхфазного тока. Линейное и фазовое напряжения. Применение защитных зануления и заземления.

Особенности измерения электрических свойств живых тканей. Электропроводность живых тканей. Диэлектрические свойства живых тканей. Импеданс живой ткани.

Электрические сигналы. Фильтры электрических сигналов.

Электроды, эквивалентная схема цепи с электродами. Электрические помехи. Датчики; основные типы и параметры.

Параметры электрического импульса. Импульсный ток. Действие импульсных токов на живые ткани. Действие токов высокой частоты на живые ткани. Диатермия. Индуктотермия. УВЧ. СВЧ. КВЧ.

Структурная схема диагностической электронной аппаратуры. Основные характеристики медицинских приборов. Принцип усиления сигналов. Искажение сигналов усилителями. Принцип обратной связи. Генераторы электрических сигналов на примере генератора УВЧ.

Электрокардиография как диагностический метод. Электрическая модель сердца. Борьба с помехами при усилении биопотенциалов. Усилитель электрокардиографа.

Природа звука. Субъективные и объективные характеристики звука. Закон Вебера-Фехнера для слухового анализатора.

Ультразвук. Источники ультразвука. Применение ультразвука в медицине..

Предмет биомеханики. Основные понятия. Деформации, напряжения. Закон Гука. Реология. Реологические модели.

Механические свойства костной ткани. Механические свойства мышц. Модель скользящих нитей. Уравнение Хилла. Мощностность одиночного сокращения. Механические свойства сосудистой стенки. Механизм возникновения пульсовой волны.

Внутреннее трение (вязкость) жидкости. Ньютоновские и неньютоновские жидкости. Методы определения вязкости жидкости (капиллярные и ротационные вискозиметры). Ламинарное и турбулентное

течение. Число Рейнольдса. Формула Пуазейля. Гидравлическое сопротивление. Распределение кровяного давления в сердечно-сосудистой системе.

Вязкость крови.

Уравнение неразрывности потока (вывод). Объёмная и линейная скорости течения.

Работа и мощность сердца. Методы измерения давления крови и скорости кровотока.

Предмет термодинамики. Основные понятия. Первое начало термодинамики и его применение для анализа процессов в биологических системах. Теплообмен, виды теплообмена. Уравнение теплового баланса живого организма. Энерготраты организма. Калориметрия.

Второе начало термодинамики для изолированных систем. Энтропия и термодинамическая вероятность. Второе начало термодинамики для живых организмов. Стационарное состояние и термодинамическое равновесие.

Моделирование биологических процессов. Модель “хищник-жертва” (модель Вольтерра). Фармакокинетическая модель.

Мембранный транспорт. Уравнение Теорелла. Уравнение Нернста-Планка. Закон Фика. Диффузия. Разновидности пассивного транспорта. Отличия облегчённой диффузии от простой. Перенос воды через мембраны. Активный транспорт веществ.

Биоэлектрические потенциалы. Физико-химические основы биоэлектrogenеза. Уравнение Гольдмана-Ходжкина-Катца. Потенциал покоя. Механизм возникновения и распространения потенциала действия.

Когерентность света. Интерференция, условия максимумов и минимумов интерференционной картины. Дифракция. Принцип Гюйгенса-Френеля. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решётка, условия главных максимумов.

Элементы геометрической оптики. Тонкая линза. Лупа. Аберрации оптических систем (сферическая, хроматическая, астигматизм), их исправления.

Глаз как оптический прибор (наводка на резкость, разрешающая способность). Недостатки оптической системы глаза.

Оптическая микроскопия. Устройство микроскопа. Ход лучей в микроскопе. Увеличение микроскопа (вывод). Разрешающая способность, предел разрешения. Опыты Аббе. Полезное увеличение. Пути повышения разрешающей способности микроскопа. Специальные методы микроскопии (метод фазового контраста, микропроекция, ультрамикроскопия).

Прохождение света через оптические среды. Законы отражения и преломления света. Полное внутреннее отражение. Световоды. Эндоскопы.

Закон поглощения света для чистых веществ и для растворов. Коэффициент пропускания и оптическая плотность. Спектроскопия. Количественный и качественный анализ. Рассеяние света.

Поляризация света. Свет естественный и линейно поляризованный. Двойное лучепреломление, призма Николя. Явление Брюстера. Анализ степени поляризации света. Закон Малюса. Вращение плоскости поляризации. Закон Био.

Тепловое излучение тел. Характеристики испускания и поглощения электромагнитных излучений. Абсолютно чёрное тело. Законы излучения абсолютно чёрного тела и их применение к исследованию излучающих свойств кожи человека. Основы тепловидения.

Люминесценция, её основные отличия от теплового излучения. Фотолюминесценция, её основные параметры (спектр люминесценции, спектр возбуждения люминесценции, квантовый выход). Правило Стокса. Применение фотолюминесценции в медицинских исследованиях. Люминесцентный микроскоп.

Вынужденное излучение. Принципы работы лазерных генераторов. Основные свойства лазерного излучения. Гелий-неоновый лазер, принцип работы. Применение лазеров в хирургии и терапии.

Классификация ионизирующего излучения. Основные параметры, характеризующие его взаимодействие с веществом

Корпускулярное ионизирующее излучение (положительно и отрицательно заряженные частицы, нейтроны). Радиоактивность. Основной закон радиоактивного распада (вывод).

Фотонное ионизирующее излучение (гамма излучение, тормозное и характеристическое рентгеновское излучение). Процессы первичного взаимодействия фотонного ионизирующего излучения с веществом.

Основные дозиметрические характеристики ионизирующего излучения. Поглощённая доза, экспозиционная доза. Мощность дозы. Коэффициент качества. Эквивалентная доза облучения, мощность эквивалентной дозы. Интегральная поглощённая доза.

Закон ослабления интенсивности узкого пучка фотонного моноэнергетического излучения (вывод). Слой половинного ослабления. Ослабление немонноэнергетического излучения, понятие об эффективном коэффициенте ослабления.

Приборы и методы регистрации ионизирующих излучений. Детекторы, их основные характеристики. Дозиметрические приборы, типы дозиметров.

Биологическое действие ионизирующих излучений. Основные механизмы радиационных поражений (теория мишени, теории прямого и косвенного действия, теория цепных процессов).

Применение ионизирующих излучений в медицине.

Магнитные свойства атома. Атом в магнитном поле. ЭПР – спектроскопия.

Ядро атома в магнитном поле. ЯМР – спектроскопия. Магниторезонансная томография.

Тестирование:

ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ:

Тема: ФИЗИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ТКАНЯХ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ТОКОМ И ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМИ ПОЛЯМИ

Задание 1 уровня (каждый правильный ответ оценивается в 1 балл).

Выберите правильный ответ:

1. Укажите физиотерапевтические методы, основанные на действии постоянного тока:
а) УВЧ-терапия; б) гальванизация; в) индуктотермия; г) электрофорез; (+)
2. Укажите физиотерапевтические методы, основанные на действии электрического тока высокой частоты:
а) УВЧ-терапия; б) гальванизация; в) индуктотермия;
г) электрофорез; д) диатермия; (+) е) местная дарсонвализация. (+)
3. При электрофорезе между электродами и кожей помещаются . . .
а) сухие прокладки;
б) гидрофильные прокладки;
в) прокладки, смоченные раствором лекарственных веществ; (+)
г) прокладки, смоченные дистиллированной водой.
4. Порогом осязаемого тока называют . . .
а) силу тока, при которой человек не может самостоятельно разжать руку;
б) наименьшую силу тока, раздражающее действие которой ощущает человек; (+)
в) силу тока, которая возбуждает мышцы;
г) наибольшую силу тока, которая ощущается человеком.
5. Порогом неотпускающего тока называют . . .
а) минимальную силу тока, при которой человек не может самостоятельно разжать руку; (+)
б) наименьшую силу тока, раздражающее действие которой ощущает человек;
в) наименьшую силу тока, которая возбуждает мышцы;
г) наибольшую силу тока, которая ощущается человеком.

Задание 2 уровня (каждый правильный ответ оценивается в 2 балла).

Укажите правильные высказывания:

1. 1) Гальванизация представляет собой лечебный метод введения лекарственных веществ через кожу.
2) Гальванизация представляет собой лечебный метод воздействия постоянным током. (+)
3) Диатермия представляет собой лечебный метод воздействия высокочастотным током.
4) Порог неотпускающего тока не зависит от частоты тока.
2. 1) Электрофорез представляет собой метод введения лекарственных веществ через кожу при помощи постоянного тока. (+)
2) Диатермия представляет собой лечебный метод воздействия электрическим полем.
3) Гальванизация представляет собой лечебный метод воздействия током низкой частоты.
4) Порог неотпускающего тока зависит от частоты тока. (+)
3. 1) Метод УВЧ-терапии представляет собой метод воздействия на ткани и органы высокочастотным магнитным полем.
2) Метод УВЧ-терапии представляет собой метод воздействия на ткани и органы высокочастотным электрическим полем. (+)
3) Метод УВЧ-терапии представляет собой метод воздействия на ткани и органы высокочастотным током.
4) Порог осязаемого тока зависит от частоты тока. (+)

Задание 3 уровня (каждое правильно выполненное задание оценивается в 2 балла). **Установите соответствия:**

Физиотерапевтический метод:

Действующий фактор:

1) диатермия

а) ток высокой частоты;

1-б

2) индуктотермия

б) постоянный ток; (1;4)

2-в

- 3) УВЧ-терапия
4) электрофорез

- в) переменное магнитное поле; (2)
г) переменное электрическое поле. (3)

3-г
4-б

1. **Задание 4 уровня** (правильный ответ оценивается в 3 балла).
2. **Составьте высказывание из нескольких предложенных фраз:**

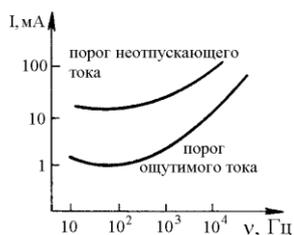
1. А. . . . - физиотерапевтический метод,
1) Диатермия; 2) Индуктотермия; 3) УВЧ-терапия; (+)
Б. который основан на воздействии на ткани . . .
1) переменным электрическим полем; (+) 2) постоянным электрическим полем;
3) постоянным магнитным полем; 4) постоянным электрическим током.
В. При этом в тканях происходит . . .
1) генерация потенциала действия; 2) выделение тепла; (+)
3) изменение магнитной проницаемости.
2. А. Метод введения лекарственных веществ через кожу или слизистую оболочку называется . . .
1) гальванизация; 2) электрофорез; (+) 3) УВЧ-терапия; 4) диатермия.
Б. Для этой цели используют . . .
1) токи низкой частоты; 2) токи высокой частоты;
3) постоянный ток; (+) 4) электромагнитное поле.
В. Лекарственные вещества располагают на электродах с учетом следующего условия:
1) анионы вводят с катода; (+)
2) анионы вводят с анода;
3) катионы вводят с катода..
3. А. Количество теплоты, выделяющееся в тканях и органах при УВЧ-терапии, зависит от . . .
1) напряженности электрического поля; (+)
2) напряженности магнитного поля;
3) силы тока в цепи анодного контура;
4) частоты. (+)
Б. Количество теплоты зависит также от следующих характеристик ткани:
1) удельного сопротивления; (+)
2) плотности;
3) диэлектрической проницаемости; (+)
4) магнитной проницаемости.

Задание 5 уровня (каждый правильный ответ оценивается в 4 балла).

Решите задачу и укажите правильный ответ:

На рисунке изображены графики зависимости порогов осязаемого тока (1) и неотпускающего тока (2) от частоты.

1. Определите величину осязаемого тока J_1 для частоты $\nu = 50$ Гц.



- 1) 1 мА; (+) 2) 15 мА; 3) 50 мА.

2. Определите величину неотпускающего тока J_2 , для частоты $\nu = 50$ Гц.

- 1) 1 мА; 2) 15 мА; (+) 3) 50 мА.

3. Во сколько раз величина неотпускающего тока J_2 превосходит величину осязаемого тока J_1 для частоты 50 Гц?

- 1) в 10 раз; 2) в 15 раз; (+) 3) в 50 раз.

Ситуационные задачи:

1. Найдите закон убывания лекарственного препарата в организме человека, если через 1 час после введения 10 мг препарата его масса уменьшилась вдвое. Какое количество препарата останется в организме через 2 ч?

4. Разрыв барабанной перепонки наступает при уровне интенсивности звука $L_{\max} = 150$ дБ. Определите интенсивность, амплитудное значение звукового давления и амплитуду смещения частиц в волне для звука частотой $\nu = 1$ кГц, при которых может наступить разрыв барабанной перепонки.

5. Скорость пульсовой волны в артериях составляет 8 м/с. Чему равен модуль упругости этих сосудов, если известно, что отношения радиуса просвета к толщине стенки сосуда равно 6, а плотность крови равна 1,15 г/см³?

6. Найдите объемную скорость кровотока в аорте, если радиус просвета аорты равен 1,75 см, а линейная скорость крови в ней составляет 0,5 м/с.

Вопросы:

1. Составьте дифференциальное уравнение изменения во времени количества вещества $m(t)$ в организме в общем виде.
2. Обозначьте время полувыведения препарата T .
3. Рассчитайте τ – постоянную выведения вещества.
4. Вычислите, какое количество препарата останется в организме через 2 ч

Решение: Закон изменения во времени количества вещества $m(t)$ в организме в общем виде записывается следующим образом:

$$m(t) = m_0 \cdot e^{-t/\tau} = m_0 \cdot 2^{-t/T},$$

где τ – постоянная выведения вещества,

T – время полувыведения препарата.

По условиям задачи: $m_0 = 10$ мг, $T = 1$ час.

Закон выведения данного препарата: $m(t) = 10 \cdot 2^{-t/1}$, мг.

Через 2 часа останется:

$$m(2ч) = 10 \cdot 2^{-2/1} = \frac{10}{4} = 2,5 \text{ мг.}$$

Вопросы:

1. Укажите формулу для уровня интенсивности звука.
2. Определите интенсивность данного звука.
3. Укажите формулу для интенсивности механической волны.
4. Вычислите амплитуду донной звуковой волны.

Решение: $L = 10 \lg(I/I_0)$.

Следовательно: $I_{\max} = I_0 \cdot 10^{\frac{L_{\max}}{10}}$

$$= 10^{-12} \cdot 10^{150/10} = 10^3 = 1000 \frac{\text{Вт}}{\text{м}^2}.$$

$$I = \frac{p^2}{2\rho c} = \frac{\rho \cdot A^2 \cdot \omega^2 \cdot c}{2}.$$

Значения исходных данных: $\rho = 1,29$ кг/м³;

$\omega = 2 \cdot \pi \cdot \nu = 6,28 \cdot 10^3$ 1/с; $C = 330$ м/с.

$$p = \sqrt{2 \cdot \rho \cdot c \cdot I} = \sqrt{2 \cdot 1,29 \cdot 330 \cdot 1000} = 923 \text{ Па.}$$

$$A = \frac{1}{\omega} \cdot \sqrt{\frac{2 \cdot I}{\rho \cdot c}} = \frac{1}{6280} \cdot \sqrt{\frac{2000}{1,29 \cdot 330}} = 0,00034 \text{ м.}$$

Вопросы:

1. Укажите формулу для скорости пульсовой волны. Вычислите модуль упругости сосудов.

Решение: $v = \sqrt{\frac{E \cdot h}{2 \cdot \rho \cdot r}}$, отсюда следует, что

$$E = v^2 \cdot 2 \cdot \rho \cdot \frac{r}{h} = 8,83 \cdot 10^5 \text{ Па.}$$

Вопросы:

1. Укажите формулу связывающую объемную скорость течения жидкости со средней скоростью движения жидкости в сосуде.
2. Вычислите объемную скорость течения

жидкости.

7. Определите коэффициент проникновения на границе раздела воздух - кожа и жидкость - кожа. Скорость распространения УЗ-волны в воздухе равна 343,1 м/с, в коже – 1610 м/с, в жидкости (гель) 1260 кг/м³, плотность кожи - 1250 кг/м³; плотность воздуха – 1,205 кг/м³, плотность жидкости (гель) - 1250 кг/м³.

Решение:

Объемная скорость течения жидкости связана со средней скоростью движения жидкости в сосуде формулой:

$$Q = v_{cp} \cdot S = v_{cp} \cdot \pi \cdot R^2 = 4,81 \cdot 10^{-4} \text{ м}^3 = 481 \text{ мл.}$$

Решение:

1. Определим первоначально волновое сопротивление воздуха и кожи.

$$Z_v = C_v \rho_v = 343,1 \text{ м/с} \cdot 1,205 \text{ кг/м}^3 = 413,44 \text{ Па} \cdot \text{с} \cdot \text{м}^{-1}$$

$$Z_k = C_k \rho_k = 1610 \text{ м/с} \cdot 1250 \text{ кг/м}^3 = 2\,012\,500 \text{ Па} \cdot \text{с} \cdot \text{м}^{-1}$$

Z_v во много раз меньше чем Z_k (0,0002 раза), поэтому для расчета коэффициента проникновения можно воспользоваться упрощенной формулой Рэлея:

Рэлея:

$$\beta = (4c_{1p1}/c_{2p2}) = (4 \cdot 413,44) / 2\,012\,500 = 0,00082$$

Из полученного результата видно, что доля преломленной волны составляет 0,08 %, а отраженной 99,92 %.

Определим первоначально волновое сопротивление воздуха и кожи.

$$Z_r = C_r \rho_r = 1923 \text{ м/с} \cdot 1250 \text{ кг/м}^3 = 2\,422\,980 \text{ Па} \cdot \text{с} \cdot \text{м}^{-1}$$

$$Z_k = C_k \rho_k = 1610 \text{ м/с} \cdot 1250 \text{ кг/м}^3 = 2\,012\,500 \text{ Па} \cdot \text{с} \cdot \text{м}^{-1}$$

Z_r мало отличается от Z_k (1,2 раза), поэтому для расчета β используем формулу Рэлея

$$\beta = (4c_{1p1}/c_{2p2}) / \{c_{1p1}/c_{2p2} + 1\}^2 = \{4 \cdot 2\,422\,980 / 2\,012\,500\} / \{2\,422\,980 / 2\,012\,500 + 1\} = 4,82 : 4,85 = 0,993$$

Из полученного результата видно, что интенсивность преломленной волны составляет примерно 99,3 % от падающей, а интенсивность отраженной волны 0,7 %.

Вопрос: Почему при диагностических УЗ-методах поверхность кожи пациента покрывают водным желе или вазелином?

Сделать вывод: если УЗ-получатель приложить к коже человека, то ультразвук не проникает внутрь, т.к. практически полностью отражается от тонкого слоя воздуха между излучателем и кожей. При использовании водного желе, которым покрывают поверхность кожи, интенсивность отраженной волны значительно меньше чем преломленной (проникающей).

(Волновое сопротивление биологической среды в 3000 раз больше, чем волновое сопротивление воздуха).

УЗ-волны обладают высокой отражательной способностью на границе мышца-надкостница-кость, на поверхности полых органов.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ПЕРВЫЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА И.П. ПАВЛОВА» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РФ	
Кафедра физики, математики и информатики	
Специальность «Лечебное дело», код 350501	Дисциплина «Физика, математика» Семестр 1
Экзаменационный билет № 2	
1. Биологическое действие ионизирующего излучения. Основные стадии повреждения.	
2. Механические свойства сосудистой стенки. Механизм возникновения пульсовой волны.	
3. Специальные методы микроскопии (микрофотография, ультрамикроскопия, фазовый контраст).	
4. Задача	
Утверждаю Зав. кафедрой _____ А.В. Тишков (подпись) «__» _____ 20__ года	

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, (номера компетенций) осуществляется в ходе всех видов занятий, практики и контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Этапы формирования компетенций ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, в процессе освоения образовательной программы направления подготовки представлены в приложении 1

Форма аттестации – экзамен, который включает две части:

1-я часть экзамена: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием информационных тестовых систем);

2-я часть экзамена: выполнение практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий).

1. Описание шкалы оценивания электронного тестирования

- от 0 до 49,9% выполненных заданий – неудовлетворительно;
- от 50 до 69,9% – удовлетворительно;
- от 70 до 89,9% – хорошо;
- от 90 до 100% – отлично

2. Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена:

- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);
- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;
- логичность, последовательность изложения ответа;
- наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;
- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена:

Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

ЭБС «Консультант студента»:

6. Медицинская и биологическая физика: учебник / Ремизов А.Н. - 4-е изд., испр. и перераб. 2013. - 648 с.: ил
7. Медицинская и биологическая физика. Сборник задач : учебное пособие / А. Н. Ремизов, А. Г. Максина. - 2-е изд., испр. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 188 с. : ил.
8. Физика и биофизика : учебник / В. Ф. Антонов, Е. К. Козлова, А. М. Черныш. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 472 с. : ил.
9. Физика и биофизика. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие. Антонов В.Ф., Черныш А.М., Козлова Е.К., Коржуев А.В. 2013. - 336 с.: ил.
10. Физика и биофизика. Практикум: учебное пособие. Антонов В.Ф., Черныш А.М., Козлова Е.К., Коржуев А.В. 2012. - 336 с.: ил. -

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

5. Физика и биофизика. Практикум : учеб. пособие для вузов / В. Ф. Антонов, А. М. Черныш, Е. К. Козлова, А. В. Коржуев]. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР- Медиа", 2008. - 333 с. : ил., табл
6. Физика и биофизика : учебник для студентов мед. вузов / В. Ф. Антонов, Е. К. Козлова, А. М. Черныш. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 468, [1] с. : ил., табл.
7. Физика и биофизика. Руководство к практическим занятиям : учеб. пособие / В. Ф. Антонов, Е. К. Козлова, А. В. Коржуев, А. М. Черныш. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 329, [1] с. : ил., табл.
8. Основы медицинской и биологической физики : [учебник] для студентов, аспирантов и врачей / А. Н. Волобуев. - М. ; Самара : ООО "Самар. дом печати", 2011. - 671 с. : ил.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных

Интернет-сайты кафедр, ЭБС «Консультант студента».

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Физика, математика»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Физика, математика» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Физика, математика» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе

обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении. Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательны, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по темам

Математика.

Основные вопросы:

1. Физический (механический) смысл производной. Определение производной.
2. Геометрический смысл производной. Определение производной.
3. Дифференциал функции.
4. Геометрический смысл дифференциала.
5. Неопределенный интеграл. Первообразная функция. Свойства неопределенного интеграла.
6. Метод интегрирования с заменой переменных (на примерах).
7. Определенный интеграл. Геометрический смысл определенного интеграла.
8. Определенный интеграл. Свойства определенного интеграла. Методы интегрирования.
9. Формула Ньютона – Лейбница. Свойства определенного интеграла.
10. Дифференциальные уравнения 1-го порядка с разделяющимися переменными.

Дополнительные вопросы:

1. Найти производную: $y = \frac{3x^2+1}{\sqrt{x}}$
2. Найти производную: $y = \ln^2(x + 8)$
3. Найти производную: $y = e^{\sqrt{x}}(x^2 + 3)$
4. Найти производную: $y = \sqrt{e^x - e^{-x}}$
5. Найти производную: $y = \sin 2x - \cos \frac{x}{5}$
6. Найти производную: $y = e^{\cos^2 x}$
7. Написать формулы дифференцирования: $y = u \cdot v$
8. Написать формулы дифференцирования: $y = \frac{u}{v}$
9. Написать формулы дифференцирования: $y = u^n$
10. Написать формулы дифференцирования: $y = \ln u$
11. Написать формулы дифференцирования: $y = a^u$
12. Написать формулы дифференцирования: $y = e^u$
13. Написать формулы дифференцирования: $y = \sin u$
14. Написать формулы дифференцирования: $y = \cos u$
15. Написать формулы дифференцирования: $y = \operatorname{tgu}$
16. Написать формулы дифференцирования: $y = \operatorname{ctgu}$
17. Написать формулы дифференцирования: $y = \arcsin u$
18. Написать формулы дифференцирования: $y = \arccos u$
19. Написать формулы дифференцирования: $y = \operatorname{arctg} u$
20. Написать формулы дифференцирования: $y = \operatorname{arcctg} u$
21. Написать формулы интегрирования: $\int u^n du$
22. Написать формулы интегрирования: $\int \sin u du$
23. Написать формулы интегрирования: $\int \cos u du$
24. Написать формулы интегрирования: $\int \frac{du}{\cos^2 u}$
25. Написать формулы интегрирования: $\int \frac{du}{\sin^2 u}$
26. Написать формулы интегрирования: $\int \frac{du}{1+u^2}$
27. Написать формулы интегрирования: $\int a^u du$
28. Написать формулы интегрирования: $\int e^u du$

29. Найти интегралы: $\int (x^3 + e^x) dx$
30. Найти интегралы: $\int \frac{2^x + 3^x}{6^x} dx$
31. Найти интегралы: $\int (\sqrt{2} + \sqrt{x})^2 dx$
32. Найти интегралы: $\int (\sqrt{2x} + \sqrt{\frac{2}{x}}) dx$
33. Найти интегралы: $\int \frac{\sin 2x}{\cos x} dx$
34. Найти интегралы: $\int \frac{x^2 dx}{\sqrt{1-x^3}}$
35. Найти интегралы: $\int (5^x \cdot 3^x) dx$
36. Найти интегралы: $\int \sin^2 x \cdot \cos x dx$
37. Найти интегралы: $\int \frac{dx}{x \cdot (\ln x)^2}$
38. Найти интегралы: $\int \frac{e^x dx}{\sqrt{5+e^x}}$

Лазер.

1. Фундаментальные принципы, лежащие в основе работы лазера. Определение.
 2. Спонтанное, вынужденное излучение, поглощение. Основные особенности.
 3. Трех-, четырех- уровневые системы. Достоинства и недостатки.
 4. Среда с инверсной населенностью — реализация. Метастабильные уровни.
 5. Различные способы осуществления накачки активной среды. Примеры, сравнение эффективности.
 6. Оптический резонатор: виды резонаторов, устойчивость, особенности, требования к длине резонатора. Какие свойства лазерного излучения определяет резонатор?
 7. He-Ne лазер: схема энергетических уровней, конструкция, принцип работы, достоинства газовых лазеров.
 8. Виды лазеров:
 - 1) по активному веществу;
 - 2) по виду накачки;
 - 3) по режиму работы.
- Отметить основные особенности, которые важны для использования в медицине.
9. Свойства лазерного излучения (определение, значения для различных лазерных систем, используемых в медицине).
 10. Основные виды лазерных систем, применяемые в медицине: высокоинтенсивные ($>10 \text{ Вт/м}^2$) и низкоинтенсивные ($<10 \text{ Вт/м}^2$).
 11. Механизмы действия излучения с высокой энергией. Важнейшие факторы, определяющие выбор лазерной системы для осуществления медицинских целей (длина волны, режим работы, длительность импульса, энергия или мощность излучения).
 12. Терапевтические лазеры. Гипотетические механизмы действия. Провести критический анализ использования.
 13. Фотодинамическая терапия.
 14. Использование лазеров в диагностических целях.

Волновая оптика.

1. Определение интерференции. Опыт Юнга — схема.
2. Сложение гармонических колебаний с одинаковыми частотами. Условие наблюдения интерференционной картины для разности фаз.
3. Функция видимости интерференционной картины. Когерентность.
4. Условия максимумов и минимумов интерференции для разности хода (вывод).
5. Графики распределения интенсивности на экране в зависимости от разности фаз.
6. Определение дифракции. Принцип Гюйгенса — Френеля. Зоны Френеля.
7. Дифракция на щели — дифракция Фраунгофера. Схема наблюдения. Вывод условий наблюдения максимумов и минимумов. График распределения интенсивностей.
8. Дифракционная решетка — определение. Схема наблюдения. Вывод условий наблюдения максимумов и минимумов. График распределения интенсивностей.
9. Анализ влияния длины волны падающего света и размера щели (постоянной дифракционной решетки) на наблюдаемую картину.
10. Голлография — применение интерференции и дифракции.

Микроскоп.

1. Построение изображения в тонкой линзе.
2. Лупа. Оптическая схема. Увеличение лупы.

3. Оптическая схема микроскопа. Построение. Какое изображение дает объектив, окуляр и микроскоп в целом?
4. Вывод формулы для увеличения микроскопа. От чего зависит увеличение
5. Теория разрешающей способности микроскопа. Схема наблюдения. Опыты Аббе. Первичное, вторичное изображение. Чем определяется разрешающая способность
6. Угловая, числовая апертура.
7. Вывод формулы для предела разрешения микроскопа. Способы повышения разрешающей способности микроскопа.
8. Полезное увеличение. Вывод. Предельные значения. Объяснения.
9. Микрофотография. Схема. Объяснение.
10. Ультрамикроскопия. Схема. Объяснение.
11. Метод фазового контраста. Оптическая схема. Объяснение с использованием графиков. Реализация метода. Ограничения метода.

Интерференция.

1. Условие наблюдения интерференции.
2. Условие максимума и минимума интерференции:
А) для разности фаз складываемых волн
Б) для разности хода.
3. примеры наблюдения интерференции в обыденной жизни.

Дифракция.

1. Определение дифракции волн
2. Условие наблюдения дифракции волн вблизи наблюдателя
3. Ход лучей при дифракции света на щели при условии, что на щели существуют две зоны Френеля
4. Условие максимума и минимума интенсивности света при дифракции на щели
5. Дифракционная решетка, основные параметры дифракционной решетки и основное уравнение дифракции при дифракции света на дифракционной решетке
6. Примеры наблюдения дифракции света в обыденной жизни.

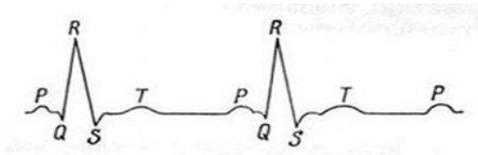
Физические основы электрокардиографии.

Основные вопросы:

1. Основные положения теории Эйнтховена.
2. Что такое интегральный электрический вектор сердца и как с ним связаны ЭКГ отведения?
3. Усилитель электрокардиографа.

Дополнительные вопросы:

1. Что называют электрическим диполем? (Отв.: систему, состоящую из двух равных по величине, но противоположных по знаку точечных электрических зарядов, расположенных на некотором расстоянии друг от друга).
2. Что является основной характеристикой диполя? (Отв.: дипольный момент – произведение абсолютной величины одного из зарядов на расстояние между зарядами).
3. Почему электрический диполь не может существовать в проводящей среде? (Отв.: под действием электрического поля диполя возникает движение свободных зарядов среды и диполь нейтрализуется).
4. Что является токовым диполем? (Отв.: двухполюсная система, состоящая из истока и стока электрического тока).
5. Что такое дипольный момент токового диполя? (Отв.: произведение тока, текущего от истока к стоку, на расстояние между ними).
6. При каком условии двухполюсная система будет являться токовым диполем? (Отв.: если сопротивление проводящей среды меньше внутреннего сопротивления источника тока).
7. Что такое электрокардиография? (Отв.: метод функционального исследования сердца, основанный на графической регистрации изменений во времени разности потенциалов его электрического поля).
8. Что такое электрокардиограмма? (Отв.: кривая, отражающая изменения во времени разности потенциалов электрического поля сердца (биопотенциалов) при его сокращениях).
9. Что называют отведением в электрокардиографии? (Отв.: разность потенциалов, регистрируемая между двумя точками тела человека).
10. Назовите стандартные отведения для регистрации ЭКГ, предложенные Эйнтховеном. (Отв.: I - правая рука – левая рука; II - правая рука – левая нога; III - левая рука – левая нога).
11. Как выглядит типичная нормальная ЭКГ человека в одном из стандартных отведений? (Отв.:



12. Каким фазам распространения возбуждения по сердечной мышце соответствует зубец P, комплекс QRS, зубец T? (Отв.: P – распространение возбуждения по предсердиям; QRS – распространение возбуждения по миокарду желудочков; T – реполяризация желудочков, то есть постепенный переход желудочков в невозбужденное состояние).
13. Какой центр автоматизма (узел) сердца в норме является водителем ритма, то есть, где в сердце возникает возбуждение? (Отв.: В обычных условиях водителем ритма является синоатриальный узел).
14. Укажите основные электрические помехи, которые могут исказить электрокардиограмму? (Отв.: электрические помехи возникают вследствие существования собственного электромагнитного излучения обычных проводов на частоте 50 Гц промышленной электросети).
15. Можно ли использовать обычный усилитель электрических сигналов в электрокардиографах? (Отв.: нельзя, нужен специальный дифференциальный усилитель, позволяющий устранить электрические помехи при снятии электрокардиограммы).

Механические свойства биологических тканей.

Основные вопросы:

1. Виды деформаций — упругая и неупругая, продольная деформация и сдвиг, кручение и изгиб.
2. Характеристики деформации — абсолютная и относительная деформации.
3. Механическое напряжение, его физический смысл и единицы измерения, нормальное и тангенциальное напряжение.
4. Уравнение Гука для продольных деформаций и сдвига, модули Юнга и сдвига, их физический смысл и единицы измерения.
5. Упругие свойства кристаллических тел и полимеров.
6. Диаграмма растяжения (пример диаграммы растяжения для металлического образца); пределы пропорциональности, упругости, текучести и прочности.
7. Механические (реологические) модели упруговязких свойств материалов (идеально упругий элемент, идеально вязкий элемент).
8. Модель Максвелла. Ползучесть.
9. Модель Кельвина-Фойгта. Релаксация напряжения.
10. Механические свойства костной ткани.
11. Механические свойства мышечной ткани
12. Механические свойства тканей кровеносных сосудов. Пульсовая волна (механизм возникновения и скорость распространения).

Дополнительные вопросы:

1. Прочность
2. Твердость
3. Коэффициент Пуассона
4. Анизотропия
5. Изотропия.

Вязкость жидкостей.

Основные вопросы:

1. Уравнение Ньютона для вязкого трения
2. Уравнение неразрывности
3. Физический смысл числа Рейнольдса.
4. Формула Пуазейля и пределы ее применимости.
5. Приложение формулы Пуазейля к измерению вязкости жидкостей.
6. Формула Стокса и пределы ее применимости.
7. Приложение формулы Стокса к измерению вязкости жидкостей.
8. Методы определения вязкости жидкостей. Вискозиметры.
9. Гидравлическое сопротивление в последовательно и параллельно соединенных сосудах
10. Коэффициенты динамической и кинематической вязкости, их физический смысл и единицы измерения в СИ и СГС.
11. Вязкость крови.
12. Основные параметры циркуляции крови.

Дополнительные вопросы:

1. Виды течений жидкости. Стационарный поток.
2. Ньютоновские и неньютоновские жидкости.
3. Сопротивление в кровеносной системе.

4. Артериальное давление.
5. Закон Бернулли

Акустика.

Основные вопросы:

1. Физическая природа звука. Виды звука.
2. Физические и физиологические характеристики звука.
3. Уровень интенсивности звука, единицы его измерения.
4. Закон Вебера-Фехтнера. Уровень громкости звука, единицы его измерения.
5. Звуковые методы исследования в клинике.
6. Свойства и особенности распространения ультразвуковых волн. Источники ультразвука.
7. Применение ультразвука в медицине.

Дополнительные вопросы:

1. Диапазон частот, воспринимаемых в норме человеческим ухом.
2. Что такое порог слышимости. Чему равна интенсивность порога слышимости для частоты 1 кГц?
3. Что такое аудиограмма?
4. Что такое порог болевого ощущения. Чему равна интенсивность порога болевого ощущения для частоты 1 кГц?
5. Уровень интенсивности звука на частоте 1 кГц равен 20 дБ. Чему равна его интенсивность?
6. Интенсивность звука на частоте 1 кГц равна . Чему равен уровень интенсивности в дБ?
7. Диапазон частот ультразвука.
8. Диапазон частот инфразвука.

Воздействие электромагнитных полей на биологическую ткань. Электробезопасность.

Основные вопросы:

1. Шкала электромагнитных волн. Классификация частотных интервалов, принятая в медицине.
2. Электрический импульс и импульсный ток. Видео и радио импульсы.
3. Первичное действие постоянного тока на ткани организма. Гальванизация. Электрофорез лекарственных веществ.
4. Воздействие переменными (импульсными) токами.
5. Воздействие переменным магнитным полем.
6. Воздействие переменным электрическим полем.
7. Воздействие электромагнитными полями.
8. Полное сопротивление в цепи переменного тока. Резонанс напряжений.
9. Импеданс тканей организма. Дисперсия импеданса. Физические основы реографии.
10. Поражающие факторы электрического тока.
11. Эквивалентная электрическая схема человека.
12. Основные правила электробезопасности.
13. Электропроводимость биологических тканей и жидкостей при постоянном токе.
14. Электрический диполь. Токовый диполь.
15. Физические основы электрокардиографии.
16. Основные методы оценки электрических параметров живых тканей (коэффициент жизнеспособности, реоплетизмография и др.).

Дополнительные вопросы:

1. Напишите определение импеданса живой ткани.
2. Дисперсия импеданса.
3. Частотная зависимость диэлектрической проницаемости живой ткани.
4. Порог неотпускающего тока.
5. Порог ощутимого тока.
6. Полное сопротивление в цепи переменного тока.
7. Резонанс напряжений.
8. Электрический ток. Единицы измерения.
9. Виды электрического тока, используемые в медицине.
10. Пьезоэлектрический эффект (прямой и обратный).
11. Электрический диполь.
12. Токовый диполь.
13. Дипольный эквивалентный электрический генератор сердца.
14. Трёхфазная схема электроснабжения с заземленной нейтралью
15. Трёхфазная схема электроснабжения с изолированной нейтралью.
16. Схема бытовой электропроводки.

17. Линейное и фазное напряжение.
18. Защитное заземление.
19. Защитное зануление.
20. Уравнивание потенциалов.
21. Электрическая модель живой ткани.

Примерный перечень тематик научно-практической работы:

1. Физические методы, как объективный метод исследования закономерностей в живой природе.
2. Методы дифференциальной диагностики на основе Байесовского подхода.
3. Корреляционный и регрессионный анализ в задачах медицины.
4. Методы дисперсионного анализа в медицинской статистике.
5. Анализ временных рядов при обработке электрокардиограмм.
6. Ионные каналы биологических мембран
7. Понятие об активно-возбудимых средах (АВС) особенности распространения волн возбуждения в АВС, тау-модель, ревербератор.
8. Физические основы магнито-кардиографии и магнито-энцефалографии
9. Воздействие видимого света на ткани человека, не обладающие специфическими рецепторами.
10. Воздействие ближнего инфракрасного света на ткани человека.
11. Воздействие ультрафиолетового света различных диапазонов на ткани человека.
12. Фотомедицина, настоящее и будущее.
13. Физические основы фоторецепции глаза.
14. Физические основы слуховой рецепции.
15. Датчики физических сигналов.
16. Физические основы СВЧ-термометрии.
17. Физические основы тепловидения.
18. Хемилюминесценция, механизмы ее генерации, применение хемилюминесцентных методов в медицине.
19. Люминесцентные метки и зонды.
20. Ядерный магнитный резонанс (ЯМР) и его медико-биологические применения.
21. Физические принципы позитрон-эмиссионной томографии (ПЭТ). Применение методов ПЭТ в медицине.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы;
- электронные базы данных;

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Физика, математика»

Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения (с указанием номера такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации)
Учебная комната № 3 Доска -2 шт. Стол – 15 столов Стулья – 33 шт Установка для л.р. по термодинамике – 6 шт Установка для л.р. по УВЧ – 5 шт	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 274 (4 этаж)
Учебная комната № 4 Доска -1 шт. Стол – 14 столов Стулья –34 шт ПК – 11 шт	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 275 (4 этаж)
Учебная комната № 5 Доска -1 шт. Стол – 14 столов	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса,

Стулья – 28 шт Звуковые генераторы ГЗ-33 для л.р. акустика, импеданс – 6 шт	№ 280 (4 этаж)
Учебная комната № 6 Доска -2 шт. Стол – 15 столов Стулья – 30 шт Установка для л.р. по лазеру – 7 шт Демонстрационная установка с полупроводниковым лазером – 1шт	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 276 (4 этаж)
Учебная комната № 7 Доска -2 шт. Стол – 16 столов Стулья – 32 шт Установка для л.р. биомеханике – 5 шт Рефрактометр - 2шт Поляриметр – 4 шт	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 281 (4 этаж)
Учебная комната № 8 Доска - 2 шт. Стол – 14 столов Стулья – 30 шт ПК – 11 шт Комплект офисной техники для аудитории тип 4(Проектор тип 4 CASIO XJ-F100W, кронштейн, интерактивная доска с пассивным лотком, колонки к интерактивным доскам, лючок интерфейсный) – 1 шт	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 277 (4 этаж)
Учебная комната № 9 Доска -2 шт. Стол – 16 столов Стулья – 32 шт Установка для л.р. №1 по вязкости (цилиндры с глицерином) – 6 шт Установка для л.р. №2 по вязкости (вискозиметр) – 5 шт	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 282 (4 этаж)
Аудитория № 14 Доска -1 шт. Стол – 28 столов Стулья – 56 шт	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 293 (4 этаж)

Разработчик:

Заведующий кафедрой физики, математики и информатики ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, к.ф.м.н. Тишков А.В.
Старший преподаватель кафедры физики, математики и информатики ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, Омирова Н.И.

Рецензент:

доцент кафедры биотехнических систем СПбГЭТУ «ЛЭТИ», к.т.н. Садыкова Е.В.,

Б1.Б.6 Медицинская информатика

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – сформировать у студентов знания о сущности информации, информатики и информационных процессов; дать сведения о современных информационных технологиях; изучить принципы хранения, поиска, обработки и анализа медико-биологической информации с помощью компьютерных технологий.

Задачи дисциплины:

- Сформировать у студентов знания основных законов информатики;
- Изучить математические методы, программные и технические средства математической статистики, информатики, используемые на различных этапах получения и анализа биомедицинской информации;

- Дать студентам сведения о современных компьютерных технологиях, применяемых в медицине и здравоохранении;
- Дать знания о методах информатизации, применяемых в лечебно-диагностическом процессе;
- Ознакомить студентов с основными требованиями информационной безопасности
- Уметь использовать Интернет для поиска медико-биологической информации.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «Медицинская информатика», должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

Студент, освоивший программу дисциплины «Медицинская информатика», должен обладать общепрофессиональными компетенциями:

ОПК-1 - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-7 - готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач

Студент, освоивший программу дисциплины «Медицинская информатика», должен обладать профессиональными компетенциями

ПК-20 -готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Медицинская информатика» относится к блоку Б1.Б.11 базовой части учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр	
		I	II
Аудиторные занятия (всего)	70	34	36
В том числе:			
Лекции (Л)	24	10	14
Лабораторные занятия (ЛЗ)			
Практические занятия (ПЗ)	46	24	22
Самостоятельная работа (всего)	38	2	36
Вид промежуточной аттестации	зачет		зачет
Общая трудоемкость	часы	108	36
	зачетные единицы	3	1
		72	2

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Практич еские занятия	Лабораторные работы		
Введение в медицинскую информатику. Технические средства реализации информационных процессов. Программные средства реализации информационных процессов. Системы счисления	8	6		8	22
Электронные таблицы. MS Excel. VBA. QMS -MS Excel -VBA -QMS	2	8		5	15
Системы управления базами данных. MS Access. Медицинские СУБД -MS Access основные понятия, создание таблиц, работа со схемой данных -MS Access формы, запросы отчеты - Работа с медицинской БД (Пульмунология)	2	8		5	15
Статистика - статистическая оценка качества диагностических тестов -статистические доказательства и предсказания - статистика в эпидемиологии и исследованиях типа случай-контроль	6	8		8	22
Интеллектуальный анализ данных -задача классификации, метод деревьев решений -задача классификации метод нейронных сетей, k-pp -задача кластеризации	2	8		6	16
Моделирование физиологических процессов.	4	8		6	18
ИТОГО	24	46		38	108

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/ п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	Введение в медицинскую информатику. Технические средства реализации информационных процессов. Программные средства реализации информационных процессов. Системы счисления	Введение в медицинскую информатику. Аппаратное обеспечение ЭВМ (hardware). Единицы измерения информации. Единицы измерения объема памяти.	ОПК-1 - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности
2.	Электронные таблицы. MS Excel. VBA. QMS -MS Excel -VBA -QMS	Создание комплексных медицинских документов. Основные возможности электронных таблиц MS Excel. Дополнительные возможности электронных таблиц MS Excel. Функции ЕСЛИ, СЧЕТЕСЛИ, СРЕДЗНАЧ. Программирование в среде VBA. Автоматизированное рабочее место (АРМ) врача – основные функции и принципы работы. Работа с QMS.	ОПК-1 - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности
3	Системы управления базами данных. MS Access. Медицинские СУБД -MS Access основные понятия, создание таблиц, работа со схемой данных -MS Access формы, запросы отчеты - Работа с медицинской БД (Пульмунология)	Создание медицинской базы данных. Основные возможности MS Access. Экспорт/Импорт медицинских данных. Создание медицинской базы данных. Создание, форматирование медицинских отчетов в MS Access. Работа с формами создание/форматирование формы приемного отделения поликлиники.	ОПК-1 - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности
4	Статистика - статистическая оценка качества диагностических тестов -статистические доказательства и предсказания - статистика в эпидемиологии и исследованиях типа случай-контроль	Генеральная совокупность и выборка. Статистическое распределение (вариационный ряд). Гистограмма. Полигон. Характеристики положения (мода, медиана, выборочная средняя) и рассеяния (выборочная дисперсия и выборочное среднее квадратическое отклонение). Оценка параметров генеральной совокупности по ее выборке. Доверительный интервал и доверительная вероятность. Статистическая проверка гипотез. Параметрические и непараметрические критерии статистики. Функциональная и корреляционная зависимости. Корреляционный и регрессионный анализ. Коэффициент линейной корреляции и его свойства. Статистическая значимость корреляции.	ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу ОПК-1 - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности ОПК-7 - готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач ПК-20 -готовностью к анализу и

		Выборочное уравнение линейной регрессии. Случайное событие. Испытание. Единственно возможные и равновозможные события. Вероятность случайного события. Случайные величины. Распределение дискретных и непрерывных случайных величин и их характеристики: математическое ожидание, дисперсия, среднее квадратическое отклонение. Законы распределения случайных величин. Нормальный закон распределения.	публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины
5	Интеллектуальный анализ данных -задача классификации, метод деревьев решений -задача классификации метод нейронных сетей, k-pp -задача кластеризации	Постановка задачи. Data mining и базы данных. Data mining и статистика. Data mining и искусственный интеллект. Алгоритмы обучения. Этапы обучения. Решения задач классификации и кластеризации	ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу ОПК-1 - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности ОПК-7 - готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач
6	Моделирование физиологических процессов.	Принципы создания компьютерных математических моделей фармакокинетических, физиологических и других процессов, протекающих в организме человека, для последующего их использования в составе автоматизированных систем поддержки принятия врачебных решений (расчет индивидуального режима подбора лекарственных препаратов и т.п.). Виды математических моделей. Информационная модель лечебно-диагностического процесса.	ОПК-1 - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности ОПК-7 - готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература

ЭБС «Консультант студента»:

1. Медицинская информатика : учебник / Т.В. Зарубина [и др.] ; под общ. ред. Т.В. Зарубиной, Б.А. Кобринского. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 512 с. : ил.

2. Медицинская информатика : учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 528 с. : ил.

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

1. Статистический анализ таблиц 2x2 в диагностических исследованиях : [метод. пособие] / А. В. Тишков [и др.] ; ред. А. В. Тишков ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. физики, математики и информатики. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2013. - 17 с. : таб academicNT

2. Автоматизированная обработка биомедицинских сигналов : пособие для студентов 1 и 2 курсов / А. В. Тишков [и др.] ; ред. А. В. Тишков ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. физики, математики и информатики. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2013. - 12 с. : ил academicNT

3. Проектирование медицинских баз данных : учеб. пособие для студентов 1 и 2 курсов / [А. В. Тишков и др. ; под ред. А. В. Тишкова] ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, Каф. физики, математики и информатики. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 47 с. : ил., табл.

4. Аппаратное и программное обеспечение медицинских информационных систем : [метод. пособие] / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. физики, математики и информатики; ред. А. В. Тишков. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - .

Ч. 1 : Медико-технологические информационные системы / А. В. Рубинский, А. В. Тишков, Ф. Ю. Марченкова, Е. М. Родионова. - 36 с. : ил

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Введение в медицинскую информатику. Технические средства реализации информационных процессов. Программные средства реализации информационных процессов. Системы счисления	ОПК-1 - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Входное тестирование Контрольная работа Выходное тестирование 2
2	Электронные таблицы. MS Excel. VBA. QMS -MS Excel -VBA -QMS	ОПК-1 - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Входное тестирование Контрольная работа Выходное тестирование 2
3	Системы управления базами данных. MS Access. Медицинские СУБД -MS Access основные понятия, создание	ОПК-1 - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Входное тестирование Контрольная работа Выходное тестирование 2

	таблиц, работа со схемой данных -MS Access формы, запросы отчеты - Работа с медицинской БД (Пульмунология)	безопасности	
4	Статистика - статистическая оценка качества диагностических тестов -статистические доказательства и предсказания - статистика в эпидемиологии и исследованиях типа случай-контроль	ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу ОПК-1 - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности ОПК-7 - готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач ПК-20 -готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины	Входное тестирование Контрольная работа Выходное тестирование 2
5	Интеллектуальный анализ данных -задача классификации, метод деревьев решений -задача классификации метод нейронных сетей, k-pp -задача кластеризации	ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу ОПК-1 - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности ОПК-7 - готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач	Входное тестирование Контрольная работа Выходное тестирование 2
6	Моделирование физиологических процессов.	ОПК-1 - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности ОПК-7 - готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач	Входное тестирование Контрольная работа Выходное тестирование 2
Вид аттестации			Зачет

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
-------	--	--	---	--

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	Зачет	1-я часть зачета: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых систем)	Система стандартизированных заданий (тестов)	<i>Описание шкалы оценивания электронного тестирования:</i> – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично
		2-я часть зачета: выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий)	Практико-ориентированные задания	<i>Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета:</i> – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию; – аргументированность, доказательность излагаемого материала. <i>Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части зачета</i> Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырёхбалльная, тахометрическая)
				<p>видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырёхбалльная, тахометрическая)
				на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно. Итоговая оценка за зачет выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части зачета

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Перечень вопросов для зачета (зачета):

1. Что такое информация?
2. Перечислите основные свойства информации.
3. Назовите существующие процессы преобразования информации.
4. Что такое информатика?
5. Что такое медицинская информатика?
6. Какие основные программные продукты входят в пакет Microsoft Office? Кратко охарактеризуйте их.
7. Что такое Лист, Книга в MS Excel.
8. Какие элементы списка вы знаете в MS Excel. Чем отличается относительная и абсолютная ссылка?
9. Для чего используется функция ЕСЛИ? Напишите синтаксис этой функции.
10. Что такое База Данных?
11. Что такое СУБД?
12. Какие существуют элементы в MS Access?
13. Существующее свободное офисное ПО.
14. Что такое компьютерный вирус?
15. Приведите примеры антивирусных программ. Кратко охарактеризуйте их.
16. Что такое антивирус? Какие типы антивирусов вы знаете?
17. Какие вы знаете типы вирусов? Какие деструктивные действия они осуществляют?
18. Что такое персональный Firewall?
19. Что такое информационная система?
20. Что такое медицинская информационная система?
21. Для чего используются медицинские информационно-справочные системы?
22. Для чего используются медицинские консультативно-диагностические проблемы?
23. Для чего используются медицинские приборо-компьютерные системы?

24. Для чего используется автоматизированное рабочее место (АРМ) врача?
25. Расскажите основные положения Стандартов электронной истории болезни.
26. Расскажите основные положения Стандарта DICOM обмена данными с медицинским оборудованием
27. Расскажите основные положения HL7 стандарта.
28. Сферой действия, целью, основными понятиями 152-ого Федерального закона.
29. Принципы и условия обработки персональных данных согласно 152-ого ФЗ
30. Права субъекта персональных данных и обязанностей оператора согласно 152-ого ФЗ.
31. Показатели сравнения изучаемого диагностического теста с «золотым» стандартом
32. Элементы таблицы 2x2
33. Чувствительность и ее статистическая значимость.
34. Специфичность и ее статистическая значимость
35. Предсказательная ценность (PPV, NPV) и ее связь с распространенностью.
36. Нулевая и альтернативная гипотезы (H_0 , H_a)
37. Применение параметрических и не параметрических методов обработки данных.
38. Задача классификации
39. Задача кластеризации
40. Классификатор дерева решений
41. Классификатор k-ближайших соседей
42. Типы данных в программе (nominal, integer, real)
43. Виды данных в программе (id, label, attribute)
44. Основные операторы, используемые при создании процессов классификации и кластеризации
45. Кросс-валидация классификатора
46. Скаттерграмма
47. Биомедицинский сигнал
48. Аналого-цифровое преобразование биомедицинского сигнала
49. Спектральный (гармонический) анализ
50. Механографические методы исследования
51. Импедансные методы исследования.
52. Электрографические методы исследования.
53. Фотометрические методы исследования.
54. Методы исследования теплопродукции и теплообмена

Тестирование:

1. Выполните умножение $A \cdot B$?

- а) AB ;
- б) C ;
- в) $6E$;
- г) 614 .

2. Как в шестнадцатеричной системе счисления обозначается число 0 десятичной системы?

- а) A ;
- б) 0 ;
- в) G ;
- г) F .

3. Выбрать правильную запись числа 197_{10} в развернутой форме.

- а) $7 \cdot 10^2 + 9 \cdot 10^1 + 1 \cdot 10^0$;
- б) $1 \cdot 10^3 + 9 \cdot 10^2 + 7 \cdot 10^1$;
- в) $1 \cdot 10^2 + 9 \cdot 10^1 + 7 \cdot 10^0$;
- г) $7 \cdot 10^3 + 9 \cdot 10^2 + 1 \cdot 10^1$.

4. Для перевода целых десятичных чисел из одной системы счисления в любую другую используется метод, основанный на:

- а) делении переводимого числа на основание новой системы счисления;
- б) сложении переводимого числа с основанием новой системы счисления;
- в) умножении переводимого числа с основанием новой системы счисления;
- г) замене каждой цифры переводимой дроби ее эквивалентом в новой системе счисления.

5. Число, записанное в римской системе счисления DCC, равно.

- а) 3532;
- б) 700;
- в) 37;
- г) 121213.

6. Один бит содержит:

- а) 0 или 1;
- б) одну цифру;
- в) один символ;
- г) две цифры.

7. Сколько единиц в двоичной записи числа 97:

- а) 4;
- б) 3;
- в) 9;
- г) 6.

8. Определите систему счисления p , в которой число 13_{10} записывается как 16_p ?

- а) троичная;
- б) шестеричная;
- в) семеричная;
- г) шестнадцатеричная.

9. Выбрать непозиционную систему счисления:

- а) арабская;
- б) десятичная;
- в) римская;
- г) факториальная.

10. В какой системе счисления будет верным равенство $7+4=13$?

- а) 10;
- б) 6;
- в) 8;
- г) 16.

11. Каких систем счисления НЕ существует?

- а) смешанные;
- б) символьные;
- в) позиционные;
- г) непозиционные.

12. Какое из приведенных выражений имеет наибольшее значение?

- а) $97_{10} + 12_{10} + 7_{10}$;
- б) AD_{16} ;
- в) 404_8 ;
- г) 100000001_2

13. Сколько верных неравенств среди перечисленных: $9F9f_{16} > 10100001_2$, $177_8 > 7E_{16}$, $77_8 > 111110_2$?

- а) 0;

- б) 1;
- в) 2;
- г) все варианты верны.

14. Сколько неверных неравенств среди перечисленных:

$$9F9_{16} > 10100001_2, 177_8 > 7E_{16}, 77_8 > 111110_2?$$

- а) 0;
- б) 1;
- в) 2;
- г) все варианты верны.

15. Какое количество цифр используется в десятичной системе счисления:

- а) 9;
- б) 10;
- в) бесконечное множество;
- г) 01.

16. Какого числа не существует в восьмеричной системе?

- а) 128;
- б) 10001;
- в) 137;
- г) 0,02.

17. Выполните сложение в 8-ричной системе счисления: $777+1=?$

- а) 778;
- б) 1000;
- в) 7771;
- г) 8000.

18. Какие числа используются для представления чисел в семеричной системе счисления?

- а) 0, 7;
- б) 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7;
- в) 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6;
- г) 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

19. Скорость бегуна 110_3 км/ч. Время, которое он потратил составляет 101_2 ч. Рассчитать расстояние, которое он пробежал.

- а) 60 км;
- б) 11110 км;
- в) 30 км;
- г) 120 км.

20. Сколько нулей в двоичной записи числа 113_{10} ?

- а) 0;
- б) 1;
- в) 2;
- г) 3.

ВОПРОСЫ по контрольному тестированию по темам «Системы счисления», «Аппаратное обеспечение компьютера», «VBA»

1. Какие бывают системы счисления?

- а) позиционные
- б) непозиционные
- в) смешанные
- г) *все вышеперечисленное*

2. Что может быть принято за основание системы?

- а) любое число
- б) *любое натуральное число*
- в) любой символ

- г) любое римское число
3. Укажите большее число:
- а) 13 в системе счисления с основанием 8
 - б) 13 в системе счисления с основанием 13
 - в) 13 в системе счисления с основанием 16**
 - г) 13 в системе счисления с основанием 5
4. Переведите число 79 из десятичной в двоичную систему счисления:
- а) 1111001
 - б) 2001111
 - в) 1001111**
 - г) 1111002
5. Выполните сложение $1111_2 + 111_2$:
- а) 11000
 - б) 10110**
 - в) 1222
 - г) 11101
6. Переведите число AD_{16} в десятичную систему счисления:
- а) 23
 - б) 113
 - в) 2690
 - г) 173**
7. Выберите правильный вариант перевода из двоичной системы счисления в шестнадцатеричную числа 10111101001:
- а) 5149_{16}
 - б) $5E9_{16}$**
 - в) 2751_{16}
 - г) $AD2_{16}$
8. Как перевести число, имеющее целую и дробную часть из десятичной системы счисления в восьмеричную?
- а) делить на 8
 - б) умножать на 8
 - в) целую часть делить на 8, а дробную умножать**
 - г) целую часть умножать на 8, а дробную делить
9. Считая, что один символ кодируется одним битом, подсчитать в байтах количество информации, содержащееся во фразе: «На свете существует 10 типов людей: те, кто понимает двоичную систему счисления, и те, кто не понимает»
- а) 104
 - б) 11
 - в) 13**
 - г) 88
10. Чтобы перевести байты в биты необходимо:
- а) умножить на 16;
 - б) разделить на 8;
 - в) разделить на 16;
 - г) умножить на 8.**
11. Укажите устройство, на котором располагаются разъемы для процессора, оперативной памяти, слоты для установки контроллеров.
- а) жесткий диск
 - б) магистраль
 - в) материнская плата**
 - д) монитор
12. Жесткий диск – это ...
- а) устройство для вывода информации;

- b) устройство для долговременного хранения информации;*
c) устройство для записи информации на магнитный диск;
d) устройство для обработки информации
13. Винчестер – это ...
a) жесткий диск компьютера
b) устройство для прочтения лазерных дисков
c) встроенная оперативная память
d) верны два ответа (1 и 2)
14. Укажите, с помощью каких устройств жёсткий диск присоединяется к материнской плате?
a) кабель
b) шлейф
c) порт
d) верны два ответа (2 и 3).
15. Укажите, к чему подключается блок питания?
a) материнской плате
b) звуковой плате
c) колонкам
d) клавиатуре
16. Укажите, основными характеристиками какого устройства являются разрядность и тактовая частота:
a) процессора
b) жесткого диска
c) кулера
d) сетевой карты
17. Укажите устройство, с помощью которого осуществляется обмен информацией между компьютерами:
a) сетевой карты
b) звуковой карты
c) видеокарты
d) процессора
18. Энергозависимое электронное устройство для хранения данных, с которыми процессор работает в текущий момент времени, называется ...
a) ПЗУ
b) ОЗУ
c) ВЗУ
d) НГМД
19. Укажите, в состав какого устройства входит материнская плата:
a) блока питания
b) системного блока
c) процессора
d) монитора
20. Материнская плата находится внутри:
a) блока питания
b) системного блока
c) процессора
d) монитора
21. Перечислите устройства, входящие в состав процессора:
a) оперативное запоминающее устройство, принтер
b) арифметико-логическое устройство, устройство управления
c) кэш-память, видеопамять
d) сканер
22. Объектом VBA являются:
a) рабочая книга
б) рабочий лист

- в) диапазон ячеек**
- г) массивы**

23. Следующие действия: щелчок мышью или нажатие клавиши, перемещение мыши или выход из программы, называются ...
- а) откликом
 - б) просмотром
 - в) свойством
 - г) событием**
24. Продолжите определение: Метод – это ...
- а) основной элемент языка VBA
 - б) структура редактора VBA
 - в) характеристика объекта
 - г) действия, совершаемые над объектами**
25. Выберите синтаксис оператора цикла с предусловием на языке VBA:
- а) for to..... next
 - б) do until <условие>..... loop
 - в) select case <проверяемое выражение> case end select
 - г) do while <условие> loop**
26. Выберите синтаксис оператора цикла на языке VBA, который устанавливает фиксированное число повторений:
- а) for to..... next**
 - б) do until <условие>..... loop
 - в) select case <проверяемое выражение> case end select
 - г) do while <условие> loop
27. Что такое оператор PRINT:
- а) оператор присваивания
 - б) оператор ввода данных
 - в) оператор очистки экрана
 - г) оператор печати**
28. Каких из перечисленных операций не существует в VBA?
- а) операции сравнения;
 - б) логические операции;
 - в) алфавитные операции;**
 - г) операции со строками.
29. Укажите логический диапазон значений (Boolean) для типа данных:
- а) 0–225
 - б) True–False**
 - в) 0–30
 - г) 7825–8803
30. Укажите, для чего нужен условный оператор?
- а) для выполнения повторяемых действий;
 - б) для создания условия**
 - в) для вычисления результата математических действий
 - г) такого понятия нет
31. Выберите соответствие: вызываемая с помощью оператора присваивания самостоятельная программа для решения определенной задачи называется...
- а) процедурой**
 - б) функцией
 - в) массивом

г) программой

32. Укажите кнопку, необходимую для создания макроса:

- а) запустить макрос
- б) приостановить макрос
- в) запись макроса**
- г) пуск

33. Каждый объект в Visual Basic имеет:

- а) свойства
- б) методы
- в) события
- г) верно все перечисленное**

34. Выберите правильное определение массива:

- а) массив – последовательно упорядоченные в памяти данные одного типа**
- б) каждый массив имеет имя
- в) имя массива – идентификатор, за которым закреплен свой адрес ОЗУ
- г) все утверждения верны

35. Выберите операторы цикла управляющих структур:

- а) for**
- б) if ... else
- в) while**
- г) until**

36. Выберите условные операторы управляющих структур:

- а) Select CASE**
- б) if ... else
- в) IF... THEN ... ELSE**
- г) IF... THEN**

37. Что такое Visual Basic?

- а) текстовый процессор, предназначенный для создания, просмотра и редактирования текстовых документов;
- б) реляционная система управления реляционными базами данных
- в) средство разработки программного обеспечения, включающее язык программирования и среду разработки**
- г) программа для работы с электронными таблицами

Вопросы, на которые отвечают студенты
1. Упорядочивание значений диапазона ячеек в определенной последовательности называют ... <ul style="list-style-type: none">▪ Фильтрацией▪ Сортировкой▪ Группировкой▪ форматированием
2. Группу ячеек, образующих прямоугольник называют: <ul style="list-style-type: none">▪ Прямоугольником ячеек▪ Ярлыком▪ Интервалом ячеек▪ Диапазоном ячеек
3. Как будет выглядеть формула, если мы хотим сложить ячейки A1, A2, A3, A4 с помощью автосуммы? <ul style="list-style-type: none">▪ =A1+A4▪ =(A1:A4)▪ =A1, A2, A3, A4

- =СУММ(A1:A4)
- A1=A4

4. Какая формула будет получена при копировании формулы в ячейку D3 из ячейки D2 в таблице MS EXCEL?

	A	B	C	D	E
1	23	4	34	272	
2	8	15	52	416	
3	11	7	45		
4					

- =A2*C3
- =\$2*C2
- =A3*\$C\$2
- =A2*\$2

5. Из чего состоит книга в MS Excel?

- ячеек
- папок
- документов
- файлов
- **листов**

6. Укажите неправильную формулу для MS Excel:

- =C245*AM67
- =A2:B4
- =AF1+C453
- =O89-K89

7. Что нужно сделать, чтобы перейти в режим создания формулы в MS Excel?

- Переименовать лист в «Формула»
- Добавить новый лист
- Перейти в режим редактирования
- Выделить ячейку и ввести знак «/»
- **Выделить ячейку и ввести знак «=»**

8. Как выглядит синтаксис функции ЕСЛИ?

- ЕСЛИ(A1 : B2)
- **ЕСЛИ(лог_выражение; значение_если_истина; значение_если_ложь)**
- ЕСЛИ(значение)
- ЕСЛИ

9. Из чего состоит адрес ячейки в MS Excel?

- из латинских букв и знака “+” (например, A+)
- из числа и знака “/” (например, 12/)
- **из латинской буквы и числа (например, A1)**
- из нескольких чисел (например, 12,15)
- из нескольких латинских букв (например, AB)

10. Укажите правильный диапазон ячеек: столбцы A–E, строки 10–20:

- A20:E10
- **A10:E20**
- A10:E:10
- A:20:E:10

11. На основе чего строится любая диаграмма?

- **Данных таблицы**
- Текста
- Базы данных
- Рисунка

12. Какое форматирование применимо к ячейкам в Excel?

- Тип данных, ширина и высота
- **Все варианты верны**
- Обрамление и заливка

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Выравнивание текста и формат шрифта
13. Что из ниже перечисленного НЕ является основным элементом электронных таблиц:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Заголовки строк ▪ Гиперссылка ▪ Столбец и строка ▪ Заголовки столбцов ▪ Ячейка
14. Имена листов указаны в...	<ul style="list-style-type: none"> ▪ В нижней части окна ▪ В строке формул ▪ В строке состояния ▪ В заголовочной строке
15. Для того, чтобы сделать ссылку абсолютной, необходимо:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Поставить знак «+» в формуле (например, +F1) ▪ Поставить знак / в формуле (например, /F1) ▪ Поставить знак \$ в формуле (например, \$F\$1) ▪ Выделить ссылку красным цветом ▪ Поставить знак «=» (например, =F1)
16. Что такое абсолютная ссылка?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Абсолютной ссылкой является ячейка, адрес которой стоит после знака «=» ▪ Того понятия, как абсолютная ссылка, в MS Excel не существует ▪ Абсолютная ссылка всегда указывает на зафиксированную при создании формулы ячейку и не изменяется при переносе или копировании формулы в другую ячейку ▪ Абсолютная ссылка всегда указывает на не зафиксированную при создании формулы ячейку ▪ Абсолютной ссылкой является любая ячейка в MS Excel
17. Как обозначены строки на рабочем поле программы Excel?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Цифрами ▪ Буквами ▪ Цифрой и буквой ▪ Рисунками
18. Как обозначены столбцы на рабочем поле программы Excel?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Рисунками ▪ Буквами ▪ Никак ▪ Цифрами

Новые тестовые задания:

1. Укажите верную запись формулы для электронной таблицы:

- C3+4*D4
- C3=C1+2*C2
- A5B5+23
- =A2*A3-A4

2. Укажите правильный алгоритм ввода формулы в ячейку:

- **Выделить ячейку, ввести знак «=», ввести формулу**
- Выделить ячейку и ввести формулу
- Нажать правую клавишу мыши, выбрать «Формат ячеек»
- Выделить диапазон ячеек и нажать кнопку f_x (вставить функцию)

3. Укажите правильный синтаксис функции ЕСЛИ:

- ЕСЛИ(A1:B2; C4; D8)
- **ЕСЛИ(A8>B12; 8; 112)**
- ЕСЛИ(C4<D1:: F1; F5)
- ЕСЛИ(B1=B4, C4=5, C5=8)

4. Укажите правильный синтаксис функции ЕСЛИ:

- **ЕСЛИ(лог_выражение; знач_если_истина; знач_если_ложь)**
- ЕСЛИ(лог_выражение; знач_если_ложь)

- ЕСЛИ(арифм_выражение; знач_если_истина; знач_если_ложь)
- ЕСЛИ(лог_выражение:: знач_если_истина, знач_если_ложь)

5. Укажите правильный адрес ячейки в MS Excel:

- 12B
- AA8
- M1K2
- D1A

6. В электронных таблицах выделена группа ячеек A1:B3. Укажите, сколько ячеек входит в этот диапазон:

- 3
- 4
- 5
- 6

7. Как изменится в табличном процессоре формула =A\$1+\$B3 при копировании ее в ячейку на позицию ниже и правее текущей?

- =C\$3+\$B5
- =B\$2+\$C4
- =A\$1+\$D3
- =**B\$1+\$B4**

8. Укажите основное предназначение функции ЕСЛИ:

- организация ветвлений в формуле
- **выполняет то или иное действие в зависимости от того, выполняется условие или нет**
- проверка попадания переменной в заданный диапазон
- проверка выполнения хотя-бы одного условия

9. Укажите, для чего предназначена функция СЧЕТЕСЛИ:

- суммирует все значения в диапазоне
- **подсчитывает количество ячеек, удовлетворяющих определенному условию**
- суммирует значения, которые удовлетворяют определенному условию
- подсчитывает количество ячеек в заданном диапазоне

10. В ячейку электронной таблицы введена формула, содержащая относительную ссылку на другую ячейку. Выберите правильный вид записи относительной ссылки:

- B\$18
- **B18**
- \$B18
- \$B\$18

11. Укажите, какая ссылка при перемещении или копировании всегда указывает на одну и ту же ячейку:

- Относительная
- Смешанная
- **Абсолютная**
- Другая

12. Укажите правильное обозначение смешанной ссылки, если в ячейке записана формула «=A\$5+8» и, затем она скопирована на 3 ячейки вниз. В этом случае формула примет вид:

- A\$5+11
- C\$5+8
- A\$8+8
- =**A\$5+8**

13. Укажите правильное утверждение Электронная таблица – это ...

- прикладная программа для обработки кодовых таблиц
- устройство персонального компьютера, управляющего его ресурсами

- **прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных данных в виде таблиц**
- системная программа, управляющая ресурсами персонального компьютера при обработке таблиц

14. Электронная таблица – это ...

- система обработки текстовых документов
- **табличный процессор, предназначенный для обработки электронных таблиц**
- программа для составления баз данных и их управления
- приложение для работы с бизнес–диаграммами и техническими диаграммами

15. Укажите правильное обозначение текущей (активной) ячейки:

- любая ячейка
- **ячейка, в которой находится курсор**
- ячейка, в которой содержится текст
- ячейка, в которой содержатся данные

16. Чему будет равно значение ячейки C1, если в нее внести формулу «=A1+B1», где содержимое ячеек, соответственно, равно: A1=20, B1=A1/2:

- 10
- 15
- 20
- **30**

17. Выражение $5(A2+C3):3(2B2-3D3)$ в электронной таблице имеет вид:

- $5(A2+C3)/3(2B2-3D3)$
- **$5*(A2+C3)/3*(2*B2-3*D3)$**
- $5*(A2+C3)/(3*(2*B2-3*D3))$
- $5(A2+C3)/(3(2B2-3D3))$

18. Какая формула будет получена при копировании в ячейку C3, формулы из ячейки C2:

	A	B	C	D
1	30			
2	12	4	364	
3	23	5		
4	43	2		

- = A1*A2+B2
- = \$A\$1*\$A\$2+\$B\$2
- = \$A\$1*A3+B3
- = \$A\$2*A3+B3

19. Чему будет равно значение ячейки C1, если в нее ввести формулу =СУММ(A1:A7)/2:

	A	B
1	10	
2	20	
3	30	
4	40	
5	50	
6	60	
7	70	
8	=СУММ(A1:A7)/2	
9		

- 35
- 40
- **140**
- 280

20. Какая формула будет получена при копировании в ячейку D3, формулы из ячейки D2:

	A	B	C	D
1	23	4	34	272
2	8	15	52	416
3	11	7	45	

- = A2*C2
- = \$A\$2*C3
- = \$A\$2*\$C\$3
- = A2*C3

21. В электронной таблице значение формулы =СРЗНАЧ(А6:С6) равно (-2). Чему равно значение формулы =СУММ(А6:Д6), если значение ячейки D6 равно 5?

- 1
- -1
- -3
- 7

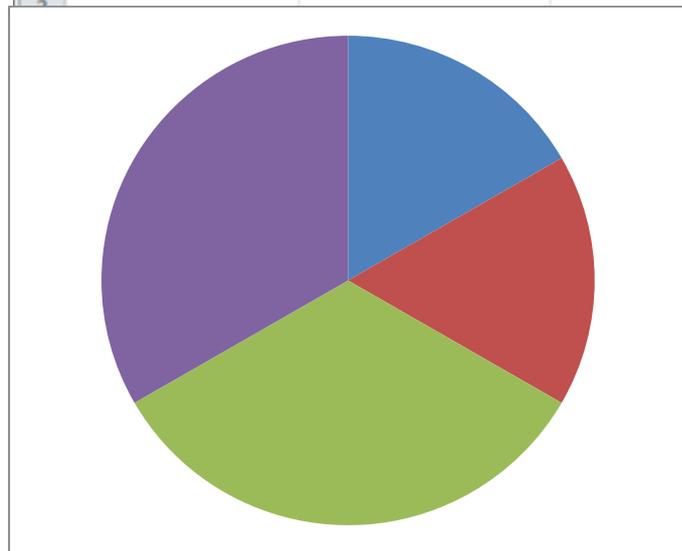
22. Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C	D
1	1	???	4	???
2	???	=C1-A1	???	= C1 + D1

В ячейке диапазона **A1:D1** записаны натуральные числа, а в ячейки диапазона **A2:D2** – формулы. На рисунке изображена диаграмма, построенная по значениям диапазона ячеек **A2:D2**. Известно содержимое только ячеек **A1, C1, B2, D2**.

Определите, какое число записано в ячейке **D1**. Значения во всех ячейках диапазона **A1:D2** положительны.

	A	B	C	D
1	1	???	4	???
2	???	=C1-A1	???	= C1 + D1



$$D1=x$$

$$3=1+x$$

$$X=2$$

- 0
- 2
- 4
- 6

23. В ячейки записаны числа в соответствии с таблицей:

	A	B	C
1	3	-4	
2	2	5	
3	9	-1	

В ячейку C1 записана формула: =ЕСЛИ(\$B\$3>2;A1+2;\$B1-1)

Каково значение этой формулы?

- 1
- -5
- 6
- 8

	A	B	C
1	3	-4	=ЕСЛИ(\$B\$3>2;A1+2;\$B1-1)
2	2	5	
3	9	-1	

24. Из ячейки C1 в ячейку D3 копируется формула. Какая формула будет в ячейке D3?

	A	B	C	D
1	3	-4	=ЕСЛИ(\$B\$3>2;A1+2;\$B1-1)	
2	2	5		
3	9	-1		

- =ЕСЛИ(\$B\$3>2;B3+2;\$B3-1)
- =ЕСЛИ(\$B\$3>2;C2+2;\$B1-1)
- =ЕСЛИ(B3>2;B3+2;\$B1-1)
- =ЕСЛИ(\$B3>2;B3+2;\$B3-1)

	A	B	C	D
1	3	-4	=ЕСЛИ(\$B\$3>2;A1+2;\$B1-1)	
2	2	5		
3	9	-1		

25. Из ячейки C1 в ячейку D1 копируется формула. Какое значение будет в ячейке D1?

	A	B	C	D
1	3	-4	=ЕСЛИ(\$B\$3>2;A1+2;\$B1-1)	
2	2	5		
3	9	-1		

- -8
- 5
- 9
- -5

26. В ячейки записаны значения в соответствии с таблицей:

	A	B
1	апельсины	бананы
2	помидоры	яблоки
3	яблоки	апельсины
4	помидоры	помидоры
5	яблоки	огурцы
6	огурцы	помидоры
7	яблоки	апельсины
8	огурцы	яблоки
9	дыни	апельсины
10	яблоки	дыни

В ячейку C2 записана формула:

=СЧЁТЕСЛИ(B1:B8;A5)

Каково значение этой формулы?

- 5
- 0
- 2
- -3

	А	В
1	апельсины	бананы
2	помидоры	яблоки
3	яблоки	апельсины
4	помидоры	помидоры
5	яблоки	огурцы
6	огурцы	помидоры
7	яблоки	апельсины
8	огурцы	яблоки
9	дыни	апельсины
10	яблоки	дыни

27. В ячейки записаны значения в соответствии с таблицей:

	А	В
1	апельсины	бананы
2	помидоры	яблоки
3	яблоки	апельсины
4	помидоры	помидоры
5	яблоки	огурцы
6	огурцы	помидоры
7	яблоки	апельсины
8	огурцы	яблоки
9	дыни	апельсины
10	яблоки	дыни

В ячейку С3 записана формула:

=ЕСЛИ(A4=B6; СЧЁТЕСЛИ(A1:A8;B3); СЧЁТЕСЛИ(B1:B8;B6)).

Каково значение этой формулы?

- 0
- 1
- 3
- -1

	А	В
1	апельсины	бананы
2	помидоры	яблоки
3	яблоки	апельсины
4	помидоры	помидоры
5	яблоки	огурцы
6	огурцы	помидоры
7	яблоки	апельсины
8	огурцы	яблоки
9	дыни	апельсины
10	яблоки	дыни

28. В ячейки записаны значения в соответствии с таблицей:

	А	В	С
1	апельсины	бананы	
2	помидоры	яблоки	
3	яблоки	апельсины	
4	помидоры	помидоры	
5	яблоки	огурцы	
6	огурцы	помидоры	
7	яблоки	апельсины	
8	огурцы	яблоки	
9	дыни	апельсины	
10	яблоки	дыни	

В ячейку С2 записана формула: =СЧЁТЕСЛИ(В1:В8;А5). Скопируем формулу в ячейку С4.

Каково будет значение формулы в ячейке С4?

- 4
- 3
- 2
- 1

	А	В	С
1	апельсины	бананы	
2	помидоры	яблоки	
3	яблоки	апельсины	
4	помидоры	помидоры	
5	яблоки	огурцы	
6	огурцы	помидоры	
7	яблоки	апельсины	
8	огурцы	яблоки	
9	дыни	апельсины	
10	яблоки	дыни	

29. В ячейки A1, B1, C1 записаны некоторые числа. Известно, что:

$$\text{СРЗНАЧ}(A1:C1)=3$$

$$\text{СРЗНАЧ}(A1:B1)=4$$

$$\text{СРЗНАЧ}(B1:C1)=2$$

Какие числа записаны в ячейки A1, B1, C1 соответственно?

- 5, 3, 1
- 7, 3, 10
- -1, 5, 4
- 7, -2, 4

30. В ячейки записаны числа в соответствии с таблицей:

	A	B	C
1	7	-3	
2	0	2	
3	-4	-3	

В ячейку C1 записана формула:

$$=\text{ЕСЛИ}(\$B\$1<0;\text{ЕСЛИ}(A1>2;B1-1;B\$1+1);\text{ЕСЛИ}(A\$2<0;B2+2;B\$2-2))$$

Каково значение этой формулы?

- 10
- 0
- -4
- -7

	A	B	C
1	7	-3	=ЕСЛИ(\$B\$1<0;ЕСЛИ(A1>2;B1-1;B\$1+1);ЕСЛИ(A\$2<0;B2+2;B\$2-2))
2	0	2	
3	-4	-3	

31. В ячейки записаны числа в соответствии с таблицей:

	A	B	C
1	7	-3	
2	0	2	
3	-4	-3	

В ячейку C1 записана формула:

$$=\text{ЕСЛИ}(\$B\$1<0;\text{ЕСЛИ}(A1>2;B1-1;B\$1+1);\text{ЕСЛИ}(A\$2<0;B2+2;B\$2-2))$$

Из ячейки C1 формула копируется в ячейку C2.

Каково значение формулы в ячейке C2?

- 9
- -2
- 3
- -5

	A	B	C
1	7	-3	=ЕСЛИ(\$B\$1<0;ЕСЛИ(A1>2;B1-1;B\$1+1);ЕСЛИ(A\$2<0;B2+2;B\$2-2))
2	0	2	
3	-4	-3	

32. В ячейки A1, A2, A3 записаны некоторые числа.

Известно, что:

$$\text{СУММ}(A1:A2)=8$$

$$\text{СРЗНАЧ}(A1:A3)=4$$

$$\text{СУММ}(A2:A3)=6$$

Какие числа записаны в ячейки A1, A2, A3 соответственно?

- 12, 5, -1
- 2, 3, 10
- 6, 2, 4
- 1, 4, -4

Статистика

исходами"

1. Золотой стандарт является

- **эталонным диагностическим тестом**
 - основным документом, регламентирующим проведение диагностики
 - видом диагностики с использованием золота и других благородных металлов
 - тестом, выявляющих больше больных, чем здоровых
2. В таблице 2x2 *истинным позитивом* называется число пациентов
- **больных по исследуемому и эталонному тесту**
 - здоровых по исследуемому и эталонному тесту
 - больных по исследуемому, но здоровых по эталонному тесту
 - здоровых по исследуемому, но больных по эталонному тесту
3. В таблице 2x2 *истинным негативом* называется число пациентов
- больных по исследуемому и эталонному тесту
 - **здоровых по исследуемому и эталонному тесту**
 - больных по исследуемому, но здоровых по эталонному тесту
 - здоровых по исследуемому, но больных по эталонному тесту
4. В таблице 2x2 *ложным позитивом* называется число пациентов
- больных по исследуемому и эталонному тесту
 - здоровых по исследуемому и эталонному тесту
 - **больных по исследуемому, но здоровых по эталонному тесту**
 - здоровых по исследуемому, но больных по эталонному тесту
5. В таблице 2x2 *истинным позитивом* называется число пациентов
- **больных по исследуемому и эталонному тесту**
 - здоровых по исследуемому и эталонному тесту
 - больных по исследуемому, но здоровых по эталонному тесту
 - здоровых по исследуемому, но больных по эталонному тесту
6. Показателем точности являются
- **чувствительность**
 - прогностичность позитивов
 - прогностичность негативов
 - контр-прогностичность позитивов
7. Показателем прогностичности являются
- специфичность
 - **прогностичность негативов**
 - прогностичность распространенности
 - прогностичность точности
8. Отношение правдоподобий для позитивов - это
- **отношение доли позитивов среди больных к доле позитивов среди здоровых**
 - отношение доли позитивов среди здоровых к доле позитивов среди больных
 - отношение доли позитивов среди больных к доле негативов среди больных
 - отношение доли позитивов среди здоровых к доле негативов среди здоровых
9. Отношение правдоподобий для негативов - это
- отношение доли негативов среди больных к доле негативов среди здоровых
 - **отношение доли негативов среди здоровых к доле негативов среди больных**
 - отношение доли позитивов среди больных к доле негативов среди больных
 - отношение доли позитивов среди здоровых к доле негативов среди здоровых

10. Чувствительность оценивается
 - **95%, 99% и 99,9% доверительными интервалами**
 - 5%, 1% и 0,1% доверительными интервалами
 - 100% и 50% доверительными интервалами
 - 90%, 95% и 99% доверительными интервалами

11. Отношение правдоподобий для негативов оценивается
 - **95%, 99% и 99,9% доверительными интервалами**
 - 5%, 1% и 0,1% доверительными интервалами
 - 100% и 50% доверительными интервалами
 - 90%, 95% и 99% доверительными интервалами

12. Предсказательная способность позитива оценивается
 - **95%, 99% и 99,9% доверительными интервалами**
 - 5%, 1% и 0,1% доверительными интервалами
 - 100% и 50% доверительными интервалами
 - 90%, 95% и 99% доверительными интервалами

13. Чувствительность ${}_{lwb}Se_{upb}$ статистически значимо отличается от значения Se_{notinf} на уровне значимости 0,05 если
 - Se_{notinf} входит в 95%-й доверительный интервал [lwb;upb]
 - **Se_{notinf} не входит в 95%-й доверительный интервал [lwb;upb]**
 - Se_{notinf} входит в 99%-й доверительный интервал [lwb;upb]
 - Se_{notinf} не входит в 99%-й доверительный интервал [lwb;upb]

14. Специфичность ${}_{lwb}Sp_{upb}$ не отличается статистически значимо от значения Sp_{notinf} на уровне значимости 0,01 если
 - Sp_{notinf} входит в 95%-й доверительный интервал [lwb;upb]
 - Sp_{notinf} не входит в 95%-й доверительный интервал [lwb;upb]
 - **Sp_{notinf} входит в 99%-й доверительный интервал [lwb;upb]**
 - Sp_{notinf} не входит в 99%-й доверительный интервал [lwb;upb]

15. Практическая полезность чувствительности и специфичности тем больше, чем
 - **значение чувствительности и специфичности больше**
 - значение чувствительности и специфичности меньше
 - значение чувствительности и больше, а специфичности меньше
 - значение чувствительности и меньше, а специфичности больше

16. Распространенность заболевания учитывается при расчете
 - точности диагностического теста
 - **прогностичности диагностического теста**
 - и точности и прогностичности диагностического теста
 - распространенности не учитывается при расчете точности и прогностичности диагностического теста

17. Обозначение ${}_{0,82}0,87_{0,90}$ означает
 - колебания значения 0,82, затем 0,87, затем 0,90
 - **число 0,87 и его доверительный интервал**
 - чувствительность равна 0,82, специфичность 0,87, предсказательная способность позитива 0,90
 - такого обозначения нет

Интеллектуальный анализ данных
IDM

1) Какой тип данных указан для атрибута холодовая проба

диагноз	холодовая г	литос	белок г/л(н=	соли	Ph	Мочевая ки	Диурез (сутк	Креатинин (Креатинин
binomi...	nominal	nominal	real	integer	real	integer	integer	real	real
label	attribute	attribute	attribute	attribute	attribute	attribute	attribute	attribute	attribute
МКБ	0	1	0.050	0	5	312	1.500	0.112	8.550
МКБ	0	0	0	1	6	237	1.700	0.088	7.700
МКБ	0	0	0	0	5	176	2.500	0.082	3.110
МКБ	0	1	0	0	5	423	1	0.095	9.990
МКБ	0	1	0	1	5	152	1.500	0.082	7.290
МКБ	0	0	0	0	6	195	1.500	0.078	5.020

- Целое значение
- Число с плавающей точкой
- Качественные данные
- Логические данные

2) Какой тип данных указан для атрибута литос

диагноз	холодовая г	литос	белок г/л(н=	соли	Ph	Мочевая ки	Диурез (сутк	Креатинин (Креатинин
binomi...	nominal	nominal	real	integer	real	integer	integer	real	real
label	attribute	attribute	attribute	attribute	attribute	attribute	attribute	attribute	attribute
МКБ	0	1	0.050	0	5	312	1.500	0.112	8.550
МКБ	0	0	0	1	6	237	1.700	0.088	7.700
МКБ	0	0	0	0	5	176	2.500	0.082	3.110
МКБ	0	1	0	0	5	423	1	0.095	9.990
МКБ	0	1	0	1	5	152	1.500	0.082	7.290
МКБ	0	0	0	0	6	195	1.500	0.078	5.020

- Логические данные
- Число с плавающей точкой
- Целое значение
- Качественные данные

3) Какой тип данных указан для атрибута белок

диагноз	холодовая г	литос	белок г/л(н=	соли	Ph	Мочевая ки	Диурез (сутк	Креатинин (Креатинин
binomi...	nominal	nominal	real	integer	real	integer	integer	real	real
label	attribute	attribute	attribute	attribute	attribute	attribute	attribute	attribute	attribute
МКБ	0	1	0.050	0	5	312	1.500	0.112	8.550
МКБ	0	0	0	1	6	237	1.700	0.088	7.700
МКБ	0	0	0	0	5	176	2.500	0.082	3.110
МКБ	0	1	0	0	5	423	1	0.095	9.990
МКБ	0	1	0	1	5	152	1.500	0.082	7.290
МКБ	0	0	0	0	6	195	1.500	0.078	5.020

- Логические данные
- Число с плавающей точкой
- Целое значение
- Качественные данные

4) Какой тип данных указан для атрибута соли

диагноз	холодовая г	литос	белок г/л(н=	соли	Ph	Мочевая ки	Диурез (сутк	Креатинин (Креатинин
binomi...	nominal	nominal	real	integer	real	integer	integer	real	real
label	attribute	attribute	attribute	attribute	attribute	attribute	attribute	attribute	attribute
МКБ	0	1	0.050	0	5	312	1.500	0.112	8.550
МКБ	0	0	0	1	6	237	1.700	0.088	7.700
МКБ	0	0	0	0	5	176	2.500	0.082	3.110
МКБ	0	1	0	0	5	423	1	0.095	9.990
МКБ	0	1	0	1	5	152	1.500	0.082	7.290
МКБ	0	0	0	0	6	195	1.500	0.078	5.020

- Логические данные
- Число с плавающей точкой
- Целое значение
- Качественные данные

5) Какой тип данных указан для атрибута Ph

диагноз	холодовая г	литос	белок г/л(н=	соли	Ph	Мочевая ки	Диурез (сутк	Креатинин (Креатинин
binomi...	nominal	nominal	real	integer	real	integer	integer	real	real
label	attribute	attribute	attribute	attribute	attribute	attribute	attribute	attribute	attribute
МКБ	0	1	0.050	0	5	312	1.500	0.112	8.550
МКБ	0	0	0	1	6	237	1.700	0.088	7.700
МКБ	0	0	0	0	5	176	2.500	0.082	3.110
МКБ	0	1	0	0	5	423	1	0.095	9.990
МКБ	0	1	0	1	5	152	1.500	0.082	7.290
МКБ	0	0	0	0	6	195	1.500	0.078	5.020

- Логические данные
- Число с плавающей точкой
- Целое значение
- Качественные данные

6) Какой тип данных указан для атрибута мочева кислота

диагноз	холодовая г	литос	белок г/л(н=	соли	Ph	Мочевая ки	Диурез (сутк	Креатинин (
binomi...	nominal	nominal	real	integer	real	integer	integer	real
label	attribute	attribute	attribute	attribute	attribute	attribute	attribute	attribute
МКБ	0	1	0.050	0	5	312	1.500	0.112
МКБ	0	0	0	1	6	237	1.700	0.088
МКБ	0	0	0	0	5	176	2.500	0.082
МКБ	0	1	0	0	5	423	1	0.095
МКБ	0	1	0	1	5	152	1.500	0.082
МКБ	0	0	0	0	6	195	1.500	0.078

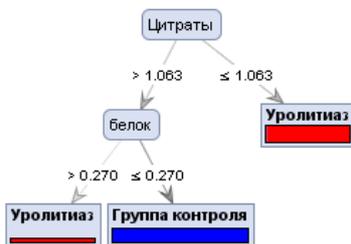
- Логические данные
- Число с плавающей точкой
- Целое значение
- Качественные данные

7) Какой тип данных указан для атрибута диурез

диагноз	холодовая г	литос	белок г/л(н=	соли	Ph	Мочевая ки	Диурез (сутк	Креатинин (
binomi...	nominal	nominal	real	integer	real	integer	integer	real
label	attribute	attribute	attribute	attribute	attribute	attribute	attribute	attribute
МКБ	0	1	0.050	0	5	312	1.500	0.112
МКБ	0	0	0	1	6	237	1.700	0.088
МКБ	0	0	0	0	5	176	2.500	0.082
МКБ	0	1	0	0	5	423	1	0.095
МКБ	0	1	0	1	5	152	1.500	0.082
МКБ	0	0	0	0	6	195	1.500	0.078

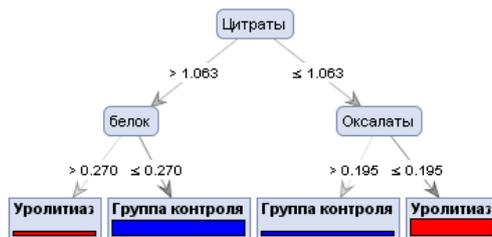
- Логические данные
- Число с плавающей точкой
- Целое значение
- Качественные данные

8) Укажите корневой атрибут дерева



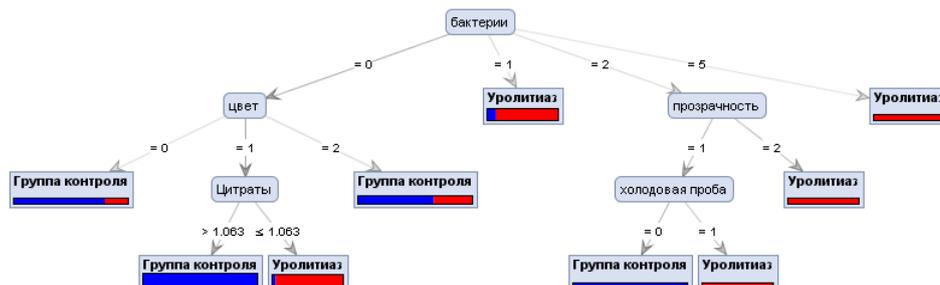
- Белок
- Цитраты
- Уролитиаз
- Группа контроля

9) Укажите корневой атрибут дерева



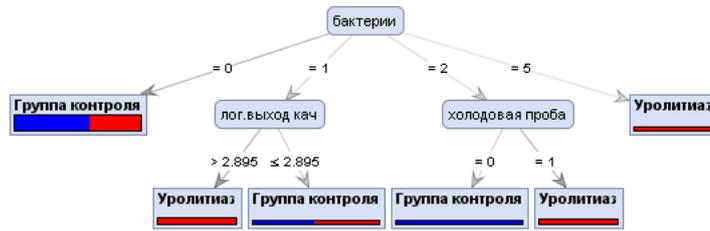
- Белок
- Уролитиаз
- Цитраты
- Группа контроля

10) Укажите корневой атрибут дерева



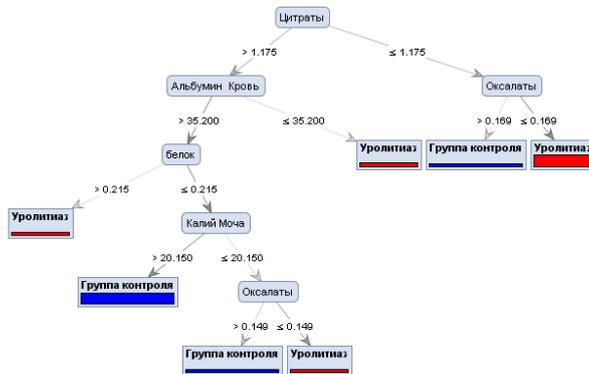
- a. Цвет
- b. Уролитаз
- c. Бактерии
- d. Группа контроля

11) Укажите корневой атрибут дерева



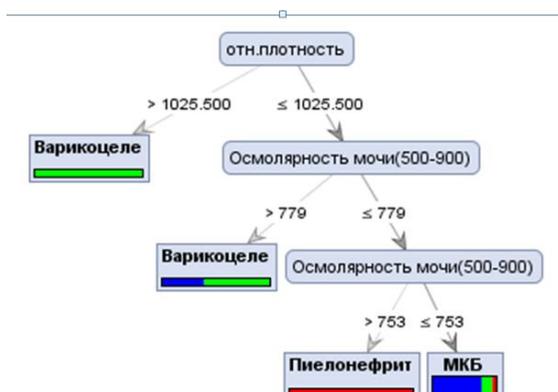
- a. Холодовая проба
- b. Уролитаз
- c. Бактерии
- d. Группа контроля

12) Укажите корневой атрибут дерева



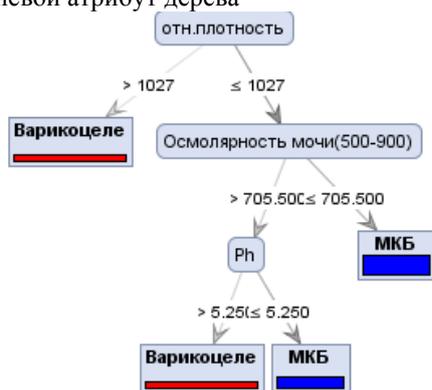
- a. Цитраты
- b. Уролитаз
- c. Альбумин кровь
- d. Оксалаты
- e. Группа контроля

13) Укажите корневой атрибут дерева



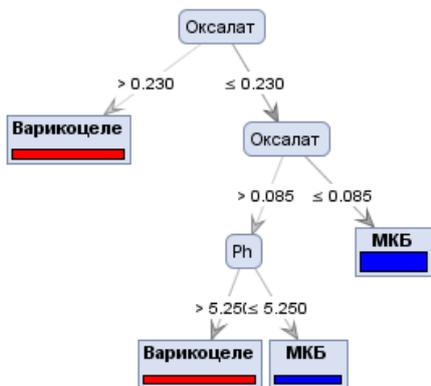
- a. Относительная плотность
- b. Варикоцеле
- c. Осмолярность мочи
- d. Пиелонефрит
- e. МКБ

14) Укажите корневой атрибут дерева



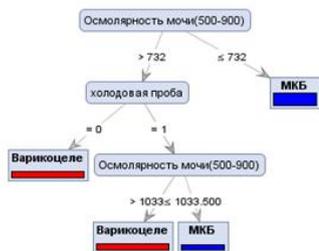
- a. Относительная плотность
- b. Варикоцеле
- c. Осмолярность мочи
- d. Ph
- e. МКБ

15) Укажите корневой атрибут дерева



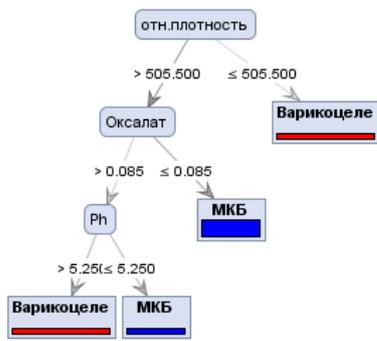
- a. Оксалат
- b. Варикоцеле
- c. Ph
- d. МКБ

16) Укажите корневой атрибут дерева



- a. Варикоцеле
- b. Холодовая проба
- c. Осмолярность мочи
- d. МКБ

17) Укажите корневой атрибут дерева



- a. Оксалат
- b. Относительная плотность
- c. МКБ
- d. Варикоцеле

18) Какое количество правильно поставленных классификатором диагнозов Уролитиаз

accuracy: 78.75% +/- 12.56% (micro: 78.75%)			
	true Группа контроля	true Уролитиаз	class precision
pred. Группа контроля	26	8	76.47%
pred. Уролитиаз	9	37	80.43%
class recall	74.29%	82.22%	

- a. 9
- b. 8
- c. 37
- d. 26

19) Какое количество правильно поставленных классификатором диагнозов группа контроля

- a. 9
- b. 8
- c. 37
- d. 26

accuracy: 78.75% +/- 12.56% (micro: 78.75%)			
	true Группа контроля	true Уролитиаз	class precision
pred. Группа контроля	26	8	76.47%
pred. Уролитиаз	9	37	80.43%
class recall	74.29%	82.22%	

20) Какое

правильно поставленных классификатором диагнозов группа контроля

количество не

- a. 8
- b. 37
- c. 9
- d. 26

accuracy: 78.75% +/- 12.56% (micro: 78.75%)			
	true Группа контроля	true Уролитиаз	class precision
pred. Группа контроля	26	8	76.47%
pred. Уролитиаз	9	37	80.43%
class recall	74.29%	82.22%	

21) Какое количество не правильно поставленных классификатором диагнозов Уролитиаз

- a. 8
- b. 37
- c. 26
- d. 9

accuracy: 78.75% +/- 12.56% (micro: 78.75%)			
	true Группа контроля	true Уролитиаз	class precision
pred. Группа контроля	26	8	76.47%
pred. Уролитиаз	9	37	80.43%
class recall	74.29%	82.22%	

22) Какое количество не правильно поставленных классификатором диагнозов Уролитиаз

accuracy: 83.75% +/- 13.75% (mikro: 83.75%)			
	true Группа контроля	true Уролитиаз	class precision
pred. Группа контроля	28	6	82.35%
pred. Уролитиаз	7	39	84.78%
class recall	80.00%	86.67%	

- a. 28
- b. 7
- c. 6
- d. 39

23) Какое количество правильно поставленных классификатором диагнозов Уролитиаз

accuracy: 83.75% +/- 13.75% (mikro: 83.75%)			
	true Группа контроля	true Уролитиаз	class precision
pred. Группа контроля	28	6	82.35%
pred. Уролитиаз	7	39	84.78%
class recall	80.00%	86.67%	

- a. 28
- b. 7
- c. 6
- d. 39

24) Какое количество правильно поставленных классификатором диагнозов группа контроля

accuracy: 83.75% +/- 13.75% (mikro: 83.75%)			
	true Группа контроля	true Уролитиаз	class precision
pred. Группа контроля	28	6	82.35%
pred. Уролитиаз	7	39	84.78%
class recall	80.00%	86.67%	

- a. 28
- b. 7
- c. 6
- d. 39

25) Какое количество не правильно поставленных классификатором диагнозов группа контроля

accuracy: 83.75% +/- 13.75% (mikro: 83.75%)			
	true Группа контроля	true Уролитиаз	class precision
pred. Группа контроля	28	6	82.35%
pred. Уролитиаз	7	39	84.78%
class recall	80.00%	86.67%	

- a. 28
- b. 7
- c. 6
- d. 39

26) Какое количество правильно поставленных классификатором диагнозов группа контроля

accuracy: 95.00% +/- 8.29% (mikro: 95.00%)			
	true Группа контроля	true Уролитиаз	class precision
pred. Группа контроля	33	2	94.29%
pred. Уролитиаз	2	43	95.56%
class recall	94.29%	95.56%	

- a. 33
- b. 2
- c. 43
- d. 95

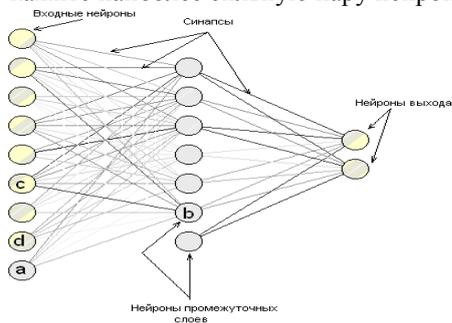
27) Какое количество правильно поставленных классификатором диагнозов уролитиаз

accuracy: 95.00% +/- 8.29% (mikro: 95.00%)			
	true Группа контроля	true Уролитиаз	class precision
pred. Группа контроля	33	2	94.29%
pred. Уролитиаз	2	43	95.56%
class recall	94.29%	95.56%	

- a. 33

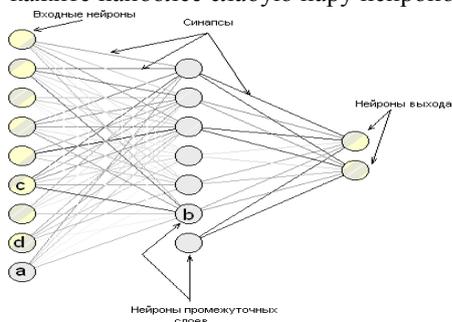
- b. 2
- c. 43
- d. 95

1) Укажите наиболее сильную пару нейронов по силе влияния входного нейрона на промежуточный.



- a. a-b
- b. d-b
- c. c-b
- d. a-c

2) Укажите наиболее слабую пару нейронов по силе влияния входного нейрона на промежуточный.



- e. a-b
- f. d-b
- g. c-b
- h. a-c

3) Что из перечисленных не является критерием построения дерева

- a) Information gane,
- b) gain ratio,
- c) weighted vote
- d) gini index
- e) accuracy

4) Для чего используется оператор Performance?

- a) используется для визуализации результатов,
- b) оператор применения построенного дерева к тестовой выборки
- c) используется для вызова исходных данных
- d) используется для определения типа данных

5) Что является результатом работы оператора Performance?

- a) таблица с ранжированием исходных данных
- b) исходные данные с присвоенными типами атрибутов
- c) таблица в которой отражена точность определения того или иного класса
- d) результат построения дерева

6) Результатом работы, какого оператора является таблица в которой отражена точность определения того или иного класса

- a) Retrieve
- b) Performance
- c) Apply Model
- d) Decision Tree

7) Какой оператор отвечает за загрузку исходных данных.

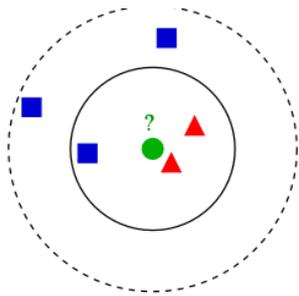
- a) Retrieve
- b) Performance
- c) Apply Model
- d) Decision Tree

8) С какой целью используется оператор Retrieve

- a) для построения дерева
- b) для запуска процесса кросс-валидации
- c) для загрузки исходных данных
- d) для определения точности метода

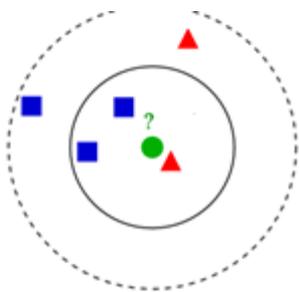
9) Как должен быть классифицирован зеленый круг при $k=3$

- a) как зеленый круг
- b) как красный треугольник
- c) как синий квадрат
- d) как $k=1$



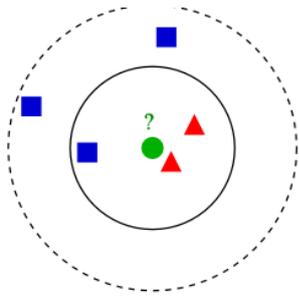
10) Как должен быть классифицирован зеленый круг при $k=3$

- a) как зеленый круг
- b) как красный треугольник
- c) как синий квадрат
- d) как $k=1$



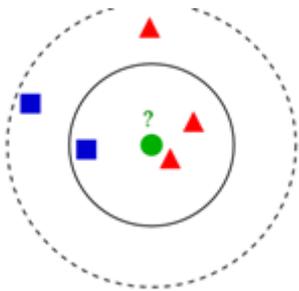
11) Как должен быть классифицирован зеленый круг при $k=5$

- a) как зеленый круг
- b) как красный треугольник
- c) как синий квадрат
- d) как $k=1$



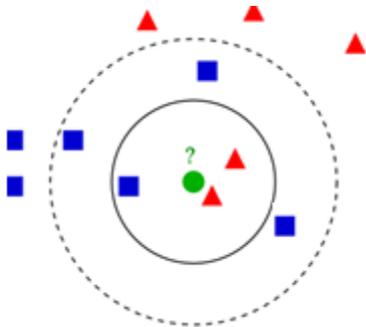
12) Как должен быть классифицирован зеленый круг при $k=5$

- a) как зеленый круг
- b) как красный треугольник
- c) как синий квадрат
- d) как $k=1$



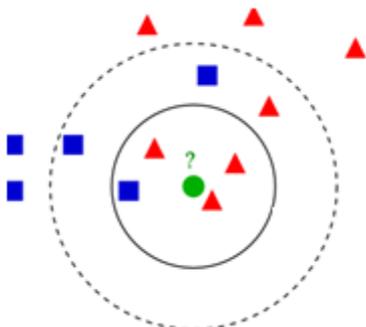
13) Как должен быть классифицирован зеленый круг при $k=7$

- a) как зеленый круг
- b) как красный треугольник
- c) как синий квадрат
- d) как $k=7$



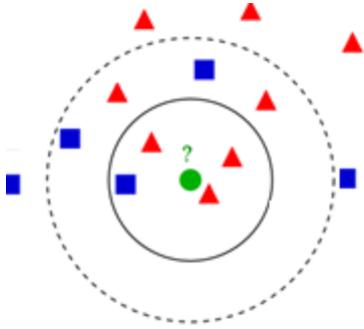
14) Как должен быть классифицирован зеленый круг при $k=7$

- a) как зеленый круг
- b) как красный треугольник
- c) как синий квадрат
- d) как $k=7$



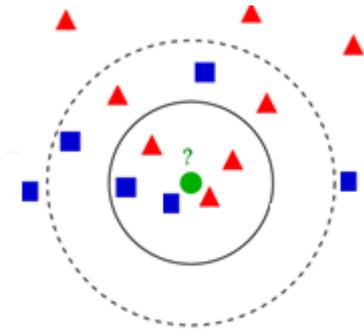
15) Как должен быть классифицирован зеленый круг при $k=9$

- a) как зеленый круг
- b) как красный треугольник
- c) как синий квадрат
- d) как $k=9$



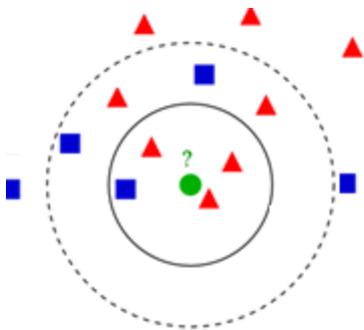
16) Как должен быть классифицирован зеленый круг при $k=9$

- a) как зеленый круг
- b) как красный треугольник
- c) как синий квадрат
- d) как $k=9$



17) Как должен быть классифицирован зеленый круг при $k=11$

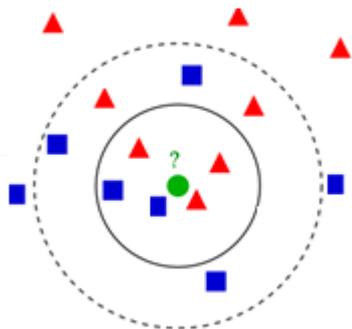
- a) как зеленый круг
- b) как красный треугольник
- c) как синий квадрат
- d) как $k=11$



18) Как должен быть классифицирован зеленый круг при $k=11$

- a) как зеленый круг
- b) как красный треугольник
- c) как синий квадрат

d) как k=11



19) Как должен быть классифицирован зеленый круг при $k=1$

- a) как зеленый круг
- b) как красный треугольник
- c) как синий квадрат
- d) как $k=1$

Access

20. Укажите, для чего задается вторичный ключ:

- a) *создания связи между таблицами*
- b) ввода и просмотра данных
- в) редактирования и форматирования данных
- г) подсчета записей в таблице

21. Укажите количество записей в структуре базы данных, представленной таблицей:

Адрес	Участок	ФИО врача	специализация
Сиреневый бульвар	255	Иванов А.Н.	терапевт
Южный переулок	256	Сидорова Е.Н.	семейный врач
улица Северная	258	Петрова И.Л.	терапевт
Улица Озерная	259	Малинский А.А.	семейный врач

- a) 3
- b) 4**
- в) 9
- г) 12

22. Укажите количество полей в структуре базы данных, представленной таблицей:

Ф пациента	Пол	Год	№ карты
Сидорчук Е.П.	м	1995	115521
Федорова В.А.	ж	1998	144623
Паучкова Р.О.	ж	1993	115896

- a) 3
- b) 4**
- в) 9
- г) 12

23. Укажите количество полей в структуре базы данных, представленной таблицей:

Ф пациента	Пол	Год рождения	№ карты	Адрес	Телефон
Сидорчук Е.П.	м	1995	115521	Морской пр., 18-5	222-355
Федорова В.А.	ж	1998	144623	Морской пр., 18-8	121-458
Паучкова Р.О.	ж	1993	115896	Морской пр., 18-9	236-789

- A) 3
- Б) 5
- В) 6**
- Г) 9

24. Приведены фрагменты таблиц базы данных пациентов поликлиники:

Код истории болезни	Номер участка	Фамилия	Код истории болезни	Дата последнего
---------------------	---------------	---------	---------------------	-----------------

1012	4
1013	5
1014	6
1015	1
1016	8
1017	3
1018	2
1019	7
1020	9
1021	10

		посещения
Иванов	1016	01.11.14
Петров	1021	15.12.14
Сидоров	1013	18.01.14
Ложкин	1015	18.01.15
Кошкин	1012	10.01.14
Нижкин	1014	15.07.14
Тарелкин	1020	16.09.14
Мискин	1018	11.01.15
Чашкин	1017	16.01.14
Ножкин	1019	18.06.14

Укажите, к какому участку прикреплен пациент, имеющий самую позднюю дату посещения поликлиники?

- а) 1
- б) 2
- в) 4**
- г) 5

25. В представленном фрагменте базы данных сначала будет проведена сортировка данных по убыванию по полю «Фамилия», затем фильтрация данных в поле «Возраст» по условию «>40».

	Фамилия	Имя	Возраст	История болезни
1	Ефремова	Инесса	38	4895
2	Кузикин	Александр	40	5681
3	Зимова	Евгения	42	4553
4	Андреева	Дарья	25	5812
5	Ибрагимов	Руслан	89	4523
6	Стопожков	Кирилл	41	1235
7	Федулов	Василий	39	7412

Выберите фамилию, которая окажется в базе данных последней после фильтрации:

- а) Федулов
- б) Стопожков
- в) Зимова**
- г) Кузикин

26. Приведены фрагменты таблиц базы данных пациентов поликлиники:

Код истории болезни	Номер участка
1012	4
1013	5
1014	4
1015	1
1016	5
1017	3
1018	2
1019	5
1020	2
1021	4

Фамилия	Код истории болезни	Дата последнего посещения
Иванов	1016	01.11.14
Петров	1021	15.12.14
Сидоров	1013	18.01.14
Ложкин	1015	18.01.15
Кошкин	1012	10.01.14
Нижкин	1014	15.07.14
Тарелкин	1020	16.02.15
Мискин	1018	11.01.15
Чашкин	1017	16.01.14
Ножкин	1019	18.06.14

Укажите количество участков, пациенты которых посещали врачей в 2014 году?

- а) 1
- б) 2
- в) 3**
- г) 4

27. Приведены фрагменты таблиц базы данных пациентов поликлиники:

Код истории болезни	Номер участка
1012	4
1013	5
1014	4
1015	1
1016	5

Фамилия	Код истории болезни	Группа крови
Иванов	1016	I группа
Петров	1021	II группа
Сидоров	1013	II группа
Ложкин	1015	III группа
Кошкин	1012	II группа

1017	3
1018	2
1019	5
1020	2
1021	4

Нижкин	1014	IV группа
Тарелкин	1020	III группа
Мискин	1018	III группа
Чашкин	1017	I группа
Ножкин	1019	II группа

Укажите количество участков, к которым прикреплены пациенты с I группой крови?

- а) 1
- б) 2**
- в) 3
- г) 4

28. Приведены фрагменты таблиц базы данных пациентов поликлиники:

Код истории болезни	Номер участка
1012	4
1013	5
1014	4
1015	1
1016	5
1017	3
1018	2
1019	5
1020	2
1021	4

Фамилия	Код истории болезни	Группа крови
Иванов	1016	I группа
Петров	1021	II группа
Сидоров	1013	II группа
Ложкин	1015	III группа
Кошкин	1012	II группа
Нижкин	1014	IV группа
Тарелкин	1020	III группа
Мискин	1018	III группа
Чашкин	1017	I группа
Ножкин	1019	II группа

Укажите количество участков, к которым прикреплены пациенты с III группой крови?

- а) 1
- б) 2**
- в) 3
- г) 4

29. Приведены фрагменты таблиц базы данных пациентов поликлиники:

Код истории болезни	Дата последнего посещения
1012	01.11.14
1013	15.12.14
1014	18.01.14
1015	18.01.15
1016	10.01.14
1017	15.07.14
1018	16.02.15
1019	11.01.15
1020	16.01.14
1021	18.06.14

Фамилия	Код истории болезни	Номер участка
Иванова	1016	1
Петрова	1021	2
Сидоров	1013	2
Ложников	1015	4
Кошкин	1012	3
Книжкин	1014	1
Табуреткин	1020	4
Мисков	1018	3
Чашечкина	1017	3
Ножкина	1019	2

Укажите фамилию пациента 2 участка, который посещал врача последним в 2014 году?

- а) Петрова
- б) Сидоров**
- в) Ножкина
- г) Иванова

30. Задан фрагмент таблицы базы данных «История болезни»:

Фамилия пациента	Имя пациента	№ истории болезни	№ палаты	Дата поступления	Дата выписки	Ф.И.О. врача лечащегося
Аркадьев	Андрей	5689	12	12.01.2001	22.01.2001	Сидоров И.Н
Андреева	Анна	5691	10	23.01.2001	30.01.2001	Иванов М.И
Кошелева	Ольга	5693	8	01.02.2001	15.02.2001	Титова И.И.
Товарина	Тамара	5698	12	07.02.2001	16.02.2001	Сидоров И.Н

Сколько записей будет найдено, если выбрано следующее условие поиска: *ва* по полю поиска «Фамилия пациента»? Символ «*» - означает любую последовательность символов произвольной длины, в том числе и пустую последовательность.

- а) 1
- б) 2**

- в) 3
г) 4

31. Ниже приведены фрагменты двух таблиц из базы данных. Каждая строка таблицы 2 содержит информацию о враче и об одном из его пациентов. Информация представлена значением поля ID в соответствующей строке таблицы 1.

Определите на основании приведенных данных фамилию и инициалы лечащегося врача мужчины Якименко Т.А.

Таблица 1		
ID	Фамилия И.О.	пол
64	Ткачукова И.Т.	ж
33	Белинов А.Р.	м
34	Якименко Т.А.	ж
35	Рубан Г.А.	ж
23	Мамай А.И.	ж
27	Мамай В.А.	м
48	Хоненко П.О.	м
53	Якименко Т.А.	м
67	Рубан А.А.	м
58	Хоненко В.О.	ж
59	Якимов Л.Г.	м

Таблица 2	
ID Пациента	ID Врача
33	34
67	34
34	35
33	23
58	23
23	67
59	12
48	23
64	27
53	64
59	48

- а) Рубан Г.А.
б) Белинов А.Р.
в) Якименко Т.А.
г) **Ткачукова И.Т.**

32. Ниже приведены фрагменты двух таблиц из базы данных. Каждая строка таблицы 2 содержит информацию о враче и об одном из его пациентов. Информация представлена значением поля ID в соответствующей строке таблицы 1.

Определите на основании приведенных данных фамилию и инициалы лечащегося врача брата и сестры Хоненко.

Таблица 1		
ID	Фамилия И.О.	пол
64	Ткачукова И.Т.	ж
33	Белинов А.Р.	м
34	Якименко Т.А.	ж
35	Рубан Г.А.	ж
23	Мамай А.И.	ж
27	Мамай В.А.	м
48	Хоненко П.О.	м
53	Якименко Т.А.	м
67	Рубан А.А.	м
58	Хоненко В.О.	ж
59	Якимов Л.Г.	м

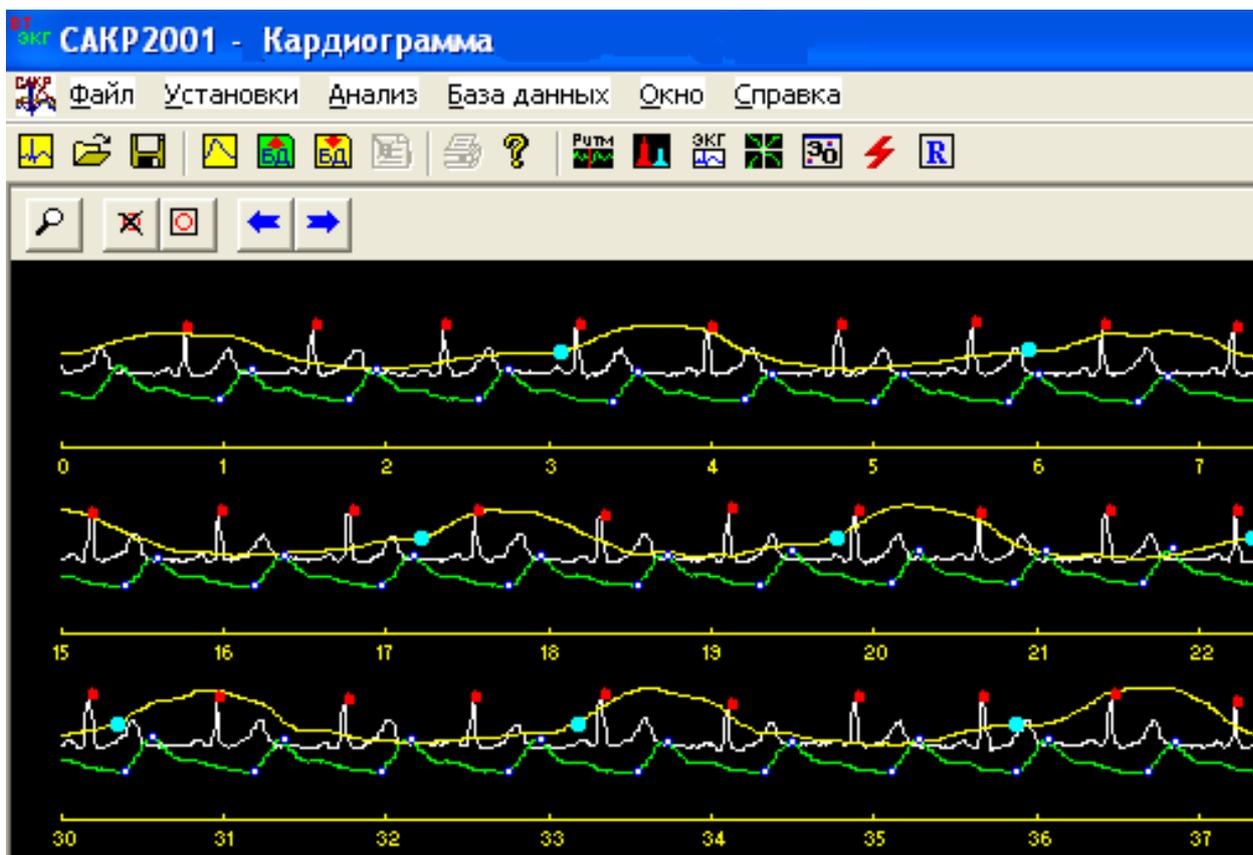
Таблица 2	
ID Пациента	ID Врача
33	34
53	48
34	35
59	58
58	23
23	67
59	12
48	23
64	58
53	64
59	48

- а) Якимов Л.Г.
б) **Мамай А.И.**
в) Якименко Т.А.
г) Ткачукова И.Т.

Ситуационные задачи:

Задание 1

Программно-аппаратный комплекс - спироартериокардиоритмограф (САКР) – осуществляет одновременную регистрацию электрокардиограммы, артериального давления и дыхания. Прибор предназначен для сбора информации о показателях периферического артериального давления, ритма сердечных сокращений и дыхания с целью проведения анализа функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем и комплексной оценки состояния здоровья по полученным результатам.



На рисунке представлены записи: электрокардиограммы, изменения артериального давления в пальцевой манжете и спирограмма. По горизонтальным осям время регистрации. Регистрация проводилась в течении 1 минуты в состоянии покоя.

Вопрос 1. Укажите вариант, в котором количество сердечных сокращений для каждого временного интервала вычислено правильно?

	0 -7 с	15-22 с	30-37 с
	9 сердечных сокращений	10 сердечных сокращений	9 сердечных сокращений
	8 сердечных сокращений	9 сердечных сокращений	9 сердечных сокращений
	7 сердечных сокращений	9 сердечных сокращений	9 сердечных сокращений
	8 сердечных сокращений	10 сердечных сокращений	9 сердечных сокращений

Вопрос 2. Укажите вариант, в котором количество пульсовых волн для каждого временного интервала вычислено правильно?

	0 -7 с	15-22 с	30-37 с
	9 пульсовых волн	10 пульсовых волн	9 пульсовых волн
	8 пульсовых волн	9 пульсовых волн	9 пульсовых волн
	9 пульсовых волн	9 пульсовых волн	9 пульсовых волн
	9 пульсовых волн	9 пульсовых волн	10 пульсовых волн

Вопрос 3. Укажите вариант, в котором количество циклов дыхания для каждого временного интервала вычислено правильно?

	0 -7 с	15-22 с	30-37 с
	3 цикла дыхания	2,5 цикла дыхания	3 цикла дыхания
	3 цикла дыхания	3 цикла дыхания	3 цикла дыхания
	2,5 цикла дыхания	3 цикла дыхания	3 цикла дыхания
	3 цикла дыхания	3 цикла дыхания	2,5 цикла дыхания

Вопрос 4. Что обозначено точками?

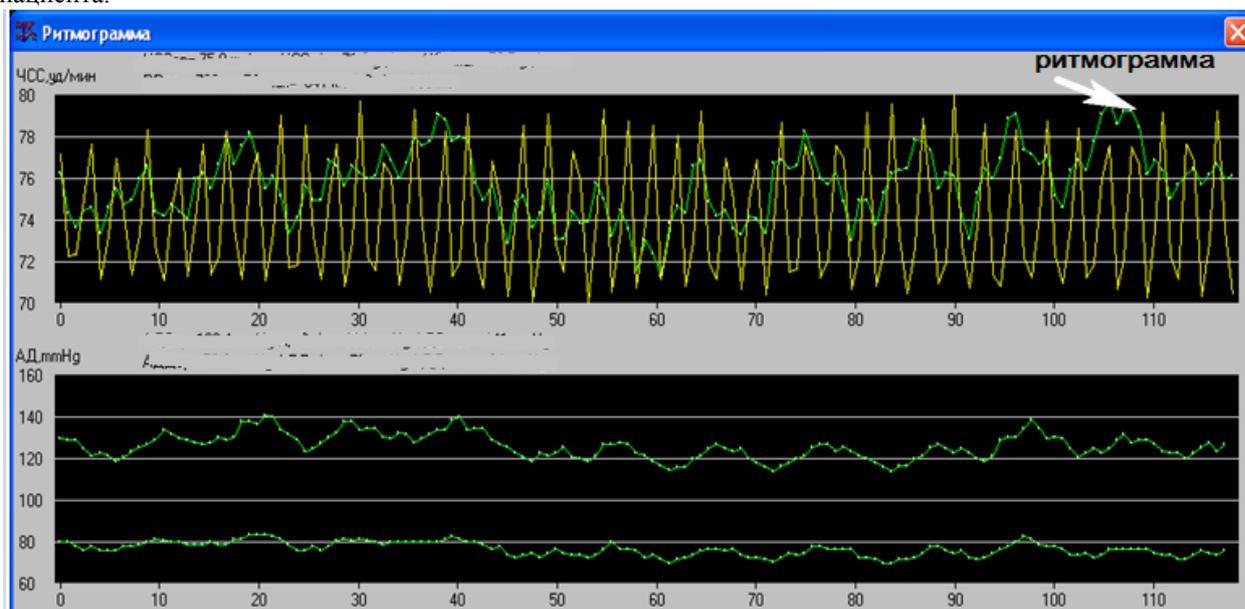
- a) **Пик R**
- b) Пик вдоха
- c) Пик АДсист
- d) Пик выдоха

Вопрос 5. Какие кривые имеют ярко выраженную связь между собой.

- a) **ЭКГ и сфигмография**
- b) Кривая дыхания и ЭКГ
- c) Кривая дыхания и сфигмография
- d) Кривая «поток-объем» и ЭКГ

Задание 2

Одновременная регистрация электрокардиограммы, пульсовой волны артериального давления и фаз дыхания позволяет увидеть колебания ЧСС и АД в зависимости от фазы дыхательного цикла обследуемого пациента.



На представленном рисунке приведена ритмограмма (верхнее окно, обозначена стрелкой), кривая дыхания (верхнее окно), кривые изменения систолического артериального давления (нижнее окно, верхняя кривая) и диастолического артериального давления (нижнее окно, нижняя кривая) в течение 2 минут. Указаны средние значения ЧСС, систолического и диастолического артериального давления.

Вопрос 1. Укажите вариант, в котором значения показателей ЧСС указаны наиболее правильно?

	ЧСС max	ЧСС min
	90 уд./ мин.	71 уд./ мин.
	79 уд./ мин.	71 уд./ мин.
	76 уд./ мин.	71 уд./ мин.
	80 уд./ мин.	61 уд./ мин.

Вопрос 2. Укажите вариант, в котором значения показателей RR интервалов указаны наиболее правильно?

	RR max	RR min
	845 ms	759 ms
	841 ms	653 ms
	941 ms	753 ms
	941 ms	753 ms

Вопрос 3. Укажите вариант, в котором значения показателей АДСист указаны правильно?

	АДСист max	АДСист min
	151 mmHg	114 mmHg
	141 mmHg	124 mmHg
	141 mmHg	105 mmHg
	141 mmHg	114 mmHg

Вопрос 4. Укажите вариант, в котором из представленного рисунка значения показателей АДДиаст указаны правильно?

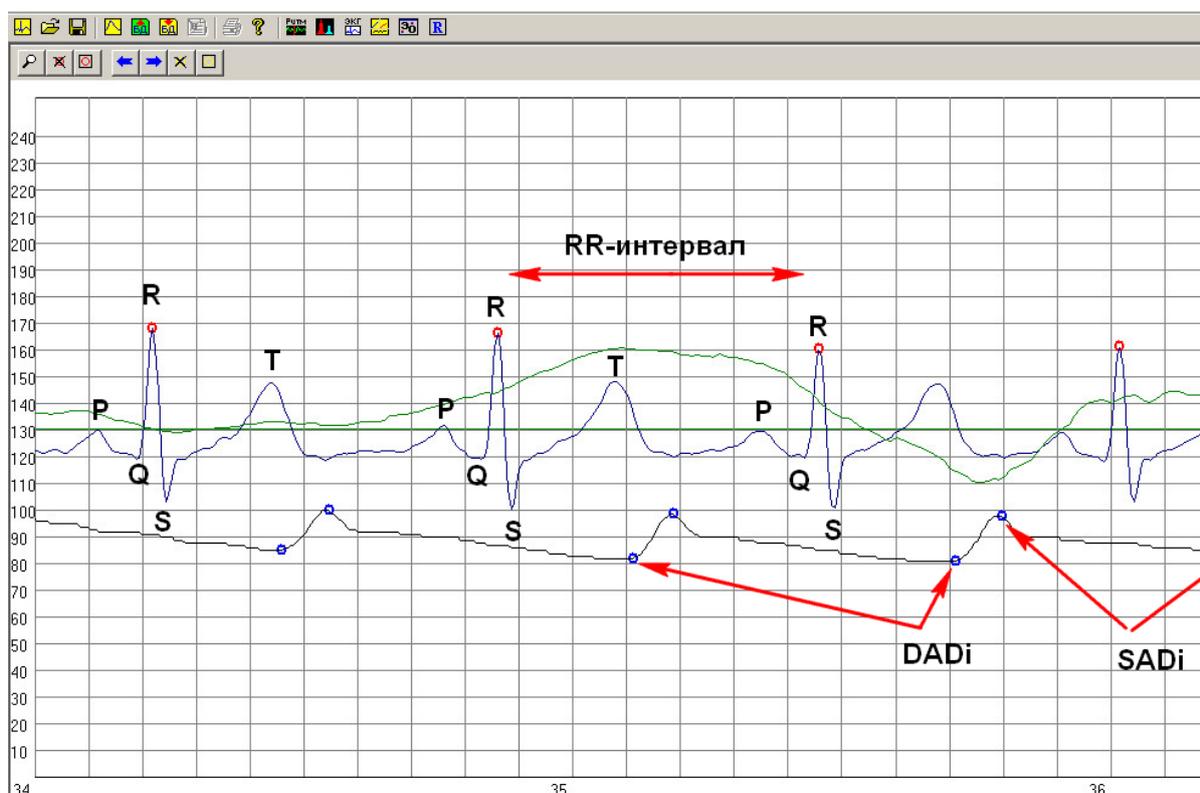
	АДДиаст max	АДДиаст min
	94 mmHg	60 mmHg
	84 mmHg	60 mmHg
	84 mmHg	70 mmHg
	94 mmHg	70 mmHg

Вопрос 5. Укажите, как связаны между собой длительность RR-интервалов и частота сердечных сокращений.

- a) Прямо пропорциональные величины
- b) Обратно пропорциональные величины**
- c) $f(x) = x^2$
- d) $f(x) = \frac{1}{x^2}$

Задание 3

Одновременная регистрация кардиограммы, артериального давления и дыхания позволяет оценить время прохождения пульсовой волны от сердца к периферическим сосудам и соотношение между фазой вдоха и фазой выдоха



На рисунке представлена одновременная запись электрокардиограммы (PQRST), регистрация пульсовой волны (SADi – систолическое артериальное давление, DADi – диастолическое артериальное давление) и дыхательные волны. По горизонтальной оси (34 – 36 с) время регистрации. Цена деления 0,1 с.

Вопрос 1. Укажите вариант, в котором значения длительности между сердечным сокращением (пик R) и соответствующей ей пульсовой волной (SADi) в пальцевой артерии левой кисти указаны правильно?

	1-й интервал R - SADi	2ой интервал R - SADi	3ий интервал R - SADi
	400 ms	450 ms	430 ms
	710 ms	750 ms	730 ms
	310 ms	330 ms	340 ms
	620 ms	610 ms	630 ms

Вопрос 2. Укажите вариант, в котором значения длительности между сердечными сокращениями (пик R) вычислены правильно?

	1-й интервал R - R	2ой интервал R - R	3ий интервал R - R
	720 ms	800 ms	760 ms
	620 ms	600 ms	560 ms
	710 ms	750 ms	730 ms
	820 ms	850 ms	870 ms

Вопрос 3. Укажите вариант, в котором значения длительности цикла дыхания вычислены правильно?

	Длительность цикла дыхания
	600 ms
	4800 ms
	9000 ms
	1600 ms

Вопрос 4. Укажите какие пики включены в состав комплекса сердечного цикла

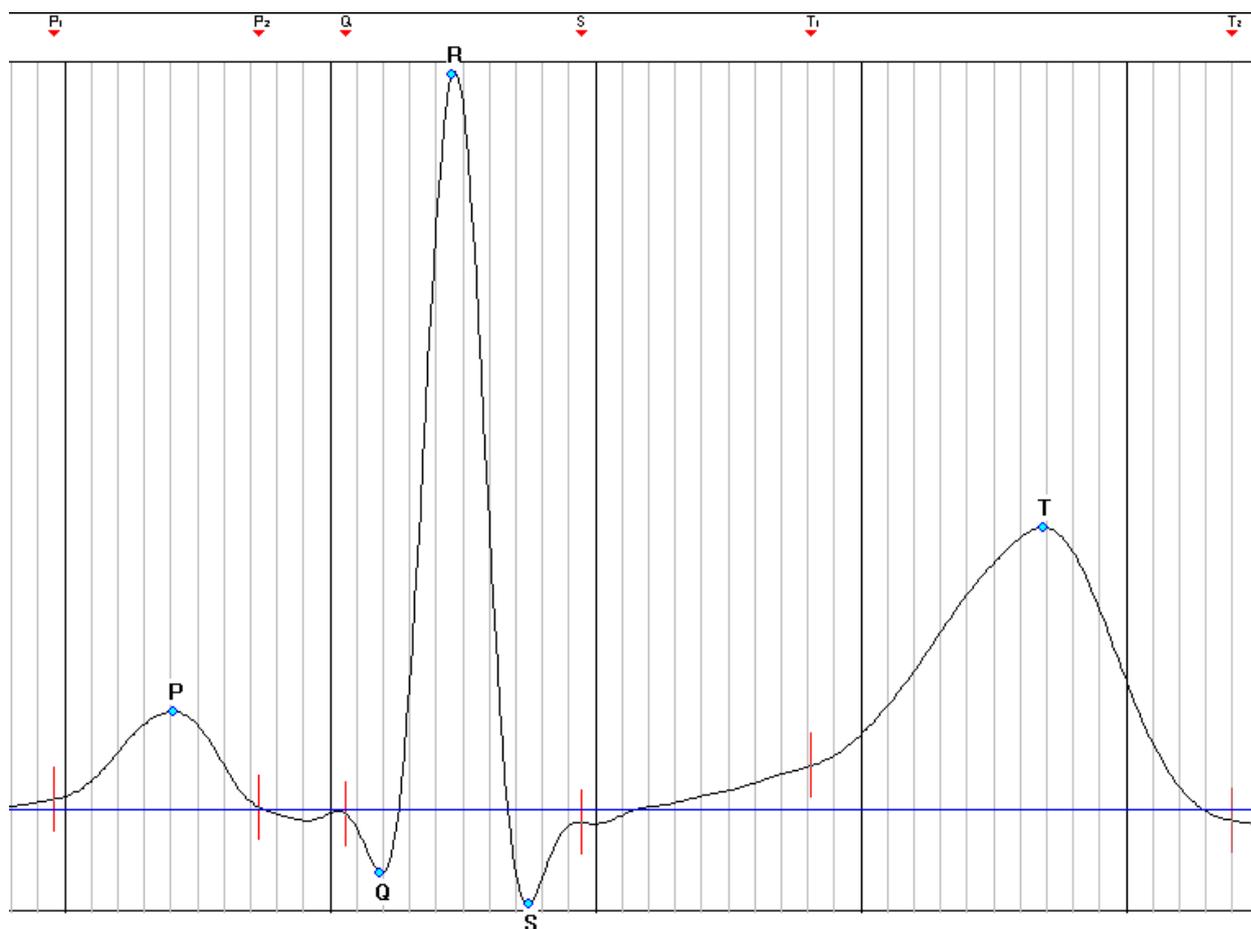
- a) **PQRST**
- b) PGRST
- c) PQSAD
- d) DADST

Вопрос 5. Укажите фазы кривой дыхания

- a) Задержка дыхания – выдох
- b) Вдох – задержка дыхания
- c) **Вдох – выдох**
- d) Вдох – задержка дыхания – выдох

Задание 4

На рисунке представлен суммарный PQRST-комплекс пятиминутной записи ЭКГ. Границы компонент комплекса обозначены красными штрихами. Цена деления вертикальных линий 0,01 с.

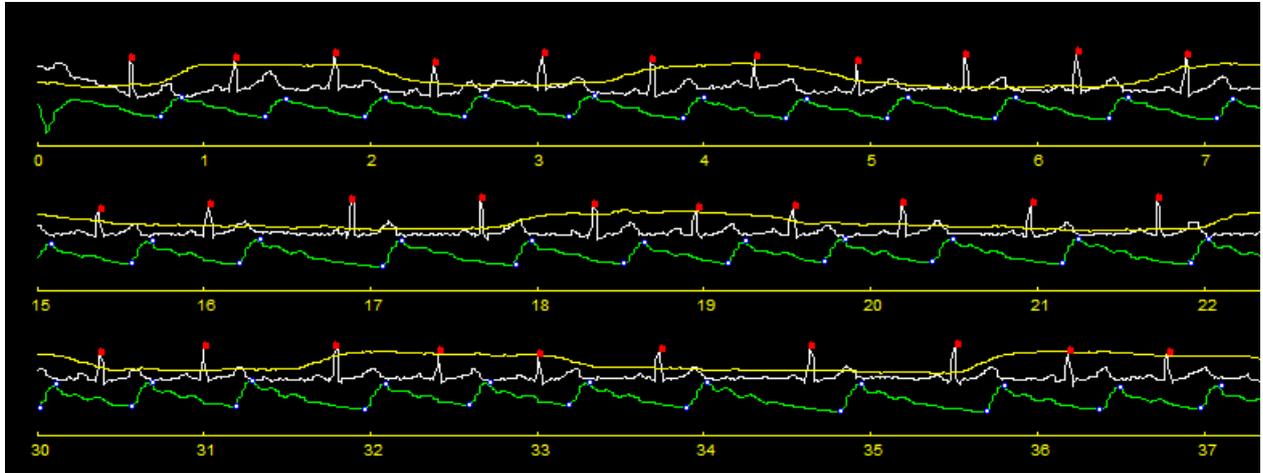


1. Укажите длительность зубца P:
 - a) 0,77 с.
 - b) 0,35 с.
 - c) 7,7 с.
 - d) 0,077 с.**
2. Укажите длительность PQ-интервала:
 - a) 1,1 с.
 - b) 0,11 с.**
 - c) 0,011 с.
 - d) 11 с.
3. Укажите длительность QRS-комплекса:
 - a) 0,009 с.
 - b) 0,09 с.**
 - c) 0,9 с.
 - d) 9 с.
4. Укажите длительность QT-интервала:
 - a) 0,033
 - b) 0,15
 - c) 0,84
 - d) 0,33**
4. Укажите длительность QR-интервала:
 - a) 0,03**
 - b) 0,01
 - c) 0,3

d) 0,1

Задание 5

Программно-аппаратный комплекс - спироартериокардиоритмограф (САКР) – осуществляет одновременную регистрацию электрокардиограммы, артериального давления и дыхания. Прибор предназначен для сбора информации о показателях периферического артериального давления, ритма сердечных сокращений и дыхания с целью проведения анализа функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем и комплексной оценки состояния здоровья по полученным результатам.



На рисунке представлены записи: электрокардиограммы, изменения артериального давления в пальцевой манжете и спирограмма. По горизонтальным осям время регистрации. Регистрация проводилась в течении 1 минуты в состоянии покоя.

Вопрос 1. Укажите вариант, в котором количество сердечных сокращений для каждого временного интервала вычислено правильно?

	0 -7 с	15-22 с	30-37 с
	9 сердечных сокращений	10 сердечных сокращений	9 сердечных сокращений
	7 сердечных сокращений	9 сердечных сокращений	9 сердечных сокращений
	8 сердечных сокращений	10 сердечных сокращений	9 сердечных сокращений
	11 сердечных сокращений	10 сердечных сокращений	10 сердечных сокращений

Вопрос 2. Укажите вариант, в котором количество пульсовых волн для каждого временного интервала вычислено правильно?

	0 -7 с	15-22 с	30-37 с
	11 пульсовых волн	10 пульсовых волн	10 пульсовых волн
	9 пульсовых волн	10 пульсовых волн	9 пульсовых волн
	8 пульсовых волн	9 пульсовых волн	9 пульсовых волн
	9 пульсовых волн	9 пульсовых волн	10 пульсовых волн

Вопрос 3. Укажите вариант, в котором количество циклов дыхания для каждого временного интервала вычислено правильно?

	0 -7 с	15-22 с	30-37 с
	2 цикла дыхания	2,5 цикла дыхания	3 цикла дыхания
	3 цикла дыхания	3 цикла дыхания	3 цикла дыхания
	2 цикла дыхания	1,5 цикла дыхания	1,5 цикла дыхания
	3 цикла дыхания	3 цикла дыхания	2,5 цикла дыхания

Вопрос 4. Что обозначено точками?

- Пик R**
- Пик вдоха
- Пик АДсист
- Пик выдоха

Вопрос 5. Какие кривые имеют ярко выраженную связь между собой.

- ЭКГ и сфигмография**
- Кривая дыхания и ЭКГ
- Кривая дыхания и сфигмография
- Кривая «поток-объем» и ЭКГ

Образец билета для зачета:

<p>Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова Министерства здравоохранения РФ» Кафедра физики, математики и информатики</p>
<p>Дисциплина «Медицинская информатика»</p>
<p>Билет для сдачи зачета № 1</p>

1. Информация, свойства информации
2. База данные, СУБД
3. Система счисления. Типы систем счисления
4. Рассчитать Индекса Кетле по формуле:

$$\frac{\text{масса тела (в грамм)}}{\text{рост (в см)}}$$

Используя функцию «ЕСЛИ», определить к какой категории относится полученный результат выше нормы, в норме или ниже нормы, при условии, что норма для мужчин 370-400, для женщин 325-375
Используя функцию «СЧЕТЕСЛИ» определить количество пациентов каждой категории и на основе этих данных построить круговую диаграмму.

Женщины	
Рост, см	Вес, кг
162	85
158	59
160	44
147	49
161	42

5. MS Access. В таблицу «МКБ» добавить поле «Описание» (тип данных: Текстовый, размер поля: 255).
6. Перевести число из десятичной системы в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную и сделать проверку. 156

Утверждаю:
Зав. кафедрой Тишков А.В.
(подпись)
«__» _____ 20__ года

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-1, ОПК-7, (номера компетенций) осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Этапы формирования компетенций ОК-1, ОПК-7, в процессе освоения образовательной программы направления подготовки представлены в приложении 1

Форма аттестации – зачет, который включает две части:

1-я часть зачета: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием информационных тестовых систем);

2-я часть зачета: выполнение практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий).

1. Описание шкалы оценивания электронного тестирования

- от 0 до 49,9% выполненных заданий – неудовлетворительно;
- от 50 до 69,9% – удовлетворительно;
- от 70 до 89,9% – хорошо;
- от 90 до 100% – отлично

2. Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета:

- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);
- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;
- логичность, последовательность изложения ответа;
- наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;
- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части зачета:

Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

Итоговая оценка за зачет выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части зачета.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература

ЭБС «Консультант студента»:

3. Медицинская информатика : учебник / Т.В. Зарубина [и др.] ; под общ. ред. Т.В. Зарубиной, Б.А. Кобринского. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 512 с. : ил.

4. Медицинская информатика : учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 528 с. : ил.

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

5. Статистический анализ таблиц 2x2 в диагностических исследованиях : [метод. пособие] / А. В. Тишков [и др.] ; ред. А. В. Тишков ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. физики, математики и информатики. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2013. - 17 с. : таб academicNT

6. Автоматизированная обработка биомедицинских сигналов : пособие для студентов 1 и 2 курсов / А. В. Тишков [и др.] ; ред. А. В. Тишков ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. физики, математики и информатики. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2013. - 12 с. : ил academicNT

7. Проектирование медицинских баз данных : учеб. пособие для студентов 1 и 2 курсов / [А. В. Тишков и др. ; под ред. А. В. Тишкова] ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, Каф. физики, математики и информатики. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 47 с. : ил., табл.

8. Аппаратное и программное обеспечение медицинских информационных систем : [метод. пособие] / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. физики, математики и информатики; ред. А. В. Тишков. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - .

Ч. 1 : Медико-технологические информационные системы / А. В. Рубинский, А. В. Тишков, Ф. Ю. Марченкова, Е. М. Родионова. - 36 с. : ил

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных

Интернет-сайты кафедр, например, http://rsmu.ru/pf_cmbf.html, базы данных medline, pubmed и др. офисные СУБД, MeSQL, Oracle, Google Desktop, Copernic Desktop Search, Metabot, MedPub.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Медицинская информатика»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Медицинская информатика» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь ввиду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Медицинская информатика» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и

продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по темам

Excel

1. Информация, свойства информации
2. Процессы преобразования информации
3. Основные элементы документа MS Excel
4. Типы ссылок: абсолютные, относительные и смешанные
5. Объяснить применение функции «ЕСЛИ», «СЧЕТЕСЛИ»

Access

1. База данные, СУБД
2. Основные объекты MS Access
3. Виды связей в MS Access. Схема данных
4. Таблицы, поля, записи, типы данных. Ключевое поле
5. Опишите возможности сортировки и выбора данных при помощи конструктора запроса.

Системы счисления

1. Система счисления. Типы систем счисления
2. Алгоритм сложения в двоичной системе счисления
3. Алгоритм вычитания в двоичной системе счисления
4. Виды периферийных устройств

Статистика

1. Показатели сравнения изучаемого диагностического теста с «золотым» стандартом
2. Элементы таблицы 2x2
3. Чувствительность и ее статистическая значимость.
4. Специфичность и ее статистическая значимость
5. Предсказательная ценность (PPV, NPV) и ее связь с распространенностью.
6. Нулевая и альтернативная гипотезы (H₀, H_a)
7. Применение параметрических и не параметрических методы обработки данных.

Data Mining

1. Задача классификации
2. Задача кластеризации
3. Классификатор дерева решений
4. Классификатор k-ближайших соседей
5. Типы данных в программе (nominal, integer, real)
6. Виды данных в программе (id, label, attribute)
7. Основные операторы, используемые при создании процессов классификации и кластеризации
8. Кросс-валидация классификатора

Обработка сигналов

1. Скаттерограмма
2. Биомедицинский сигнал
3. Аналого-цифровое преобразование биомедицинского сигнала
4. Спектральный (гармонический) анализ
5. Механографические методы исследования
6. Импедансные методы исследования.
7. Электрографические методы исследования.
8. Фотометрические методы исследования.
9. Методы исследования теплопродукции и теплообмена

Примерный перечень тематик научно-практической работы:

1. Медицинские информационные системы. История развития.
2. Медицинские информационные системы. Рынок МИС.
3. Медицинские информационные системы. Классификация и перспективы внедрения.
4. Медицинские информационные системы. Методы анализа и обработки данных.
5. Медицинские информационные системы. Стандарт DICOM.
6. Электронная история болезни. Общие положения.
7. Электронная история болезни. Стандарт HL7.
8. Электронная история болезни на примере конкретной системы.
9. Компьютерная обработка медицинских данных.
10. Компьютерные коммуникации в медицине. Основы компьютерных коммуникаций.
11. Компьютерные коммуникации в медицине. Телемедицина.
12. Медицинские приборно-компьютерные системы. Классификация.
13. Медицинские приборно-компьютерные системы. Системы для проведения мониторинга.
14. Медицинские приборно-компьютерные системы. Системы управления лечебным процессом.
15. Методы интеллектуального анализа медицинских данных.
16. Статистическая обработка данных. Определение основных статистических характеристик.
17. Статистическая обработка данных. Выявление достоверности различий в выборках.
18. Диагностические тесты. Чувствительность и специфичность
19. Диагностические тесты. Показатели отношения правдоподобий
20. Диагностические тесты. Предсказательная вероятность для результатов диагностического теста
21. Статистические методы исследования медицинских данных.
22. Планирование клинических исследований: цели и статистические гипотезы.
23. Планирование клинических исследований: размер эффекта.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы;

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Медицинская информатика»

Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения (с указанием номера такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации)
Учебная комната № 3 Доска -2 шт. Стол – 15 столов Стулья – 33 шт Установка для л.р. по термодинамике – 6 шт Установка для л.р. по УВЧ – 5 шт	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 274 (4 этаж)
Учебная комната № 4 Доска -1 шт. Стол – 14 столов Стулья –34 шт ПК – 11 шт	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 275 (4 этаж)
Учебная комната № 5 Доска -1 шт. Стол – 14 столов Стулья – 28 шт Звуковые генераторы ГЗ-33 для л.р. акустика, импеданс – 6 шт	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 280 (4 этаж)
Учебная комната № 6 Доска -2 шт. Стол – 15 столов Стулья – 30 шт Установка для л.р. по лазеру – 7 шт Демонстрационная установка с полупроводниковым лазером – 1шт	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 276 (4 этаж)
Учебная комната № 7 Доска -2 шт. Стол – 16 столов Стулья – 32 шт Установка для л.р. биомеханике – 5 шт Рефрактометр - 2шт Поляриметр – 4 шт	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 281 (4 этаж)
Учебная комната № 8 Доска - 2 шт. Стол – 14 столов Стулья – 30 шт ПК – 11 шт Комплект офисной техники для аудитории тип 4(Проектор тип 4 CASIO XJ-F100W,кронштейн, интерактивная доска с пассивным лотком, колонки к интерактивным доскам, лючок интерфейсный) – 1 шт	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 277 (4 этаж)
Учебная комната № 9 Доска -2 шт. Стол – 16 столов Стулья – 32 шт Установка для л.р. №1 по вязкости (цилиндры с глицерином) – 6 шт Установка для л.р. №2 по вязкости (вискозиметр) – 5 шт	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 282 (4 этаж)
Аудитория № 14 Доска -1 шт. Стол – 28 столов Стулья – 56 шт	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 293 (4 этаж)

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр
		1
Аудиторные занятия (всего)	55	55
В том числе:		
Лекции (Л)	10	10
Семинары (С)	45	45
Самостоятельная работа (всего)	27	27
Вид промежуточной аттестации	Экзамен 9 ч	9
Общая трудоемкость зачетные единицы	108	108
	3	3

Разработчик
:
Заведующий
кафедрой
физики,
математики и
информатики
ПСПбГМУ
им. И.П.
Павлова,
к.ф.м.н.
Тишк
ов А.В.
Старший
преподавател
ь кафедры
физики,
математики и
информатики

ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, Оморова Н.И.

Рецензент:

доцент кафедры биотехнических систем СПбГЭТУ «ЛЭТИ», к.т.н. Садыкова Е.В.,

Б1.Б.7 Химия

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - формирование у студентов системных знаний и умений выполнять расчеты параметров физико-химических процессов при рассмотрении их физико-химической сущности и механизмов взаимодействия веществ, происходящих в организме человека на клеточном и молекулярном уровнях, а также при воздействии на живой организм окружающей средой.

Задачами дисциплины являются:

- ознакомление студентов с принципами организации и работы химической лаборатории;
- ознакомление студентов с мероприятиями по охране труда и технике безопасности в химической лаборатории, с осуществлением контроля за соблюдением и обеспечением экологической безопасности при работе с реактивами;
- формирование у студентов представлений о физико-химических аспектах важнейших биохимических процессов и различных видов гомеостаза в организме: теоретические основы биоэнергетики, факторы, влияющие на смещение равновесия биохимических процессов;
- изучение студентами свойств веществ органической и неорганической природы; свойств растворов, различных видов равновесий химических реакций и процессов жизнедеятельности; механизмов действия буферных систем организма, их взаимосвязь и роль в поддержании кислотно-основного гомеостаза; особенностей кислотно-основных свойств аминокислот и белков;
- изучение студентами закономерностей протекания физико-химических процессов в живых системах с точки зрения их конкуренции, возникающей в результате совмещения равновесий разных типов; роли биогенных элементов и их соединений в живых системах; физико-химических основ поверхностных явлений и факторов, влияющих на свободную поверхностную энергию; особенностей адсорбции на различных границах разделов фаз; особенностей физхимии дисперсных систем и растворов биополимеров;
- формирование у студентов навыков изучения научной химической литературы;
- формирование у студентов умений для решения проблемных и ситуационных задач;
- формирование у студентов практических умений постановки и выполнения экспериментальной работы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «Химия», должен обладать следующими

общекультурными компетенциями (ОК):

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

способность к использованию философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-2);

готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности(ОПК-1)

готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов для решения профессиональных задач (ОПК-7)
 профессиональными компетенциями (ПК):
 готовность к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины (ПК- 17);
 способность к участию в проведении научных исследований (ПК- 18);

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Химия» относится к блоку Б1.Б7 учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего часов
1.	Элементы химической термодинамики, и химической кинетики	2	4	2	6	14
2.	Свойства водных растворов. Протолитические равновесия.	2	10	2	6	20
3.	Лигандообменные, гетерогенные и окислительно-восстановительные равновесия.	2	10	4	6	22
4	Физико-химия поверхностных явлений и дисперсных систем.	2	4		3	9
5	Биоорганические соединения (строение, свойства, участие в функционирование живых систем). Растворы ВМС. Полимеры	2	17		6	34
6	Промежуточная аттестация - экзамен					9
	итого	10	52	8	27	108

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	Элементы химической термодинамики, термодинамики растворов и химической кинетики	Предмет и методы химической термодинамики. Взаимосвязь между процессами обмена веществ и энергии в организме. Химическая термодинамика как теоретическая основа биоэнергетики. Основные понятия термодинамики. Первое и второе начала термодинамики. Предмет и основные понятия химической кинетики. Химическая кинетика как основа для изучения скоростей и механизмов биохимических процессов. Скорость реакции. Катализ. Химическое равновесие. . Понятие о гомеостазе и стационарном состоянии живого организма.	ОК-1 ОК-2 ОК-5 ОПК-1 ОПК-7 ПК-17 ПК-18
2.	Свойства водных растворов. Протолитические равновесия.	Роль воды и растворов в жизнедеятельности. Коллигативные свойства разбавленных растворов не электролитов. Закон Рауля и следствия из него: понижение температуры замерзания раствора, повышение температуры кипения раствора, осмос. Осмотическое давление: закон Вант-Гоффа.	ОК-1 ОК-2 ОК-5 ОПК-1 ОПК-7 ПК-17 ПК-18

		<p>Протолитические равновесия. . Расчет pH протолитических систем.</p> <p>Буферное действие - основной механизм протолитического гомеостаза организма. Механизм действия буферных систем. Буферные системы крови: гидрокарбонатная, фосфатная, гемоглобиновая, протеиновая</p>	
3	Лигандообменные, гетерогенные и окислительно-восстановительные равновесия.	<p>Окислительно-восстановительные (редокс) реакции. Механизм возникновения электродного и редокс-потенциалов. Уравнения Нернста-Петерса. Сравнительная сила окислителей и восстановителей. Прогнозирование направления редокс-процессов по величинам редокс-потенциалов.</p> <p>Реакции замещения лигандов. Константа нестойкости комплексного иона. Представления о строении металлоферментов и других биоконплексных соединений</p> <p>Гетерогенные равновесия в растворах электролитов. Условия образования и растворения осадков. Реакции, лежащие в основе образования неорганического вещества костной ткани гидроксидфосфата кальция. Механизм функционирования кальций-фосфатного буфера.</p>	<p>ОК-1 ОК-2 ОК-5 ОПК-1 ОПК-7 ПК-17 ПК-18</p>
4	Физико-химия поверхностных явлений и дисперсных систем.	<p>Адсорбционные равновесия и процессы на подвижных границах раздела фаз. Поверхностная энергия Гиббса и поверхностное натяжение. Адсорбционные равновесия на неподвижных границах раздела фаз. Физическая адсорбция и хемосорбция. Зависимость величины адсорбции от различных факторов. Значение адсорбционных процессов для жизнедеятельности. Физико-химические основы адсорбционной терапии, гемосорбции, применения в медицине ионитов.</p> <p>Классификация дисперсных систем Получение и свойства дисперсных систем. Устойчивость дисперсных систем.</p>	<p>ОК-1 ОК-2 ОК-5 ОПК-1 ОПК-7 ПК-17</p>
5	Биоорганические соединения (строение, свойства, участие в функционирование живых систем). Растворы ВМС.	<p>Поли- и гетерофункциональность как один из характерных признаков органических соединений, участвующих в процессах жизнедеятельности и используемых в качестве лекарственных веществ. Взаимное влияние функциональных групп. Биологически важные гетероциклические соединения. Кето-енольная и лактим-лактаманная таутомерия. Гетерофункциональные производные бензольного ряда как лекарственные средства.</p> <p>Особенности строения молекул и химического поведения поли- и гетерофункциональных соединений: кислотнo-основные свойства (амфолиты). Аминокислоты, пептиды и белки в водных растворах. Изoeлектрическая точка.</p>	<p>ОК-1 ОК-2 ОК-5 ОПК-1 ОПК-7 ПК-17</p>

	Буферные системы организма Свойства растворов ВМС. Полиэлектролиты. Устойчивость растворов биополимеров Полимеры. Понятие о полимеры медицинского (стоматологического) назначения.	
--	---	--

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Основная:

УК 1817 Общая химия [Текст] : учебник / А. В. Жолнин ; ред.: В. А. Попков, А. В. Жолнин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014 – 500 экз.

Тюкавкина Н.А., *Биоорганическая химия* [Электронный ресурс] : учебник / Н. А. Тюкавкина, Ю. И. Бауков, С. Э. Зурабян. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 416 с. -

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970431887.html?SSr=01013415a110207f85cd505khiga>

Тюкавкина Н.А., *Биоорганическая химия: руководство к практическим занятиям* [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. Н.А. Тюкавкиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 168 с. -

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970438015.html?SSr=01013415a110207f85cd505khiga>

Учебно-методические пособия:

01375 Основы электрохимии : учеб. пособие для студентов I курса лечеб., стоматол. и педиатр. фак-ов / Л. В. Дульнева, О. К. Лебедева, И. В. Никонорова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. общ. и биоорг. химии. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 58 с. : ил., табл – 456 экз.

Методические инструкции к занятиям по общей химии, СПб, СПбГМУ, 2011, -11с. academicNT

МЕТОДИЧЕСКИЕ ИНСТРУКЦИИ К ЛАБОРАТОРНЫМ РАБОТАМ ПО ОБЩЕЙ ХИМИИ. СПБ, СПбГМУ.

2011, -4с academicNT

Дополнительная:

01117 Вода и водные среды организма : учеб. пособие для студентов I курса лечеб., стоматол., педиатр. фак-ов и фак-ов спорт. медицины и адапт. физ. культуры / [Л. В. Дульнева, О. Г. Кузнецова, О. Ю. Николаева и др.] ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. общ. и биоорг. химии. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2009. - 60 с. : ил. – 264 экз.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Химическая термодинамика	ОК-1,ОК-2,ОК-5 ОПК-1, ОПК-7,ПК-17; ПК-18	Тест (1)
2	Кинетика химических процессов	ОК-1,ОК-2,ОК-5 ОПК-1,ОПК-7,ПК-17,ПК-18	тест(1)
3	Растворы. Протолитические равновесия.	ОК-1,ОК-2,ОК-5 ОПК-1,ОПК-7,ПК-17,ПК-18	тест(1)
4	Лигандообменные, гетерогенные и окислительно-восстановительные равновесия в водных растворах	ОК-1,ОК-2,ОК-5 ОПК-1,ОПК-7,ПК-17,ПК-18	тест(1)
5	Физико-химия поверхностных явлений и	ОК-1,ОК-2,ОК-5, ОПК-	тест(1)

	дисперсных систем.	1,ОПК-7,ПК-17	
6	Биоорганические соединения. Растворы ВМС. Полимеры	ОК-1,ОК-2,ОК-5,ОПК-1,ОПК-7,ПК-17	тест(1)
Вид аттестации			Экзамен (3)

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

По итогам освоения дисциплины на основании балльно-рейтинговой системы формируется рейтинг студента. Условия применения БРС оценки усвоения дисциплины доводятся до сведения студентов в начале семестра и представляются на информационном стенде кафедры. Изменения и дополнения могут вноситься по окончании учебного года по согласованию с учебной частью.

Перевод количества баллов за дисциплину в оценку по пятибалльной системе производится согласно «Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам специалитета в ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова».

Рейтинговая система оценки усвоения курса «Химия» студентами 1 курса стоматологического факультета.

№	Виды деятельности	Баллы	Комментарии
1.	Рубежный контроль Тестовый контроль по темам: Растворы Равновесия в водных растворах Строение молекул БАС Органические кислоты и основания	От 4 до 6 баллов за каждый тест	Если работа не сдана с первого раза по неважной причине, при передаче возможна только минимальная оценка (4б)
2.	Текущий контроль	1 -3 балла	От 1 до 3 баллов за промежуточные тесты, за работу на занятии
3.	Практические навыки Лабораторные работы (всего 4 работы)	От 2 до 3 баллов за каждую работу	1 балл – за выполнение экспериментальной части 1 балл – за сданный отчет 1 балл – за теоретическое обоснование
4.	Самостоятельная работа Входное тестирование Компьютерные тесты: 1. Термодинамика 2. Кинетика 3. Дисперсные системы Задачи по теме «Коллигативные свойства растворов»	3 балла 3 балла От 3 до 5 баллов за каждый тест От 3 до 5 баллов	Выполнение тестов в системе Academic NT Выполнение индивидуальных заданий
5.	Зачет по итогам семестра	Минимум - 36 баллов: Контр. тесты – 15 баллов Лаб. работы – 6 баллов Практ. занятия – 3 балла Самост. работа – 15 баллов	
6.	Экзамен.	От 25 до 40 баллов	

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания
1	Экзамен	выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации в системе дистанционного обучения Academic NT)	Система стандартизированных заданий (тестов)	– от 0 до 62 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 62 до 74% – удовлетворительно; – от 74 до 84% – хорошо; – от 85 до 100% – отлично

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Перечень вопросов для экзамена :

Химическая термодинамика.

Предмет изучения термодинамики. Термодинамические параметры. Термодинамические системы.

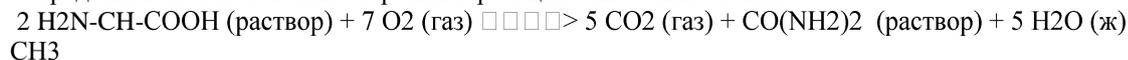
Первый закон термодинамики. Тепловой эффект в изобарном и изохорном процессах. Экзо- и эндотермические процессы. Закон Гесса. Расчет теплового эффекта реакции с помощью следствий закона Гесса.

Второй закон термодинамики. Энтропийный фактор устойчивости систем. Изменение энтропии при фазовых переходах и в биохимических реакциях.

Сопряженные реакции. Понятие ведущей и ведомой реакции.

Определение направления протекания химических и биохимических процессов. Применение свободной энергии Гиббса для определения направления самопроизвольного протекания химических процессов. Учет энтальпийного и энтропийного факторов. Связь изобарно-изотермического потенциала с константой равновесия.

Определить знак изменения энтропии в реакции окисления аланина:



СНЗ

$$\Delta H_{\text{р-ции}} = -1253 \text{ кДж/моль}$$

Возможно ли самопроизвольное протекание прямого процесса?

При каких температурах следует вести процесс?

Каким фактором контролируется возможность протекания процесса?

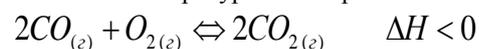
Кинетика

Скорость химической реакции. Факторы, влияющие на скорость химической реакции.

Константа скорости химической реакции и константа химического равновесия, их физический смысл. Факторы, влияющие на константу скорости химической реакции и константу химического равновесия. Связь константы равновесия со стандартным изменением свободной энергии Гиббса.

Влияние концентрации реагентов на скорость химической реакции. Закон действующих масс Гильберга и Вааге для равновесных гомогенных и гетерогенных систем.

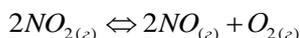
Влияние температуры на скорость химической реакции. Уравнение Аррениуса.



При увеличении температуры в данной системе как изменятся скорости прямой и обратной реакций, константы скоростей прямой и обратной реакций, константа равновесия, и в какую сторону сместится равновесие?

Катализ и катализаторы. Энергия активации. Энергетическая диаграмма химической реакции без катализатора и с введением катализатора. Понятие о биокатализаторах. Как изменятся скорости прямой и обратной реакций, константы скоростей прямой и обратной реакций и константа равновесия при введении катализатора, снижающего энергию активации?

Обратимые реакции. Смещение равновесия. Принцип Ле-Шателье.



При увеличении давления в данной

системе, как изменятся скорости прямой и обратной реакций, константы скоростей прямой и обратной реакций, константа равновесия? В какую сторону сместится равновесие?

Порядок и молекулярность химических реакций. В каких случаях порядок и молекулярность совпадают?

Растворы

Физико-химические свойства воды. Ионное произведение воды. Значение ионного произведения воды при 25 °С. Логарифмическая форма ионного произведения воды. Водородный и гидроксильный показатели. Чему равна концентрация водородных ионов в крови ($pH = 7,4$)?

Понятие раствора. Классификация растворов. Термодинамика процесса растворения.

Закон Генри. Связь равновесной концентрации угольной кислоты в плазме крови с парциальным давлением углекислого газа.

Закон Рауля и следствия из него. Над раствором какого вещества: хлорида натрия - NaCl - или мочевины - CO(NH₂)₂ - давление насыщенного пара воды будет наименьшим?

Слабые электролиты. Константа и степень диссоциации, изотонический коэффициент. Факторы, влияющие на константу и степень диссоциации. Как изменится степень диссоциации уксусной кислоты при добавлении в раствор:

- а) ацетата натрия; б) соляной кислоты; в) воды?

Закон разбавления Оствальда, Расчёт pH растворов слабой кислоты и слабого основания. Во сколько раз изменится степень диссоциации уксусной кислоты при разбавлении раствора в 4 раза?

8. Коллигативные свойства растворов. Диффузия и осмос. Осмотическое давление растворов электролитов и неэлектролитов. Закон Вант-Гоффа. Учет изотонического коэффициента. В каком из эквимольных растворов осмотическое давление минимально при одинаковой температуре :

- а) р-ре ацетата натрия б) р-ре этановой к-ты в) р-ре этанола

9. Понятие гемолиза эритроцитов, плазмолиза и лизиса клеток. Какой раствор будет иметь наименьшее осмотическое давление при одинаковой температуре:

- а) 10 % раствор сахарозы; б) 10 % раствор глюкозы?

Раствор какого вещества: уксусной кислоты или мочевины – является гипертоническим по отношению к другому, если молярные концентрации растворов одинаковы?

Буферные системы

Буферные растворы кислотного и основного типа. Механизм действия, расчет pH, способы получения. Определите pH раствора аммиака, нейтрализованного на 50 % ($pK_{NH_3} = 4,75$).

Буферная ёмкость. Понятие максимальной буферной ёмкости. Принцип выбора слабых кислот и оснований для приготовления буферных растворов, обладающих максимальной буферной ёмкостью при заданном pH.

Бикарбонатная и фосфатная буферные системы организма. Механизм действия на примере бикарбонатной буферной системы. В каком соотношении находятся концентрации компонентов этих систем при

физиологическом значении pH? $pK_{H_2CO_3} = 6,1$ $pK_{H_2PO_4^-} = 6,8$

- а) Ссоли < Скислоты б) Ссоли = Скислоты в) Ссоли > Скислоты

Комплексные соединения.

1. Основные положения координационной теории Вернера. Понятия: комплексообразователь, лиганд, внутренняя и внешняя сферы комплекса, координационное число, дентатность.

2. Диссоциация комплексов в водных растворах. Константа нестойкости. Сравнение устойчивости комплексных частиц по величинам констант нестойкости.

Электрохимия

1. Электропроводность жидких сред и тканей организма. Зависимость удельной электропроводности от концентрации электролитов. В каком из растворов выше значение удельной электропроводности: 0,1 н HCl или 0,1 н СН₃СООН?

2. Механизм возникновения равновесного потенциала на металле, погруженном в раствор собственной соли. Уравнение Нернста. Зависимость значения равновесного потенциала от различных факторов. Как можно увеличить потенциал медного электрода?



3. Окислительно-восстановительный электрод. Водородный электрод. Водородная шкала потенциалов.

4. Потенциалы окислительно-восстановительных биологических систем. Определение окислителя, восстановителя и направления протекания биологических процессов.

Какая из двух систем является акцептором водородных ионов
 $E^\circ_{\text{фумарат}/\text{сукцинат}} = -0,03 \ V;$ $E^\circ_{\text{ацетальдегид}/\text{этанол}} = -0,2 \ V$?

5. Окислительно-восстановительные реакции, протекающие в гальваническом элементе Даниеля-Якоби. Электродвижущая сила (ЭДС). Определение изменения изобарно-изотермического потенциала и константы равновесия для окислительно-восстановительных реакций, протекающих в гальванических элементах.

6. Потенциометрический метод анализа. Электроды для определения концентрации ионов водорода. Определить кислотность желудочного сока, если ЭДС элемента, составленного из насыщенного каломельного

электрода и водородного электрода, опущенного в желудочный сок, равна 0,421 В. Как будет изменяться ЭДС этого элемента при разбавлении желудочного сока водой? $E_{\text{кал}} = 0,244 \text{ В}$.

Коллоидная химия

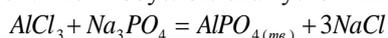
Поверхностная энергия. Поверхностная активность и поверхностно-активные вещества (ПАВ). Правило Дюкло-Граубе. Какое соединение обладает большей поверхностной активностью: а) бутановая кислота; б) октановая кислота ?

Адсорбция и абсорбция. Термодинамические причины адсорбции. Физическая адсорбция и хемосорбция. Какой процесс лежит в основе образования холестериновой бляшки на стенке кровеносного сосуда?

Селективный характер адсорбции из растворов. Влияние природы природного адсорбента и адсорбтива на адсорбцию. Факторы, влияющие на адсорбцию ионов. Правило Панета-Фаянса.

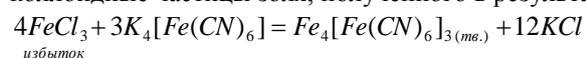
4. Основные принципы хроматографии. Иониты, их применение для разделения белков. Какой белок будет адсорбироваться, если через колонку с анионитом пропустить фосфатный буферный раствор с $\text{pH} = 5,9$, в котором растворены белки: фибриноген ($\text{pI} = 5,4$) и гистон ($\text{pI} = 8,5$)?

5. Устойчивость коллоидных систем. Чем обусловлена устойчивость коллоидных частиц золя фосфата



алюминия, полученного по реакции: *избыток*

Электрокинетический потенциал и электрофорез. К какому электроду будут двигаться при электрофорезе коллоидные частицы золя, полученного в результате реакции:



Укажите составные части мицеллы и заряд гранулы.

Механизм процесса коагуляции гидрофобного золя. Какой ион будет вызывать коагуляцию золя, частицы которого имеют положительный заряд:

а) Al^{3+} ; б) SO_4^{2-} ?

Правило Шульце-Гарди. Какой электролит имеет наименьший порог коагуляции для золя, частицы которого заряжены положительно:

а) AlCl_3 б) CuSO_4 в) K_3PO_4

Классификация эмульсий. Правило выбора эмульгатора. Какой эмульгатор необходимо выбрать для приготовления эмульсии обратного типа: водорастворимый – поливиниловый спирт или гидрофобный – графит?

Прямые и обратные эмульсии. Какие эмульсии целесообразно использовать для приготовления лекарственных мазей, если известно, что кожа не проницаема для воды?

Растворы ВМС

Сходство и различие физико-химических свойств растворов высокомолекулярных соединений (ВМС) и свойств истинных и коллоидных растворов. Специфические свойства растворов ВМС.

Термодинамическая устойчивость водных растворов полиамфолитов. Влияние pH среды, температуры и присутствия электролита на процессы набухания, высаливания и гелеобразования белков.

Особенности процесса растворения высокомолекулярных соединений (ВМС). Ограниченное и неограниченное набухание. Зависимость степени набухания белка от pH среды.

Структура и физико-химические свойства гелей. Понятие синерезиса. Зависимость скорости синерезиса от различных факторов

Особенности строения молекул органических соединений

1. Классификация и номенклатура органических соединений.

2. Пространственное строение молекул. Химическое строение, конфигурация, конформация. Энергетическая характеристика конформаций ациклических молекул и шестичлен-ных циклов.

3. Сопряжение как фактор устойчивости молекул. Энергия сопряжения. Типы сопряжения. Типы сопряженных систем.

4. Ароматические системы. Критерии ароматичности. Реакции электрофильного замещения. Влияние характера заместителя на протекание реакций SE. Сравнение реакционной способности ароматических гетероциклов.

5. Таутомерия. Кето-енольная и лактим-лактамина таутомерия на примере барбитуровой кислоты и азотистых оснований.

Органические кислоты и основания.

1. Протолитическая теория кислот и оснований Бренстеда-Лоури. Факторы, влияющие на силу кислот и оснований. Сравнительная характеристика кислотных свойств спиртов, фенолов, карбоновых кислот.

2. Органические основания. Характеристика кислотно-основных свойств пиридина и пиррола.

3. Амфотерные соединения. Реакции, подтверждающие кислотные и основные свойства.

Аминокислоты как амфотерные соединения.

4. Формы аминокислот и пептидов в водных растворах в зависимости от pH . Нейтральные, кислые и основные аминокислоты. Изоэлектрическая точка.

В каких формах лизин существует в водном растворе при $\text{pH} \geq \text{pI}$? В какой среде лежит ИЭТ этой аминокислоты?

Аминокислотные и белковые буферные системы. При каких значениях рН эти системы проявляют максимальную буферную емкость. Зависимость электрофоретической подвижности белков от рН среды. В каком случае молекулы белка (рI = 5,7) при электрофорезе перемещаются к аноду: а) в 0,01 н растворе HNO₃; б) в воде

Образец экзаменационного билета:

Билет

Напишите формулу для расчета осмотического давления раствора хлорида кальция. Определите изотонический коэффициент.

Напишите формулу для расчета рН ацетатного буфера. Напишите состав буферного раствора, укажите сопряженную кислоту и основание.

Известны значения стандартных электродных потенциалов:

$$E_{Fe^{+3}/Fe^{+2}} = 0,77В$$

$$E^{0/O_2/H_2O} = 0,82В$$

Напишите уравнение окислительно-восстановительной реакции с участием этих веществ, рассчитайте ЭДС.

Напишите схему элемента, состоящего из водородного электрода в растворе соляной кислоты и хлорсеребряного электрода.

Напишите уравнения вторичной диссоциации соединения: [Cu(NH₃)₄]Cl₂. Напишите выражение константы нестойкости.

Изобразите наиболее устойчивую конформацию циклогексанола с предпочтительным расположением заместителя.

Сколько электронов делокализовано в сопряженной системе пропеналя? Укажите тип сопряжения.

Какой ион адсорбируется ионитом состава R-(COO-)nNa+n из раствора HgCl₂. Напишите схему обмена ионами.

Напишите схему, отражающую равновесие в растворе серина при различных значениях рН.

Напишите таутомерные формы 2-оксобутановой кислоты.

Рассчитайте рН аммонийного буфера, полученного сливанием равных объемов 0,1 н раствора аммиака и 0,01н раствора хлорида аммония. рК аммиака=4,75.

Рассчитайте степень диссоциации кислоты, если потенциал водородного электрода в 0,2н растворе равен - 0,18В.

Рассчитайте соотношение концентраций форм глицина в 0,01М растворе азотной кислоты.

$$pK_{-COOH}(Гли) = 2,35 ; pK_{-NH_3^+}(Гли) = 9,78 ; pI(Гли) 6,1.$$

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-1,ОК-2,ОК-5 ОК-8,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-7,ПК-17,ПК-18, ПК-19 осуществляется в ходе всех видов занятий: лекций, практических и лабораторных занятий, а контроль их сформированности на этапе текущей и промежуточной аттестации (экзамене).

Этапы формирования компетенций ОК-1,ОК-2,ОК-5 ОК-8,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-7,ПК-17,ПК-18, ПК-19 в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «Стоматология» по дисциплине «Химия»:

Начальный – работа на лекциях, подготовка к практическим занятиям

Промежуточный – работа на практических занятиях, выполнение лабораторных работ.

Итоговый – подготовка к аттестации (экзамену).

Форма аттестации – экзамен, который включает в себя выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием информационных тестовых систем);

1.Описание шкалы оценивания электронного тестирования

– от 0 до 62 % выполненных заданий – неудовлетворительно;

– от 62 до 74% – удовлетворительно;

– от 74 до 84% – хорошо;

– от 85 до 100% – отлично

Итоговая оценка по дисциплине выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного экзаменационного тестирования обучающихся и результатов практической работы в течение семестра (по БРС).

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательной программе.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература

Общая химия. Биофизическая химия. Химия биогенных элементов. Учебник для медицинских вузов. (Ю.А.Ершов, В.А.Попков, А.С.Берлянд и др. Ред.Ю.А.Ершов), 8 изд., 560 с.- М.: Высш.шк., 2010 г.
Практикум по общей химии. Биофизическая химия. Химия биогенных элементов. Учебное пособие для студентов медицинских вузов (Ред. В.А.Попков).- М., Высшая школа, 4 изд., 239 с., 2008 г.
Сборник задач и упражнений по общей химии. Учебное пособие. (С.А. Пузаков, В.А. Попков, А.А. Филиппова). М. : Высшая школа., 4 изд., 255 с., 2010г.

б) дополнительная литература

1. Растворы. Пособие по решению задач под ред. Макарова К.А. - СПбГМУ,- 2005
2. Вода и водные среды организма. Учебное пособие для студентов 1 курса - Л.В.Дульнева, О.Г.Кузнецова, И.В.Никонова, С.И.Полькина, О.Ю.Николаева – СПбГМУ- 2009.
- по теме «Электрохимия» - электронная версия «Пособие по решению задач» на сайте СПбГМУ.
- по биоорганической химии:
Биоорганическая химия. Часть I. (Пособие для иностранных студентов на английском языке). Под ред. К.А. Макарова – СПбГМУ, 2007
Г.С. Авхутская. Простагландины и их предшественники. Пособие к элективному курсу. – СПб, 2007
Разработки к практическим занятиям по общей и органической химии. Пособие для иностранных учащихся подготовительного факультета. Под ред. К.А. Макарова. – СПбГМУ, 2004

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

программное обеспечение

- ACD Labs, Chemwin, Excel power point, Chem. Lab.

базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- Chemlib.ru, Chemist.ru, ACD Labs, MSU.Chem.ru.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам.(Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор";Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс";Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Химия»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Химия» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов работ и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Химия» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Одной из наиболее эффективных форм самостоятельной работы является прохождение обучающих и контрольных тестов в системе дистанционного обучения. Это позволяет студенту использовать не только лекционный материал и учебно-методическую литературу, но и возможности Интернета, самостоятельно контролировать свои знания. Обучающие тесты содержат подробные ответы на вопросы. Возможность проходить обучающий и аттестующий тесты несколько раз позволяет решить сложные задачи и более основательно усвоить материал.

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение задач, проведение расчетов)	Собеседование Проверка заданий
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

Методические указания для обучающихся по каждому разделу построены по следующей схеме: цель занятия, исходный уровень, содержание темы (вопросы для обсуждения на практическом занятии), контроль усвоения темы (вопросы и ситуационные задачи для самостоятельной работы). Пример:

Методическая инструкция для студентов 1 курса по теме

«Минеральные Буферные системы».

Цель занятия: Изучить состав и механизм действия буферных растворов. Научиться рассчитывать рН растворов, изменение рН при добавлении сильных кислот и щелочей, буферную емкость растворов; выбирать буферные системы для поддержания рН в заданных интервалах.

Исходный уровень: Диссоциация слабых электролитов. Динамическое равновесие, константа равновесия. Смещение динамического равновесия. Протолитическая теория Бренстеда – Лоури. Нормальная и молярная концентрация раствора. Логарифмирование. Десятичные логарифмы, действия с логарифмами.

Содержание темы: Промежуточный тест.
Буферное действие – основной механизм протолитического гомеостаза организма. Буферы кислотного и основного типов. Состав минеральных буферных систем. Уравнение Гендерсона - Хассельбаха.
Способы приготовления буферных растворов: сливание растворов компонентов и неполная нейтрализация слабого электролита сильным электролитом. Механизм действия буферных систем.
Зона буферного действия и буферная емкость.
Расчет рН буферных растворов и буферной емкости.

Контроль усвоения темы. Решите задачи.

1. Рассчитайте рН раствора, содержащего 0,04 моль муравьиной кислоты и 0,004 моль формиата натрия. Кдисс. (НСООН) = $1,75 \cdot 10^{-4}$.

Ответ: 2,75

2. Рассчитайте рН раствора, полученного при смешивании 200 мл 0,5 н раствора уксусной кислоты и 200 мл 0,25 н раствора ацетата натрия. Кдисс. (СН₃СООН) = $1,8 \cdot 10^{-5}$.

Ответ: 4,45

3. Рассчитайте рН буферного раствора, полученного при смешивании 75 мл 0,4 н NH₃ и 150 мл 0,2 н раствора NH₄Cl. Кдисс. (NH₃) = $1,8 \cdot 10^{-5}$.

Ответ: 9,25

4. Рассчитайте, сколько миллилитров 0,3 н HCl, нужно добавить к 900 мл 0,1 н NH₃, чтобы получить буферный раствор с рН=9,25. Кдисс. (NH₃) = $1,8 \cdot 10^{-5}$.

Ответ: 150 мл

5. Рассчитайте рН буферного раствора, полученного нейтрализацией дигидрофосфата натрия гидроксидом натрия на 30%. Кдисс. (дигидрофосфат-аниона) = $1,6 \cdot 10^{-7}$, t=37°C.

Ответ: 6,43.

6. Рассчитайте, какой объем 0,05 М раствора гидроксида натрия нужно добавить к 1 л 0,1 М раствора муравьиной кислоты, чтобы получить буферный раствор с рН=3,75.

Кдисс. (НСООН) = $1,75 \cdot 10^{-4}$.

Ответ: 1,0 л

Примерный перечень тематик научно-практической работы:

1. Разработка и исследование композиции для обработки протезов кровеносных сосудов из лавсана с целью уменьшения их пористости.

2. Создание полимерной композиции для обработки шовных материалов, используемых в челюстно-лицевой хирургии

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:
 компьютерные обучающие программы;
 тренинговые и тестирующие программы;
 электронные базы данных:

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Химия»

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования		Примечание
	Необходимо	Фактическое наличие	
1	2	3	4
Лекционная аудитория (используются аудитории университета №6,7,9)		1.Универсальная доска с набором цветных фломастеров –1 3.Проектор -1	Демонстрация слайдов по тематике лекций Мультимедийные презентации
Лаборатория для подготовки лабораторных работ	Вытяжные шкафы	1.Дистилляторы ДЭ-25 –2 2.Весы лабораторные –2 3.Комплект лабораторной химической посуды -30	Оборудование и посуда используются в соответствии с методическими указаниями по выполнению лабораторных работ
Учебные комнаты №1,2,3,4,5,6,7	Вытяжные шкафы	1.Доски стеклянные –11 2.Учебные столы –98 3.Лабораторные столы –29 4.Стулья -199	Оборудование и химическая посуда используются во время выполнения лаб. работ из лаборатории для подготовки лаб. работ
Специализированная лаборатория для НИР и работы СНО №12	Вытяжные шкафы	1.Лабораторные столы -8 2.Шкафы лабораторные –4 3.Сушильный шкаф –1 4.Весы лабораторные –2 5.рН-метр 673 -1 10.Центрифуга ОПН-8 –1 11.Холодильник –2 12.Компьютер –1 13.Комплект химической посуды -5	Научная работа по тематике кафедры, работа студенческого научного общества по плану кафедры

Б1.Б.8 Биология

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели преподавания дисциплины.

Цели курса биологии состоят в приобретении студентами общетеоретических знаний о клеточном строении живых организмов, о строении клетки, об организации и реализации наследственного материала – ДНК и РНК, о строении и регуляции работы генов, об общебиологических закономерностях развития человека, об универсальных законах изменчивости и наследственности, о типах наследования признаков, о наследственных болезнях человека, об этапах эволюции человека, о современных экосистемах, адаптации человека к среде обитания, о паразитизме и паразитарных болезнях человека. Биологические знания необходимы для формирования естественно - научного мировоззрения и практической деятельности будущего врача.

Цели модуля «Биология клетки» дисциплины «Биология» состоят в приобретении студентами общетеоретических знаний о клеточном строении живых организмов, о строении клетки, об организации и реализации наследственного материала – ДНК и РНК, о строении и регуляции работы генов, о молекулярных и клеточных основах развития человека, о

молекулярных и клеточных основах универсальных законов изменчивости и наследственности. Освоение разделов модуля «Биология клетки» дисциплины «Биология» необходимо для успешного изучения материала общих разделов биологии, таких как «Общая и медицинская генетика, Гомеостаз, Эволюционное учение, Эволюция систем органов, Антропогенез, Экология, Медицинская паразитология».

1.2. Задачи дисциплины.

- изучение студентами молекулярных и клеточных механизмов формирования у человека нормальных и патологических признаков;
- изучение студентами многоуровневой организации и функционирования организма человека, цитогенетических закономерностей наследственности и изменчивости человека;
 - изучение студентами многоуровневой организации и функционирования биологических систем, закономерностей эволюции органического мира, закономерностей наследственности и изменчивости человека;
 - формирование у студентов представления о человеке, как о центральном объекте изучения в медицинской биологии;
 - изучение студентами биосоциальной природы человека, его подчиненность общебиологическим законам развития, единства человека со средой обитания;
 - изучение студентами представления о современной экосистеме, о действии антропогенных факторов, об адаптации человека к среде обитания.

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

а) общекультурных (ОК):

Выпускник программы специалитета должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК):**

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

б) профессиональных (ПК):

Выпускник программы специалитета должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**

готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Биология» относится к циклу естественнонаучных дисциплин по специальности «лечебное дело и педиатрия» высшего профессионального медицинского образования, которая изучается на первом курсе в первом и втором семестрах. **Модуль дисциплины «Биология клетки»** относится к циклу естественнонаучных дисциплин по специальности «Стоматология» высшего профессионального медицинского образования, который изучается на первом курсе в первом семестре. Дисциплина относится к базовой части блока 1 учебного плана.

Обучение студентов биологии в медицинских ВУЗах осуществляется на основе преемственности знаний, умений и компетенций, полученных в курсе биологии общеобразовательных учебных заведений, а также знаний химии, физики, географии, математики и истории.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестры	
		I	II
Аудиторные занятия (всего)	104	46	58
<i>В том числе:</i>			
Лекции (Л)	28	12	16
Практические занятия (ПЗ)	76	34	42
Самостоятельная работа (всего)	40	26	14
Вид промежуточной аттестации			экзамен

			36
Общая трудоемкость: часы зачетные единицы	144+ 36= 180	72	72+36 экзамен = 108
	5	2	3

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1. Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоя- тельная работа, академ. ч	Всего
	занятия лекцион- ного типа (лекции)	Практичес-кие занятия	Лаборатор-ные занятия		
Тема (раздел) 1 Клеточный уровень организации живых систем	4	8	2	8	22
Тема (раздел) 2 Молекулярный уровень организации живых систем	2	10	0	6	18
Тема (раздел) 3 Молекулярная генетика (цитологические и молекулярные основы наследственности).	0	8	0	4	12
Тема (раздел) 4 Клеточный цикл, биология развития	6	6	0	8	20
<i>Всего (модуль «Биология клетки» вместе с дисциплиной «Молекулярная биология клетки»)</i>	<i>12+</i> <i>ВК 4</i>	<i>34+</i> <i>ВК 16</i>		<i>26+</i> <i>ВК 16</i>	<i>72+</i> <i>ВК 36</i>
<i>Всего 1-й семестр</i>	<i>12</i>	<i>34</i>		<i>26</i>	<i>72</i>
Тема (раздел) 5 Генетика	14	10	2	2	28
Тема (раздел) 6 Медицинская паразитология	2	24		4	30
Тема (раздел) 7 Эволюционное учение		1		2	3
Тема (раздел) 8 Эволюция систем органов		1		2	3
Тема (раздел) 9 Антропогенез		2		2	4
Тема (раздел) 10 Экология		2		2	4
<i>Всего 2-й семестр</i>	<i>16</i>	<i>42</i>		<i>14</i>	<i>72 + 36 экзамен = 108</i>

Всего	28	76	40	144+ 36 экзамен = 180
--------------	-----------	-----------	-----------	--

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела	Формируемые компетенции
1.	Клеточный уровень организации живых систем	Основные свойства и уровни организации живых систем. Клеточный и неклеточный уровни организации. Клеточная теория. Типы клеточной организации. Прокариоты и эукариоты. Структурная организация клетки. Строение и функции поверхностного аппарата клетки (надмембранный комплекс, плазмолемма, субмембранный комплекс). Строение и функции клеточных органоидов (мембранных : ЭПС, комплекс Гольджи, лизосомы, пероксисомы, митохондрии ; немембранных : рибосомы, клеточный центр). Энергетический обмен в клетке.	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5); готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).
2.	Молекулярный уровень организации живых систем	Организация наследственного материала у про- и эукариот. Строение ядра. Строение ДНК, РНК и белков. Виды РНК и их роль. mi-ri-si-РНК. Уровни организации наследственного материала. Генный уровень организации. Современная теория гена. Матричные процессы. Репликация, транскрипция. Процессинг РНК и его механизмы. Генетический код. Трансляция. Репарация ДНК. Реализация генетической информации в клетке. Геном человека , факультативные и облигатные элементы генома. Классы генов, структурные и регуляторные гены. Механизмы и уровни регуляции активности генов у про- и эукариот. Эпигенетическая регуляция. Геномный импринтинг. Медицинские аспекты нарушения регуляции работы генов.	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5); готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).
3.	Клеточный цикл, биология развития	Закономерности существования клетки во времени. Основное содержание и значение периодов жизненного цикла клетки. Варианты клеточного цикла. Интерфаза, точки остановки клеточного цикла, их значение. Митоз, мейоз,	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5); готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с

		<p>биологическое значение.</p> <p>Гаметогенез. Особенности ово- и сперматогенеза у человека. Морфо-функциональные и генетические особенности строения половых клеток. Оплодотворение, его фазы, биологическая сущность и его механизмы.</p> <p>Этапы эмбрионального развития животных: стадия зиготы, бластула, гастрюла, 3-х слойный зародыш, формирование зародышевых листков, гисто- и органогенеза. Типы дробления и гастрюляции.</p> <p>Провизорные органы ананний и амниот, их функции. Хорион, амнион, аллантаис и желточный мешок.</p> <p>Особенности эмбриогенеза человека. Закономерности постэмбрионального периода онтогенеза.</p> <p>Механизмы регуляции развития на разных этапах онтогенеза.</p> <p>Генетическая контроль раннего развития, основные клеточные процессы раннего онтогенеза: дифференцировка, рост, морфогенез, межклеточные взаимодействия.</p> <p>Эмбриональная индукция и её виды. Материнские, зиготические гены. Гены сегментации. Гомеозисные гены. Критические периоды онтогенеза человека. Тератогенные факторы и аномалии развития.</p>	<p>использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).</p>
4.	Молекулярная генетика (цитологические и молекулярные основы наследственности).	<p>Закономерности наследования признаков при моно-, ди- и полигибридном скрещивании.</p> <p>Цитогенетические основы образования разных типов гамет при независимом наследовании.</p> <p>Молекулярные механизмы взаимодействия генов.</p>	<p>способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5); готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).</p>
5.	Генетика.	<p>Генотип как система взаимодействующих генов.</p> <p>Сцепленное наследование. Генетика пола. Сцепленное с полом наследование. Изменчивость и ее формы. Мутагенез. Антимутагенные механизмы.</p> <p>Основы медицинской генетики.</p> <p>Методы изучения генетики человека: цитогенетический, близнецовый, генеалогический, популяционно-статистический, биохимический и др.</p>	<p>способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5); готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований</p>

		Современные молекулярно-генетические методы, лежащие в основе геномных технологий и ДНК-диагностики.	информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).
6.	Медицинская паразитология.	<p>Понятие паразитизма. Классификация паразитизма и паразитов. Происхождение паразитизма. Взаимодействие в системе паразит-хозяин. Циклы развития паразитов.</p> <p>Протозоология. Паразитические представители Простейших. Циклы развития, пути инвазии, локализация, лабораторная диагностика, меры профилактики протозойных заболеваний.</p> <p>Основы гельминтологии. Тип Плоские черви. Класс Сосальщико. Класс Ленточные черви. Тип Круглые черви. Морфологические особенности, циклы развития, пути инвазии, локализация, патогенное действие различных представителей гельминтов.</p> <p>Медицинская арахноэнтомология. Членистоногие – возбудители и переносчики возбудителей инфекционных и инвазионных заболеваний. Класс Паукообразные. Клещи. Класс Насекомые. Трансмиссивные и природно-очаговые заболевания.</p>	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5); готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).
7.	Эволюционное учение.	<p>Происхождение жизни. Главные этапы развития жизни. Гипотезы происхождения эукариотических клеток.</p> <p>Дарвиновский период в развитии естествознания. Сущность представлений Ч. Дарвина о механизмах органической эволюции. Современная синтетическая теория эволюции. Микроэволюция. Элементарные эволюционные факторы. Человек как объект действия эволюционных факторов. Популяционная структура человечества. Роль системы браков в распределении аллелей в популяции.</p> <p>Соотношение онто- и филогенеза. Закон зародышевого сходства К. Бэра. Биогенетический закон. Учение А.Н. Северцова о филэмбриогенезах.</p> <p>Общие закономерности в эволюции органов и систем. Филогенез систем органов хордовых: опорно-двигательной системы, пищеварительной, дыхательной,</p>	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5); готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).

		кровеносной, выделительной, нервной и эндокринной. Онто-филогенетические обусловленные пороки развития систем органов.	
8.	Антропогенез. Экология.	Доказательства естественного происхождения человека. Систематическое положение человека в родословном древе животного мира. Характеристика основных этапов антропогенеза. Действие биологических и социальных факторов в процессе становления человека как биосоциального существа. Расы. Морфофункциональные адаптации рас к различным климато-географическим условиям существования. Факторы расообразования. Общая экология. Биосфера, ее структура. Экосистема. Трофические уровни. Экологические пирамиды. Круговорот биогенных элементов в экосистеме. Экология человека. Среда обитания человека, факторы среды. Виды адаптации организма человека к факторам среды. Экологические типы людей. Антропогенные факторы. Виды антропогенного загрязнения среды. Последствия действия загрязнителей окружающей среды на организм человека. Экологические болезни.	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5); готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература:

1. Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 1. - 725 с. : ил., табл.
2. Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с.
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435649.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
3. Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 2. - 2013. - 553 с. : ил., табл.
4. Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 560 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435656.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
5. Янушевич О.О., *Медицинская и клиническая генетика для стоматологов* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. О.О. Янушевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 400 с. - <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970431757.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

- а. Маркина В.В., Биология. *Руководство к практическим занятиям* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Маркина В.В., Оборотов Ю.Д., Лисатова Н.Г. и др. ; Под ред. В.В. Маркиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 448 с.
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434154.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
6. Краткий медико-паразитологический словарь [Текст] : учеб. пособие для студентов мед. вузов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и генетики ; сост.: Л. Е. Анисимова, А. А. Антюнюк, Н. М. Лысова. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 27 с. – [academicNT](#)
 7. Геном человека : учеб. пособие для студентов мед. вузов / М. А. Корженевская, Н. Н. Степанов ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2010. - 44 с. : ил., табл - [academicNT](#)
 8. Корженевская М.А. и др. Эволюция. Экология – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2019. – 64 с. – [academicNT](#) (иностран.)
 9. Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антюнюк, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 3 : Сравнительная анатомия позвоночных животных: Базовый курс. - 2016. - 45 с. - [academicNT](#)
 10. Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антюнюк, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 2 : Зоология с основами медицинской паразитологии: Базовый курс. - 2016. - 72 с - [academicNT](#)
 11. Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов: в 3 ч. / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антюнюк, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 1 : Цитология и генетика: Базовый курс. - 77 с - [academicNT](#)

6.2 Дополнительная литература:

1. Мутовин Г.Р., Клиническая *генетика*. Геномика и протеомика наследственной патологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Мутовин Г.Р. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 832 с.
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970411520.html?SSr=140134159d10634cc220505khiga>
2. Пехов А.П., *Биология: медицинская биология, генетика и паразитология* [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.П. Пехов. - 3-е изд., стереотип. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с.
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430729.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
3. Ходжаян А.Б., *Медицинская паразитология и паразитарные болезни* [Электронный ресурс] / Под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с.
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970428221.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства для проведения занятий, академ. ч
		очная
Тема (раздел) 1 Клеточный уровень организации живых систем	ОК -1, 5, ОПК – 1,7	Собеседование – 2 Тесты на практических занятиях – 0,55 Коллоквиум – 4,0
Тема (раздел) 2 Молекулярный уровень организации живых	ОК -1, 5, ОПК – 1,7	Собеседование – 2 Тесты на практических занятиях –

систем		0,30 Коллоквиум – 2,0
Тема (раздел) 3 Клеточный цикл, биология развития	ОК -1, 5, ОПК – 1,7	Собеседование – 2 Тесты на практических занятиях – 0,20 Коллоквиум – 2,0
Тема (раздел) 4 Молекулярная генетика (цитологические и молекулярные основы наследственности).	ОК -1, 5, ОПК – 1,7	Проверка докладов на заданные темы -2
Тема (раздел) 5 Генетика	ОК -1, 5, ОПК – 1,7	Собеседование – 2 Тесты на практических занятиях – 0,20 Коллоквиум – 2,0
Тема (раздел) 6 Медицинская паразитология	ОК -1, 5, ОПК – 1,7	Собеседование – 6 Тесты на практических занятиях – 0,55 Коллоквиум – 6,0
Тема (раздел) 7 Эволюционное учение	ОК -1, 5, ОПК – 1,7	Собеседование -0,5
Тема (раздел) 8 Антропогенез. Экология	ОК -1, 5, ОПК – 1,7	Собеседование -0,5
Промежуточная аттестация		Экзамен

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырёхбалльная, тахометрическая)
1	Экзамен	1-я часть экзамена: Ответы на экзаменационные вопросы (4-ре вопроса в билете)	Система стандартизированных заданий (билетов)	<i>Критерии оценивания преподавателем части экзамена:</i> – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырёхбалльная, тахометрическая)
				<p>ответа;</p> <ul style="list-style-type: none"> – наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию; – аргументированность, доказательность излагаемого материала. <p><i>Описание шкалы оценивания части экзамена</i></p> <p>Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырёхбалльная, тахометрическая)
				<p>компетенций. Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер. Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно</p>
		<p>2-я часть экзамена: выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий (решение генетической задачи, распознавание клеточных структур и паразитов по фотографии)</p>	<p>Практико-ориентированные задания (Билеты)</p>	<p><i>Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена:</i> – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию; – аргументированность, доказательность излагаемого</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырёхбалльная, тахометрическая)
				<p>материала.</p> <p><i>Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена</i></p> <p>Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание,</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				<p>обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно»</p> <p>выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.</p> <p>Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов выполнения ими частей экзамена.</p>

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Тестирование

Клеточный уровень организации живых систем

Поверхностный аппарат клетки

1. Мембранные белки не могут:
 - выступать над мембраной с одной стороны
 - целиком сворачиваться внутри гидрофобной фазы
 - несколько раз пронизывать билипидный слой
 - ковалентно пришиваться к липидам
2. В состав мембранных гликолипидов не входят:
 - спирты
 - аминокислоты
 - жирные кислоты
 - олигосахариды
3. В состав мембранных фосфолипидов могут входить:
 - стероиды
 - спирты
 - аминокислоты

-жирные кислоты

4. Жидкость мембраны зависит от:

-белкового состава

-длины хвостов у липидов

-степени подвижности липидов

-строения головки липида

5. Гликокаликс располагается:

-под мембраной

-внутри мембраны

-над мембраной

-в цитоплазме клеток

Открытое задание в тестовой форме.

1. Гены взаимодействуют друг с другом на уровне

2. У гомозиготного организма аллели одного гена находятся в локусах хромосом.

3. При дигибридном скрещивании родительские организмы различаются по паре (парам) альтернативных признаков.

4. Скрещивание, при котором выясняется генотип особи с доминантным фенотипом, называется

5. У лабораторных животных можно найти те же мутации, что и у человека из-за наличия между ними

Задание в тестовой форме на установление правильной последовательности.

1. Определите последовательность действий при использовании генеалогического метода

А) сбор информации о родителях пробанда, Б) определение типа наследования.

В) определение наследуемости признака, Г) построение родословной, Д) сбор информации о пробанде.

2. Установите цепь событий, происходящих в случае вторичной плеiotропии у больных с СКА: А) анемия, увеличение селезенки, дефекты в почках, сердце и легких; Б) разрушение эритроцитов; В) синтез измененного гемоглобина S; Г) изменение формы эритроцитов.

3. Распределите генотипы, начиная с генотипов людей, имеющих более темный цвет кожи и заканчивая светкокожими: А) a1a1 a2a2 a3a3 a4a4, Б) A1a1 a2a2 A3A3 A4A4, В) a1a1 A2 a2 A3 a3 a4a4, Г) A1A1 A2 a2 A3A3 A4A4.

4. Распределите по порядку этапы формирования пола у человека:

А) фенотипический пол,

Б) гонадное определение пола, В) генетическое определение пола, Г) поведенческий пол.

5. Установите последовательность действий при картировании генов с помощью метода соматической гибридизации: А) обнаружение отсутствия продуктов А, В и С в гибридных клетках, Б) слияние клеток мыши и человека *in vitro*, В) обнаружение потери пары первых хромосом человека, Г) деление гибридных клеток, Д) картирование генов А, В и С в хромосоме 1 человека.

Установление правильной последовательности.

1. Установить последовательность стадий жизненного цикла *Trypanosoma cruzi* в переносчике: Трипомастигота; промастигота; амастигота; эпимастигота.

2. Установите последовательность стадий развития малярийного плазмодия в эритроцитарной шизогонии: Растущий пшзонт; стадия кольца; морула; многоядерный пшзонт; мерозоиты.

3. Установить последовательность стадий развития малярийного плазмодия на этапе преэритроцитарной шизогонии: Многоядерный пшзонт; одноклеточный пшзонт; мерозоиты.

4. Установить последовательность стадий жизненного цикла малярийного плазмодия в организме окончательного хозяина:

Ооциста; спорозоиты; гаметоциты; гаметы; оокинета.

5. Установить последовательность стадий развития токсоплазмы в организме окончательного хозяина:

Зигота; ооциста; макро- и микрогаметоциты; макро- и микрогаметы.

3. Установите последовательность стадий развития *Tytranosoma cruzi* в клетках человека:

Трипомастигота; эпимастигота; амастигота; промастигота.

Вопросы для подготовки к собеседованию по теме «Паразитология»:

1. Возможна ли аутоинвазия яйцами власоглава?
2. Каким гельминтозом можно заразиться, употребляя в пищу раков и крабов?
3. Какие гельминты могут паразитировать в глазах?
4. Инвазионная для человека стадия шистосом.
5. Органы прикрепления цестод.
6. Черты приспособления к паразитизму у сосальщиков.
7. Локализация шистосом в организме человека.
8. Какими нематодами заражаются инокулятивно?
9. Инвазионная для человека стадия печеночного сосальщика.
10. Локализация власоглава в организме человека.
11. Какие животные играют существенную роль в синантропных очагах трихинеллеза?
12. Виды финн у цестод.
13. Инвазионная для человека стадия онхоцерки.
14. Окончательные и промежуточные хозяева лентеца широкого.
15. Возможна ли аутореинвазия при трихинеллезе?
16. Нематоды развивающиеся со сменой хозяев.
17. Гельминтозы, при которых инвазионной стадией для человека является онкосфера.
18. Какими гельминтозами можно заразиться при контакте с больными?
19. Инвазионная для человека стадия развития широкого лентеца.
20. Где развивается цистицеркоид карликового цепня?
21. Каким гельминтозом можно заразиться воздушным путем?
22. Окончательный и промежуточный хозяева легочного сосальщика.
23. Является ли лоалоз облигатно-трансмиссивным заболеванием?
24. Инвазионные для человека стадии сосальщиков.
25. Хозяева эхинококка.
26. Гельминтозы с живорождением.
27. Гельминты диагностируемые анализом мокроты.
28. Можно ли заразиться фасциолезом, употребляя в пищу печень больного животного?
29. Ленточный гельминт, имеющий двух промежуточных хозяев.
30. При каких гельминтозах наблюдается аутоинвазия?
31. Способы размножения нематод.
32. Лабораторная диагностика шистосомоза.
33. Русское название гельминта, вызывающего стронгилоидоз.
34. Локализация эхинококка у человека.

Вопросы для коллоквиума по теме « Поверхностный аппарат клетки»:

1. Общая организация и химический состав клеток.
2. Белки, жиры, нуклеиновые кислоты .
3. Строение поверхностного аппарата клетки (компоненты ПАК).
4. Мембрана - состав, модели мембран.
5. Гликокаликс - строение и функции.
6. Субмембранный комплекс - строение, функции тонких фибрилл, микрофибрилл, промежуточных филаментов и микротрубочек.
7. Транспортная функция поверхностного аппарата клетки (транспорт молекул и ионов; цитоз).
8. Контактная функция ПАК.
9. Рецепторно-сигнальная функция ПАК.
11. Метаболическая функция ПАК.
12. Локомоторная функция ПАК.
13. Индивидуализирующая функция ПАК.

Пример билета:

Вопрос 1. Мембрана – состав, модели мембран.

Вопрос 2. Контактная функция поверхностного аппарата клетки

Перечень вопросов для подготовки к экзамену:

1. Строение поверхностного аппарата клетки.
2. Барьерно-транспортная функция поверхностного аппарата клетки.
3. Индивидуализирующая (антигенная) функция поверхностного аппарата. Биологические аспекты трансплантации.
4. Рецепторно-сигнальная функция, механизмы передачи сигнала в клетке.
5. Структура и функции клеточных контактов.
6. Локомоторная и метаболическая функции поверхностного аппарата.
7. Структура цитоплазмы и ЭПС.
8. Комплекс Гольджи.
9. Лизосомы и пероксисомы, строение и функции.
10. Митохондрии и энергетический обмен в клетке.
11. Немембранные органоиды и включения.
12. Ядро, строение и функции
13. Строение ДНК. Репликация ДНК.
14. Строение РНК. Транскрипция и процессинг мРНК.
15. Рибосомы. Трансляция. Строение белка.
16. Строение и функции нуклеиновых кислот. ДНК и РНК, понятие о матричных процессах. АТФ.
17. Общая характеристика клеточного цикла.
18. Митоз и его биологическое значение.
19. Апоптоз, его механизмы.
20. Мейоз и его биологическое значение.
21. Строение хромосом. Метафазные хромосомы. Кариотип человека.
22. Структура генов у прокариот и эукариот. Понятие о геноме.
23. Характеристика генома человека.
24. Строение и функция генов. Уровни реализации генетической информации.
25. Регуляция действия генов на дотранскрипционном и на транскрипционном уровнях.
- 25'. Регуляция действия генов на посттранскрипционном уровне.
26. Регуляция действия генов на трансляционном и посттрансляционном уровнях.
27. Медицинские аспекты регуляции действия генов. Глобиновые гены, талассемия.
28. Репарация ДНК. Реактивационная, эксцизионная, пострепликативная и индуцируемая.
29. Молекулярные основы канцерогенеза, гены контроля клеточных делений.
30. Интерфаза и ее значение в жизни клетки.
31. Сперматогенез.
32. Овогенез.
33. Строение половых клеток.
34. Оплодотворение и его механизмы.
35. Ранние этапы развития зародыша. Бластула, гастрюла, 3-х слойный зародыш.
36. Генетический контроль раннего развития, материнские и зиготические гены.
37. Строение и функции зародышевых оболочек.
38. Паразитические амёбы. Строение и жизненные циклы.
39. Трихомонады и лямблии. Строение и жизненные циклы.
40. Лейшмании. Строение и жизненные циклы.
41. Трипаносомы. Строение и жизненные циклы.
42. Токсоплазма. Строение и жизненные циклы.
56. Малярийные плазмодии. Строение и жизненные циклы
57. Дифференциальная диагностика малярийных плазмодиев.
58. Балантидий. Строение и жизненные циклы.
59. Печёночный сосальщик. Строение и жизненные циклы.
60. Ланцетовидный сосальщик. Строение и жизненные циклы.
61. Лёгочный сосальщик и кошачий сосальщик. Строение и жизненные циклы
62. Кровяные сосальщики. Строение и жизненные циклы.
63. Цепни. Строение и жизненные циклы.
64. Широкий лентец. Строение и жизненные циклы.
65. Эхинококк и альвеококк.
66. Круглые черви. Геогельминты. Общая характеристика.

67. Аскарида. Строение и жизненные циклы
68. Острица. Власоглав. Строение и жизненные циклы.
69. Анкилостома и некатор. Строение и жизненные циклы.
70. Угрица кишечная. Строение и жизненные циклы.
71. Трихинелла. Строение и жизненные циклы.
72. Филярии. Строение и жизненные циклы.
73. Ришта. Строение и жизненные циклы.
74. Вши. Строение и жизненные циклы.
75. Блохи. Строение и жизненные циклы.
76. Мухи. Строение и жизненные циклы.
77. Комары. Строение и жизненные циклы.
78. Мошки. Строение и жизненные циклы.
79. Мокрецы. Строение и жизненные циклы.
80. Москиты. Строение и жизненные циклы.
81. Слепни. Строение и жизненные циклы.
82. Оводы. Строение и жизненные циклы.
83. Паразитиформные клещи.
84. Акариформные клещи.
85. Генотип и фенотип. Взаимодействие аллелей гена. Полное и неполное доминирование. Кодомирование, межallelная комплементация, плейотропия.
86. Генотип и фенотип. Множественный аллелизм. Наследование групп крови в системе ABO.
87. Моногенное аутосомное наследование. Законы Менделя 1 и 2-й.
88. Несцепленное полигенное наследование. 3-й закон Менделя.
89. Сцепленное наследование и кроссинговер, закон Моргана.
90. Хромосомная теория наследственности.
91. Генетика пола. Наследование признаков, сцепленных с полом. Дифференцировка пола.
92. Генотип и фенотип. Эпистаз.
93. Генотип и фенотип. Комплементарность.
94. Генотип и фенотип. Полимерия.
95. Фенотип. Роль материнских и внутренних факторов. Пенетрантность и экспрессивность. Митохондриальное наследование.
96. Изменчивость и ее формы.
97. Фенотип. Роль факторов внешней среды. Модификационная изменчивость.
98. Комбинативная и эпигеномная изменчивость.
99. Мутационная изменчивость, генные, хромосомные и геномные мутации.
100. Генетика человека. Популяционно-генетический метод. Цель и задачи.
101. Генетика человека. Генеалогический метод. Цель и задачи.
102. Генетика человека. Близнецовый метод. Цель и задачи.
103. Генетика человека. Цитогенетический метод. Цель и задачи.
104. Генетика человека. Молекулярно-генетический и биохимический методы. Цель и задачи.
105. Генетика человека. Сравнительно-генетический метод и метод гибридизации соматических клеток. Цель и задачи.
106. Генные болезни. Характеристика, возможности диагностики и подходы к лечению.
107. Мультифакториальные болезни. Характеристика наследственной предрасположенности.
108. Хромосомные болезни. Характеристика, возможности диагностики и лечения.
109. Классификация болезней и врожденных пороков развития у человека.
110. Врожденные пороки развития, тератогенез.
111. Принципы лечения наследственных болезней. Генотерапия.
112. Профилактика наследственных болезней. Возможности пренатальной диагностики.
113. Профилактика наследственных болезней. Медико - генетическое консультирование и прогнозирование.
114. Популяционная генетика, генотипическая структура популяций, закон Харди-Вайнберга.
115. Популяционная структура человечества. Роль системы браков в распределении аллелей в популяции, ассортативность выбора.
116. Популяционные эффекты мутаций, малой численности и миграции особей.
117. Естественный отбор и его формы, дизруптивный, движущий, стабилизирующий.

118. Генетика эритроцитарных антигенов.
119. Генетика лейкоцитарных антигенов.
120. Регенерация органов и тканей. Физиологическая и репаративная регенерация.
121. Биологические аспекты старения. Механизмы старения.
122. Биологический возраст и продолжительность жизни человека.
123. Антропогенез. Доказательства естественного происхождения человека и его положение в системе животного мира.
124. Антропогенез. Характеристика основных этапов. Австралопитеки, хабилисы, питекантропы и др.
125. Действие биологических и социальных факторов в процессе становления человека как биосоциального существа.
126. Понятие о расах и видовое единство.
127. Филогенез кожных покровов и скелета хордовых.
128. Филогенез нервной системы хордовых (и пороки развития).
129. Филогенез кровеносной системы хордовых (и пороки развития).
130. Филогенез дыхательной системы хордовых.
131. Филогенез мочеполовой системы хордовых.
132. Онтофилогенетические пороки развития пищеварительной системы.
133. Онтофилогенетические пороки развития мочеполовой системы.
134. Онтофилогенетические пороки развития сердечно - сосудистой системы.
135. Онтофилогенетические пороки развития покровов.
136. Онтофилогенетические пороки развития опорно-двигательной системы.
137. Происхождение жизни. Главные этапы. Гипотезы происхождения эукариотических клеток.
138. Современная синтетическая теория эволюции. Микроэволюция.
139. Элементарные эволюционные факторы. Человек как объект действия эволюционных факторов.
140. Биосфера, ее структура. Экосистемы. Трофические уровни. Круговорот биогенных элементов в экосистеме.
141. Экология человека. Среда обитания человека, факторы среды. Виды адаптации организма человека к факторам среды.
142. Последствия действия загрязнения окружающей среды на организм человека. Экологические болезни.
143. Антропогенные системы. Антропогенные факторы. Виды антропогенного загрязнения среды.
144. Экологическая дифференциация человечества.
145. Типы паразитизма, пути и способы заражения, виды хозяев и переносчиков. Виды паразитов.

Пример оформления экзаменационного билета

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова Министерства здравоохранения РФ» Кафедра медицинской биологии и генетики	
Специальность «стоматология», код 31.05.03	Дисциплина « биология » Семестр 1, 2
Экзаменационный билет № 2	
1. Митохондрии. Строение и функции	
2. Вооруженный и невооруженный цепни.	
3. Сцепленное наследование. Кроссинговер. Закон Моргана	
4. Понятие о расах и видовое единство человечества	
5. Задача	
Утверждаю: Зав. кафедрой Корженевская М.А. <i>(подпись)</i> « » 20 года	

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК -1, 5; ОПК – 1,7 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

-основные особенности организации клеточного уровня: строение и функции клеток, строение и реализация наследственного материала в клетке, биологические характеристики и значение клеточных делений.

- закономерности молекулярной генетики; закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания патогенеза и этиологии наследственных и многофакторных заболеваний;

- законы генетики ее значение для медицины; закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания патогенеза и этиологии наследственных и многофакторных заболеваний;

- общие закономерности происхождения и развития жизни, свойства биологических систем, антропогенез и онтогенез человека; знать основные закономерности эволюционного преобразования органов и систем органов человека.

- биосферу и экологию, основные свойства экосистем, экологические законы и правила, особенности антропобиозэкосистем, влияние на организм человека биотических, абиотических и социальных факторов, адаптации человека к среде обитания;

- феномен паразитизма и биоэкологические заболевания человека, морфологические особенности паразитов человека, их жизненные циклы развития, способы заражения, распространение диагностику и профилактику.

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

1. - пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;

2. - пользоваться лабораторным оборудованием, работать с микроскопом;

- определять митотическую активность тканей;

- объяснить на молекулярном уровне причины и характер отклонений в ходе развития, ведущих к формированию вариантов нормы, аномалий и пороков;

3. - идентифицировать паразитов человека на микро- и макропрепаратах;

4. - проводить статистическую обработку экспериментальных данных;

5. - строить и анализировать родословные человека;

6. - анализировать кариотип человека, определять половой хроматин и

прогнозировать проявления болезней;

7. - определять тип и характер наследования признаков;

8. - рассчитывать вероятность проявления нормальных и

патологических признаков в потомстве человека.

В результате освоения дисциплины студент должен владеть:

9. - базовыми технологиями преобразования информации, техникой работы в сети Интернет,

10. - медико-функциональным понятийным аппаратом,

11. - современными методами, используемыми в изучении генетики человека,

12. - принципами медико-генетического консультирования,

13. - классическими методами изучения наследственности человека

(цитогенетическим, генеалогическим).

Студент должен использовать эти знания и умения на всех последующих этапах обучения и в будущей практической деятельности.

Этапы формирования компетенций ОК -1, 5; ОПК – 1,5,7 в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «Стоматология» по дисциплине «Биология» представлены в приложении № 1.

Положения о распределении балльно-рейтинговой системы (БРС) оценки результатов обучения по дисциплинам на кафедре медицинской биологии и генетики

Подсчет рейтинговых баллов по дисциплине «Биология» на кафедре медицинской биологии и генетики проводится на основании раздельной промежуточной аттестации двух видов учебной деятельности студентов:

1. овладение практическими навыками;
2. теоретическая подготовка.

Рейтинг видов деятельности обучающихся при освоении дисциплин, для которых проводится промежуточная аттестация по практическим навыкам и промежуточная аттестация по теоретической подготовке

<u>БРС по теоретической подготовке</u>		
Виды деятельности		Баллы
Промежуточная аттестация:		от 25 до 40
<ul style="list-style-type: none"> • Экзамен • Зачет для дисциплин, трудоемкостью 2-3 зачетные единицы, по которым не имеется зачета за модуль предмета 		
Процесс изучения дисциплины (модуля)	Теоретическая подготовка	от 0 до 40 баллов
	Самостоятельная работа	от 0 до 15 баллов
	Дисциплина	от 0 до 5 баллов
	Общая оценка, а также зачет за модуль дисциплины (при наличии)	36-60 баллов
Итого:		100 баллов
<u>БРС по практическим навыкам:</u>		
Виды деятельности		Баллы
Промежуточная аттестация:		от 25 до 40*
<ul style="list-style-type: none"> • Зачет 		
Процесс изучения дисциплины (модуля)	Практические умения, предусмотренные учебной программой	от 61 до 100 баллов
Итого:		100 баллов

*- промежуточная аттестация проводится при повторной передаче зачета, в случае, если обучающийся не набрал минимального количества баллов (61 балл).

тся
ый

29

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА (РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ) осуществляется на 4 итоговых контрольных занятиях (коллоквиумах) за семестр и оцениваются максимально в **30 баллов** за семестр (4 контрольные x 5 б. x 1,5) и минимально в 18 баллов за семестр (4 контрольные x 3 б. x 1,5).

За каждую из 4-х контрольных выставляется от 3 до 5 баллов, которые умножаются при подсчете суммарного балла на 1,5 (в конце семестра).

Получение положительных оценок на контрольных занятиях является обязательным условием для получения итогового зачета за текущий семестр.

ПРАКТИЧЕСКИЕ УМЕНИЯ оцениваются за **технику микроскопирования** максимально в **5 баллов** за семестр (замечаний по настройке микроскопа нет; препарат определен с первого раза, дословного названия препарата не требуется) и минимально – в **3 балла** за семестр (недостаточные навыки микроскопирования; препарат определен не с первого раза).

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА оценивается с максимальной оценкой в **15 баллов**.

- при проведении **тестов** на каждом занятии: максимально – **5 баллов** (10 тестов x 0,5б);

- за **качество схем и таблиц в альбоме**: максимально - **5 баллов** за семестр (альбом сдан с первого раза; указаны тема занятия; таблицы, схемы и подписи к ним сделаны аккуратно и грамотно, сданы вовремя); минимально **2 балла** за семестр (альбом сдан после неоднократных исправлений ошибок; остались замечания по аккуратности исполнения самостоятельных заданий);

- за **рисунки препарата в альбоме**: максимально - **5 баллов** за семестр (в альбоме указана тема занятия, правильное название препарата, на рисунке препарата есть все необходимые обозначения; указано постоянный или временный препарат и увеличение объектива микроскопа); минимально - **2 балла** за семестр (были замечания по оформлению рисунков в альбоме).

2.1. Освоение практических навыков по дисциплине «Биология» на кафедре медицинской биологии и генетики оцениваются итоговым рейтингом с максимальной величиной 100 баллов, который складывается из рейтинговых оценок за **практические виды деятельности** студента и **получение практических навыков**. Максимальное общее количество баллов за дисциплину – 100, из них: максимальное количество баллов за каждый их двух семестров – 50. Баллы за оба семестра суммируются.

а) за владение **техникой микроскопирования** и **узнавание препарата**: максимально - **10 баллов** за семестр (замечаний по настройке микроскопа нет); минимально - 6 баллов за семестр (недостаточные навыки микроскопирования). Необходимо проявить умение настраивать освещение и резкое изображение микропрепаратов на малом и большом увеличении, необходимо продемонстрировать умение правильно определять микропрепарат с первой попытки, давать краткую характеристику препарата.

б) за умение выполнять **рисунки препарата в альбоме**: максимально - **10 баллов** за семестр (препарат изображен правильно, на рисунке препарата даны правильные обозначения; указано постоянный или временный препарат и увеличение объектива микроскопа); минимально - 6 баллов за семестр (были замечания по оформлению рисунков в альбоме).

в) за **посещаемость практических занятий**: максимально – 30 баллов за семестр. Необходимо посетить 10 практических занятий в 1 семестре из 16 возможных (за исключением 4 контрольных работ и 2 семинаров) и 9 практических занятий во 2 семестре из 16 возможных (за исключением 4 контрольных и 3 семинаров). При пропуске практических занятий по уважительной или неуважительной причинам занятие обязательно отрабатывается на еженедельных кафедральных отработках в вечернее время. Отсутствие отработки пропущенного практического занятия лишает 4 баллов.

Получение баллов за практическую деятельность является необходимым условием для допуска к экзамену.

В том случае, если студент не получил зачет вовремя (на последнем занятии по дисциплине), он имеет право пересдать его 2 раза до конца сессии.

При передаче зачета (25-40 баллов) по практическим навыкам за ОБА семестра оценивается:

Виды деятельности	За 1-й семестр	За 2-й семестр	Сумма баллов
Техника микроскопирования	5 б.	5 б.	10 баллов
Рисунки препаратов в альбоме	5 б.	5 б.	10 баллов
Отработка практических занятий ???	8 баллов (по 4 балла за занятие)	12 баллов (по 4 балла за занятие)	20 баллов
Всего максимально			40 баллов

2.2. Прохождение теоретической подготовки по дисциплине «Биология» на кафедре медицинской биологии и генетики оцениваются итоговым рейтингом с максимальной величиной 100 баллов, который складывается из рейтинговых оценок за **теоретические виды деятельности** студента (**максимально 60 баллов** за семестр) и за **экзамен (40 баллов)**.

В качестве итогового балла за практическую деятельность при освоении дисциплины биология вычисляется среднеарифметический балл за 2 семестра.

Оценка качества работы обучающегося в БРС является **накопительной** и предусматривает непрерывный контроль знаний.

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА: 40 баллов за семестр.

а) рубежный контроль теоретических знаний осуществляется на 4 итоговых контрольных занятиях (коллоквиумах) за семестр и оцениваются максимально в **30 баллов** за семестр (4 контрольные x **5 б.** x 1,5) и минимально в 18 баллов за семестр (4 контрольные x **3 б.** x 1,5).

Получение положительных оценок на контрольных занятиях является обязательным условием для получения итогового зачета за текущий семестр.

б) проведение **тестов** на каждом занятии: максимально – **5 баллов** (10 тестов x 0,5б);

в) активность и качество подготовки студентов к теоретической части занятий и наличие положительных оценок на них: максимально – **5 баллов** (при наличии 3 и более положительных оценок на занятиях высчитывается средний арифметический балл); минимально - 0 баллов (при отсутствии положительных оценок или при наличии 1 или 2 положительных оценок за семестр).

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА оценивается с максимальной оценкой в **15 баллов**.

а) за **качество самостоятельно выполненных схем и таблиц в альбоме**: максимально - **5 баллов** за семестр (альбом сдан с первого раза; указаны тема занятия; таблицы, схемы и подписи к ним сделаны аккуратно и грамотно, сданы вовремя); минимально **2 балла** за семестр (альбом сдан после неоднократных исправлений ошибок; остались замечания по аккуратности исполнения самостоятельных заданий);

б) за **рисунки препарата в альбоме**: максимально - **5 баллов** за семестр (в альбоме указана тема занятия, правильное название препарата, на рисунке есть все необходимые обозначения); минимально - **2 балла** за семестр (были замечания по оформлению рисунков в альбоме).

в) за **самостоятельное овладение теоретическими знаниями по устройству микроскопа и технике микроскопирования**: максимально в **5 баллов** за семестр (замечаний по знанию правил настройки микроскопа нет) и минимально – в **3 балла** за семестр (недостаточное овладение теоретическими знаниями по работе с микроскопом).

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА оценивается с максимальной оценкой в **5 баллов**:

а) за сданные итоговые контрольные работы **в срок**: максимально - **4 балла** (по 1 баллу за каждую из контрольных); минимально - 0 баллов.

б) добавляется **1 балл** за наличие полноценных конспектов всех лекций текущего семестра.

Итоговые занятия № 1 и 2 (поверхностный аппарат клетки и органоиды) проводятся раздельно, каждый после соответствующей темы.

Преподаватели и учебная часть кафедры вправе поощрить дополнительным количеством баллов виды активности студентов, не учтенные в предыдущих пунктах. Поощрительные баллы выставляются только в конце семестра.

ПООЩРИТЕЛЬНЫЕ баллы добавляются к полученному итоговому рейтингу при в случае: 1) участия студента в научной работе СНО (посещение теоретических занятий в течение всего года + участие в научной работе кафедры + написание тезисов + выступление на студенческой конференции в качестве (со)докладчика) - **5 баллов** (выставляются в конце учебного года); 2) участие студента в работе научных конференций в качестве (со)докладчика с работами, выполненными ранее в школе или на базе других кафедр/лабораторий - **2 балла**; 3) изготовления таблиц для учебных аудиторий - **1 балл** за 1 таблицу (при выполнении 2-х или более таблиц баллы не суммируются).

Суммированием рейтингов по каждому виду деятельности (экзамен + оценка деятельности за оба семестра) определяется **ИТОГОВЫЙ РЕЙТИНГ** по дисциплине «Биология»: 85-100 баллов соответствуют оценке «отлично», 74-84 балла - «хорошо», 61-73 балла - «удовлетворительно», 0-60 баллов – «неудовлетворительно».

ЭКЗАМЕН с максимальной оценкой 40 баллов сдается в весенний семестр за весь год изучения биологии. При этом 36-40 баллов соответствует оценке «отлично», 31-35 баллов - «хорошо», 25-30 баллов - «удовлетворительно», менее 25 баллов - «неудовлетворительно» с **повторной** сдачей экзамена. Экзаменационная оценка выставляется как сумма набранных баллов за билет, содержащий 4 вопроса, 1 генетическую задачу и фото биообъекта или биологического процесса.

Для оценивания знаний студента без сдачи экзамена (по результатам собеседования) необходимо набрать по всем видам деятельности в среднем за два семестра от 55 баллов (оценки за контрольные работы – только 4 и 5). Суммарный балл за дисциплину «Биология» в этом случае будет составлять от 95 до 100 баллов.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Тестирование через интерактивную систему Академик НТ.

2. Положение о распределении рейтинговых баллов оценки результатов обучения дисциплинам на кафедре медицинской биологии и генетики ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П.Павлова.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1. Основная литература:

1. Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 1. - 725 с. : ил., табл-
2. Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с.
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435649.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
3. Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 2. - 2013. - 553 с. : ил., табл.
4. Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 560 с.
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435656.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
5. Янушевич О.О., Медицинская и клиническая генетика длястоматологов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. О.О. Янушевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 400 с. -
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970431757.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
- a. Маркина В.В., Биология. Руководство к практическимзанятиям [Электронный ресурс] : учебное пособие / МаркинаВ.В., Оборотистов Ю.Д., Лисатова Н.Г. и др. ; Под ред. В.В. Маркиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 448 с.
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434154.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
6. Краткий медико-паразитологический словарь [Текст] : учеб. пособие для студентов мед. вузов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и генетики ; сост.: Л. Е. Анисимова, А. А. Антонюк, Н. М. Лысова. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 27 с.– academicNT
7. Геном человека : учеб. пособие для студентов мед. вузов / М. А. Корженевская, Н. Н. Степанов ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед.биологии и мед. генетики. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2010. - 44 с. : ил., табл - academicNT
8. Корженевская М.А. и др. Эволюция. Экология – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2019. – 64 с. – academicNT (иностр.)
9. Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антонюк, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 3 : Сравнительная анатомия позвоночных животных: Базовый курс. - 2016. - 45 с. - academicNT
10. Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антонюк, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 2 : Зоология с основами медицинской паразитологии: Базовый курс. - 2016. - 72 с - academicNT
11. Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов: в 3 ч. / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антонюк, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 1 : Цитология и генетика: Базовый курс. - 77 с - academicNT

8.2 Дополнительная литература:

1. Мутовин Г.Р., Клиническая генетика. Геномика и протеомика наследственной патологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Мутовин Г.Р. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 832 с.
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970411520.html?SSr=140134159d10634cc220505khiga>
2. Пехов А.П., Биология: медицинская биология, генетика и паразитология [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.П. Пехов. - 3-е изд., стереотип. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с.
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430729.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
3. Ходжаян А.Б., Медицинская паразитология и паразитарные болезни [Электронный ресурс] / Под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных

<http://www.medline.ru/>

<http://molbiol.ru/>

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/omim>

www.nature.com/fertility

<http://www.ngrl.org.uk/wessex/>

<http://gene-quantification.info/>

<http://jmg.bmj.com/>

<http://atlasgeneticsoncology.org/index.html>

<http://cde.spmu.runnet.ru/academicNT>

10. <http://schools.keldysh.rusch1964/project3> (Строение клетки)

11. <http://www.college.ru/biology/course/content/chapter1/section2/paragraph1/theory.html> (Прокариоты)

12. <http://molbiol.ru/pictures/list-biochem.html> (Митотический цикл)

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Имеются электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также к иным информационным ресурсам. База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Биология»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «**Биология**» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «**Биология**» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование

Подготовка докладов на заданные темы	Проверка докладов
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Изучение дисциплины «Биология» предусматривает освоение восьми разделов, к которым относятся: 1- Клеточный уровень организации живых систем, 2- Молекулярный уровень организации живых систем, 3- Клеточный цикл, биология развития, 4-Молекулярная генетика (цитологические и молекулярные основы наследственности); 5- Генетика, 6- Медицинская паразитология, 7- Эволюционное учение, 8- Антропогенез, экология.

Изучение модуля дисциплины «**Биология клетки**» предусматривает освоение первых четырех разделов:

Тема (раздел) 1-Клеточный уровень организации живых систем;

Тема (раздел) 2- Молекулярный уровень организации живых систем;

Тема (раздел) 3- Клеточный цикл, биология развития;

Тема (раздел) 4 - Молекулярная генетика (цитологические и молекулярные основы наследственности).

Изучение этих разделов (модулей) осуществляется в учебном процессе в виде активных и интерактивных форм практических занятий, самостоятельной работы и лекционного курса с целью формирования и развития у студентов общеобразовательных и профессиональных навыков. Указанные модули по биологии входят в состав дисциплин других кафедр общеобразовательного и медицинского профилей- гистологии, микробиологии, биохимии, физиологии, патофизиологии, инфекционных болезней, медицинской генетики и др. В учебном процессе используются такие интерактивные формы занятий как: деловые игры, дискуссии метода мозгового штурма, моделирование и разбор конкретных ситуаций и задач и т.д. Интерактивные формы обучения составляют около 5 % от аудиторных занятий.

Важными этапами в изучении дисциплины является освоение студентами основ молекулярной биологии, классической и молекулярной генетики, а также генетики человека. В реализации компетентного подхода при изучении этих модулей студентами с помощью оптических приборов (микроскопов) самостоятельно определяются структуры клетки - ядро и органоиды, строение хромосом, фазы митотического цикла и аппарат деления, строение гамет - яйцеклеток и сперматозоидов. В процессе изучения дисциплины происходит освоение студентами строения организма человека на клеточном и молекулярном уровнях, механизмов деления клеток и генетического контроля этапов эмбриогенеза, клеточных и молекулярных основ наследственности. Проводится разбор ситуационных задач по перечисленным выше разделам модуля.

Кроме того студенты составляют схемы генетических скрещиваний, анализируют расщепление в потомстве, строят генетические карты хромосом, изучают морфологию хромосом и кариотип человека, рассматривают конкретные ситуационные задачи, связанные с идентификацией наследственных синдромов (нарушение числа хромосом) по кариограмме, составляют и анализируют родословные, определяют тип наследования и дают прогноз потомства, осуществляют решение ситуационных генетических задач по медико-генетическому консультированию. Проводится практическое определение полового хроматина, или телец Барра в клетках слизистой щеки самих студентов с помощью экспресс-методики окраской ацето-орсеином.

При освоении модулей по экологии и медицинской паразитологии с позиции компетентного подхода осуществляется идентификация паразитов: 1-Представителей типа Простейшие - паразитических амёб, трихомонад, лямблий и токсоплазм, тропических паразитов - лейшманий, трипаносом, и малярийного плазмодия. 2 - Представителей типа Плоские и Круглые черви - классов Сосальщикои, Ленточные черви, Собственно Круглые черви (био и гео-гельминтов), а также представителей типа Членистоногие(пауки, клещи, мухи, вши, блохи, комары, москиты, мошки, оводы, слепни, клопы, тараканы.). Студентам для решения предлагаются ситуационные задачи по диагностике и патогенетическому действию паразитов и по мерам борьбы и профилактики паразитарных болезней.

По всем указанным модулям студентам демонстрируются компьютерные видео-ролики и презентации.

Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению культурой мышления, способностью к устной и письменной форме логически правильного изложения результатов, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию и самореализации. При этом у студентов формируются: способность к переоценке накопленного опыта в условиях развития науки и практики, к анализу своих возможностей; умение приобретать новые знания, использовать различные формы обучения и информационно-образовательные технологии.

Самостоятельная работа с литературой, написание рефератов, участие в научной работе СНО, выступления с докладами на кафедральных конференциях и посещение элективных циклов кафедры формируют способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике достижения естественно-научных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Освоение материала осуществляется в учебном процессе в виде активных, интерактивных форм, самостоятельной работы, лекционного курса с целью формирования и развития у студентов профессиональных навыков.

Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению культурой мышления, способностью в устной и письменной форме логически правильно излагать результаты, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию и самореализации. При этом у студентов формируются: способность в условиях развития науки и практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, умение приобретать новые знания, использовать различные формы обучения и информационно-образовательные технологии.

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе у обучающихся реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

№ п/п	Название темы ПЗ базовой части дисциплины по ФГОС
1	Изучение микроскопа и правил микроскопирования объектов. Общая организация и химический состав клеток. Белки, жиры, нуклеиновые кислоты. Прокариоты и эукариоты.
2	Строение поверхностного аппарата клетки. Мембрана, гликокаликс, субмембранный опорно-сократительный аппарат.
3	Функции поверхностного аппарата клетки. Виды транспорта веществ в клетке. Лабораторная работа. Плазмолиз в клетках листьев элодеи.
4	Функции поверхностного аппарата клетки: контактная, рецепторно-сигнальная, метаболическая, локомоторная и индивидуализирующая. Немембранные органоиды.
5	Итоговое занятие по ПАК- коллоквиум №1
6	Строение и функции органоидов клетки (комплекс Гольджи, лизосомы, ЭПС) и клеточные включения.
7	Пероксисомы и митохондрии. Поток энергии в клетке (митохондрии и энергетический обмен).
8	Итоговое занятие по клеточным органоидам-коллоквиум №2.
9	Строение и функции ядра. Строение белков и нуклеиновых кислот, генетический код. Организация хроматина. Репликация.
10	Матричные процессы - Транскрипция, Трансляция, Репарация. Поток информации в клетке. Структура и функции генов.
11	Регуляция работы генов, уровни регуляции, медицинские аспекты.
12	Итоговое занятие по ядру и матричным процессам - коллоквиум №3
13	Размножение на организменном уровне. Способы бесполого размножения. Клеточный цикл. Митоз. Апоптоз, канцерогенез.
14	Половое размножение. Гаметогенез. Мейоз.
15	Итоговое занятие по клеточному делению-коллоквиум №4.
16	Закономерности наследования признаков при моногибридном скрещивании. Молекулярные механизмы взаимодействия генов. Полное и неполное доминирование, множественный аллелизм.
17	Взаимодействие неаллельных генов. Закономерности наследования признаков при моно-, ди- и полигибридном скрещивании. Цитогенетические основы образования разных типов гамет при независимом наследовании.
18	Взаимодействие генов. Решение задач. Семинар.
19	Сцепленное наследование (аутосомное и сцепленное с полом). Закон Моргана. Решение задач. Генетика пола. Семинар.
20	Методы генетики человека. Близнецовый и генеалогический метод. Генные, хромосомные и геномные мутации. Решение задач. Семинар.
21	Методы генетики человека. Решение задач. Биохимический, молекулярно-генетический и популяционный методы. Цитогенетический метод. Лабораторная работа по определению полового хроматина.

22	Виды изменчивости. Наследственные болезни человека - генные, хромосомные и геномные. Пороки развития. Изучение планшета с наследственными болезнями. Практическое занятие по генетике «Применение методов генетики человека.»
23	Итоговое занятие по генетике.
24	Паразитизм и паразитарные болезни. Организм как среда обитания. Экологические основы паразитизма. Тип саркомастигофоры. Класс амёбы. Класс жгутиковые (многожгутиковые). Препараты : амёба (<u>демонстрация</u>). Препараты: лямблии.
25	Тип саркомастигофоры. Класс жгутиковые (одногожгутиковые). Препараты: трипаносома в мазке крови, лейшмания.
25	Тип споровики. Тип инфузории. Препараты: малярийный плазмодий в мазке крови, токсоплазма, балантидий (<u>демонстрация</u>).
27	Итоговая контрольная по простейшим.
28	Тип Плоские черви. Класс сосальщики. Препараты: ланцетовидный и печеночный сосальщики.
29	Класс Ленточные черви. Препараты: зрелые членики бычьего цепня и широкого лентеца; финна цистицерк; <u>демонстрация</u> : незрелый членик свиного/бычьего цепня, карликовый цепень, эхинококк.
30	Тип Круглые черви. Геогельминты и биогельминты. Гельминтодиагностика. Препараты: поперечный срез аскариды, личинка трихинеллы в мышцах; смесь яиц гельминтов. Макропрепараты.
31	Итоговая контрольная по паразитическим червям.
32	Класс паукообразные. Клещи. Препараты: самка и личинка иксодового клеща; <u>демонстрация</u> : поселковый клещ, чесоточный зудень, клещ домашней пыли. <u>Без зарисовки</u> макропрепараты клещей.
33	Класс Насекомые. Отряд: клопы, вши, блохи. Отряд двукрылые: семейства оводы, слепни, мухи. Класс Насекомые. Отряд Двукрылые: Семейства комариные, москиты, мошки, мокрецы. Все <u>препараты по насекомым</u> . <u>На демонстрацию</u> – вошь, блоха, москит, конечность мухи. Каждому – все препараты по комарам: ротовые органы самок и самцов комаров, личинки и куколки обыкновенного и малярийного комара.
34	Итоговая контрольная по членистоногим.

Методические указания к практическим (семинарским) занятиям и коллоквиумам

ТЕМА 1. Изучение микроскопа и правил микроскопирования объектов. Общая организация и химический состав клеток. Белки, жиры, нуклеиновые кислоты. Прокариоты и эукариоты.

Учебная цель: изучить основные части микроскопа и лупы; ознакомиться с методикой изготовления постоянных и временных препаратов; усвоить правила работы с оптическими приборами; показать общность и специфику строения прокариотических и эукариотических клеток.

Требования к уровню освоения: Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: а) общекультурных (ОК): способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5); б) профессиональных (ПК):

готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).

Оснащение: микроскопы, лупы, постоянные препараты (поперечный срез ланцетника в области глотки, поперечный срез ланцетника в области заднего отдела кишечника), набор таблиц и схем. Видео -фильм «Жизнь клетки».

Вопросы, подлежащие изучению.

Определение предмета биологии; разделы, подлежащие изучению на кафедре медицинской биологии и генетики; знакомство с историей кафедры и учебным музеем.

Ориентация в требованиях кафедры, предъявляемых студентам в процессе обучения (дежурства, закрепление рабочих мест, отработка пропущенных занятий, дисциплина, формы контроля преподавателей за успеваемостью, требования к рисункам в альбоме).

Устройство механической, оптической и осветительной частей микроскопа.

Правила работы с микроскопом и препаровальной лупой.

Методика изготовления постоянных и временных препаратов.

Основные отличия в строении и метаболизме прокариотических и эукариотических клеток.

Самостоятельная работа.

Изучить назначение отдельных частей микроскопа и препаровальной лупы.

Освоить технику микроскопирования, используя препарат поперечного среза ланцетника в области глотки (или в области заднего отдела кишечника):

- а) рассмотреть препарат поперечного среза ланцетника в области глотки при малом увеличении микроскопа; отметить нервную трубку, хорду, стенку глотки, пронизанную жаберными щелями, печеночный вырост кишечника, гонады, метаплевральные складки; зарисовать и сделать обозначения. Рассмотреть на препарате поперечного среза ланцетника в области заднего отдела кишечника осевой комплекс органов (нервную трубку, хорду, кишечную трубку), зарисовать и сделать обозначения;
- б) при большом увеличении микроскопа найти клетки покровного эпителия ланцетника; провести несколько упражнений в пользовании малым и большим увеличением в центровке и резкости наблюдения объекта; рассмотреть клетки при большом увеличении; зарисовать эпителиальные клетки, отметив ядро, цитоплазму, плазмалемму.
3. Заполнить таблицу сравнения прокариотических и эукариотических организмов.

Таблица: Сравнение прокариотических и эукариотических организмов

	Прокариоты	Эукариоты
Организмы		
Размер клеток		
Метаболизм		
Органеллы		
ДНК		
РНК и белки		
Цитоплазма		
Деление клеток		
Клеточная организация		

Литература:

Основная литература:

- УК 1655** Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 1. - 725 с. : ил., табл. -НО (2), УО (150), ЧЗ (3)
Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435649.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
- УК 1656** Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 2. - 2013. - 553 с. : ил., табл. -НО (2), УО (150), ЧЗ (3)
Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 560 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435656.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
- Янушевич О.О., *Медицинская и клиническая генетика для стоматологов* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. О.О. Янушевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 400 с. - <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970431757.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
- Маркина В.В., Биология. *Руководство к практическим занятиям* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Маркина В.В., *Оборотистов Ю.Д., Лисатова Н.Г. и др.* ; Под ред. В.В. Маркиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 448 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434154.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
- 01168** Геном человека : учеб. пособие для студентов мед. вузов / М. А. Корженевская, Н. Н. Степанов ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2010. - 44 с. : ил., табл. -НО (2), ЧЗ (3), УО (151), academicNT
Корженевская М.А. и др. Эволюция. Экология – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2019. – 64 с. – academicNT (иностран.)
- 01410** Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов: в 3 ч. / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антонюк, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 1 : Цитология и генетика: Базовый курс. - 77 с - УО (74) academicNT

Дополнительная литература:

- Мутовин Г.Р., *Клиническая генетика. Геномика и протеомика наследственной патологии* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Мутовин Г.Р. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 832 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970411520.html?SSr=140134159d10634cc220505khiga>

Пехов А.П., *Биология: медицинская биология, генетика и паразитология* [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.П. Пехов. - 3-е изд., стереотип. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с.
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430729.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

ТЕМА 2. Строение поверхностного аппарата клетки. Мембрана, гликокаликс, субмембранный опорно-сократительный аппарат.

Учебная цель: показать значение биомембран в жизнедеятельности клетки, обсудить структуру и функции мембранных липидов и белков; рассмотреть строение поверхностного аппарата клетки (ПАК), как целостной клеточной субсистемы, включающей три взаимодействующих компонента: плазмолемму, надмембранный комплекс и субмембранный опорно-сократительный аппарат.

Требования к уровню освоения: Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: а) общекультурных (ОК):

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

б) профессиональных (ПК):

готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).

Оснащение: микроскопы, постоянные микропрепараты (клетки крови лягушки, клетки печени аксолотля), набор таблиц и схем. Видеофильмы- Строение мембраны, фагоцитоз.

Вопросы, подлежащие изучению.

Основные положения клеточной теории, её значение для развития биологии и медицины.

Методы изучения структуры и функции клетки.

Характеристика биологических мембран, как сложных надмолекулярных липопротеидных структур.

Мембранные липиды - основа биомембран, их строение. Структурная, барьерная и регуляторная функции мембранных липидов. Строение мембранных липоидов. Роль холестерина и жирорастворимых витаминов.

Особенности конформации (пространственной организации) мембранных белков. Интегральные, полуинтегральные и периферические белки. Функции мембранных белков. Жидкостно-мозаичная модель строения клеточных мембран.

Структура ПАК: плазмолемма, гликокаликс и субмембранный опорно-сократительный аппарат.

Слоевая асимметрия плазмолеммы. Углеводный и белковый компоненты гликокаликса.

Периферическая гиалоплазма и опорно-сократительная система. Тонкие фибриллы, микрофибриллы, промежуточные фибриллы и микротрубочки, их структура и функции.

Самостоятельная работа.

1. Изучить строение клеток на постоянных препаратах разных тканей животных:

а) **клетки крови лягушки.** Рассмотреть при малом увеличении микроскопа; при большом увеличении микроскопа зарисовать эритроциты, лейкоциты и тромбоциты, обозначив ядра, цитоплазму, плазмолемму;

б) **клетки печени аксолотля.** При малом увеличении микроскопа найти участок препарата без скоплений черного пигмента и содержащий разрез капилляра, зарисовать данный участок при большом увеличении, отметив в клетках печени плазмолемму, цитоплазму, ядра с глыбками гетерохроматина; в капиллярах отметить эритроциты с ядрами.

2. Зарисовать модель строения плазматической мембраны.

Контрольные вопросы.

Объясните функции мембранных липидов.

Каковы конформационные особенности интегральных, полуинтегральных и периферических, белков?

3. В чем состоит суть жидкостно-мозаичной модели мембраны?

Что собою представляет гликокаликс структурно?

Каково строение микрофиламентов?

Каков механизм работы актомиозиновой системы?

Как происходит сборка промежуточных фибрилл?

Каковы функции тубулин-транслокаторной системы?

Литература:

Основная литература:

УК 1655 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 1. - 725 с. : ил., табл. - НО (2), УО (150), ЧЗ (3)

Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435649.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

УК 1656 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 2. - 2013. - 553 с. : ил., табл. - НО (2), УО (150), ЧЗ (3)

Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 560

с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435656.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Янушевич О.О., *Медицинская и клиническая генетика для стоматологов* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. О.О. Янушевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 400 с. -

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970431757.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Маркина В.В., Биология. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]

: учебное пособие / Маркина В.В., Оборотистов Ю.Д., Лисатова Н.Г. и др. ; Под ред. В.В. Маркиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 448 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434154.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

01168 Геном человека : учеб. пособие для студентов мед. вузов / М. А. Корженевская, Н. Н. Степанов ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2010. - 44 с. : ил., табл - НО (2), ЧЗ (3), УО (151), academicNT

Корженевская М.А. и др. Эволюция. Экология – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2019. – 64 с. – academicNT (иностр.)

01410 Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов: в 3 ч. / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антонюк, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - . Ч. 1 : Цитология и генетика: Базовый курс. - 77 с - УО (74) academicNT

Дополнительная литература:

Мутовин Г.Р., *Клиническая генетика. Геномика и протеомика наследственной патологии* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Мутовин Г.Р. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 832 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970411520.html?SSr=140134159d10634cc220505khiga>

Пехов А.П., *Биология: медицинская биология, генетика и паразитология* [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.П. Пехов. - 3-е изд., стереотип. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430729.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

ТЕМА 3. Функции поверхностного аппарата клетки. Виды транспорта веществ в клетке. Лабораторная работа. Плазмолиз в клетках листьев элодеи.

Учебная цель: изучить барьерные свойства ПАК, обусловленные избирательным переносом через него ионов, молекул и надмолекулярных структур; показать ведущую роль плазмолеммы в осуществлении этой функции; раскрыть значение свободного, пассивного, активного транспорта и транспорта в мембранной упаковке (цитоза).

Требования к уровню освоения: Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: а) общекультурных (ОК):

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

б) профессиональных (ПК):

готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).

Оснащение: микроскопы, предметные и покровные стекла, препаровальные иглы, пинцеты, полоски фильтровальной бумаги, салфетки; живой объект - элодея; вода, 5%-ный раствор селитры; набор таблиц и схем. Видеофильмы: «Рецепция вируса СПИДА», «Активный и пассивный транспорт», «Механизм действия инсулина».

Вопросы, подлежащие изучению.

Билипидный слой - барьерный компонент плазмолеммы для ионов и относительно крупных гидрофильных молекул (аминокислот, моносахаридов, нуклеотидов).

Свободный транспорт как вторая сторона барьерных свойств билипидного слоя: механизм свободного транспорта, значение свободного транспорта воды (осмоса).

3. Пассивный транспорт и его механизмы (изменение конформации транспортных белков и регуляция их работы).

Активный транспорт и его механизмы. Первичный и вторичный активный транспорт.

Эндоцитоз, его основные характеристики. Фагоцитоз, макропиноцитоз и микропиноцитоз, их молекулярные механизмы.

Экзоцитоз, его механизмы и виды (конститутивный и индуцируемый).

Трансцитоз, его механизмы и биологическое значение.

Самостоятельная работа.

Приготовить временный препарат листа элодеи. На предметное стекло в каплю воды поместить свежий лист растения, накрыть его покровным стеклом. При малом увеличении микроскопа найти клетки центральной "жилки" (сосудистого пучка) листа, содержащие небольшое количество хлоропластов. Рассмотреть клетки при большом увеличении.

Изучить свободный транспорт воды в клетках элодеи:

- а) используя приготовленный препарат элодеи, зарисовать 2-3 клетки, отметить хлоропласты и клеточную оболочку;
- б) на этом же препарате элодеи заменить воду 5%-ным раствором селитры (гипертонический раствор) и под большим увеличением проследить явление плазмолиза:
- отставание цитоплазмы от оболочки клетки и сжатие ее в комочек в середине клетки; после этого заменить раствор соли водой (гипотонический раствор) и проследить явление деплазмолиза (возвращение к тургору); при большом увеличении зарисовать клетки листа элодеи в состояниях плазмолиза и деплазмолиза;
- в) на этом же препарате заменить воду этиловым спиртом; при большом увеличении проследить равномерное распределение хлорофилла по цитоплазме клетки как следствие разрушения мембран хлоропластов; зарисовать клетки с поврежденными хлоропластами при большом увеличении; вновь заменить этиловый спирт 5%-ным раствором селитры и убедиться, что при этом плазмолиза не наблюдается из-за разрушения плазмалеммы и нарушения ее барьерных свойств.

Контрольные вопросы.

В чем сходство и различие свободного и пассивного транспорта?

Приведите примеры пассивных транспортных белков.

Чем отличаются механизмы первичного и вторичного активного транспорта?

Охарактеризуйте варианты эндоцитоза (фагоцитоза, макропиноцитоза и микропиноцитоза).

Для чего необходим экзоцитоз в клетке?

Каково биологическое значение диацитоза (транцитоза)?

Основная литература:

УК 1655 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 1. - 725 с. : ил., табл. - НО (2), УО (150), ЧЗ (3)

Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435649.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

УК 1656 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 2. - 2013. - 553 с. : ил., табл. - НО (2), УО (150), ЧЗ (3)

Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 560

с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435656.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Янушевич О.О., *Медицинская и клиническая генетика для стоматологов* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. О.О. Янушевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 400 с. -

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970431757.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Маркина В.В., Биология. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]

: учебное пособие / Маркина В.В., Оборотистов Ю.Д., Лисатова Н.Г. и др. ; Под ред. В.В. Маркиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 448 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434154.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

01168 Геном человека : учеб. пособие для студентов мед. вузов / М. А. Корженевская, Н. Н. Степанов ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2010. - 44 с. : ил., табл. - НО (2), ЧЗ (3), УО (151), [academicNT](#)

Корженевская М.А. и др. Эволюция. Экология – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2019. – 64 с. – [academicNT](#) (иностран.)

01410 Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов: в 3 ч. / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антонок, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 1 : Цитология и генетика:

Базовый курс. - 77 с - УО (74) [academicNT](#)

Дополнительная литература:

Мутовин Г.Р., *Клиническая генетика. Геномика и протеомика наследственной патологии* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Мутовин Г.Р. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 832 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970411520.html?SSr=140134159d10634cc220505khiga>

Пехов А.П., *Биология: медицинская биология, генетика и паразитология* [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.П. Пехов. - 3-е изд., стереотип. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430729.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

ТЕМА 4. Функции поверхностного аппарата клетки: контактная, рецепторно-сигнальная, метаболическая, локомоторная и индивидуализирующая. Немембранные органоиды.

Учебная цель: изучить строение и функции цитоплазматических и мембранных рецепторов; рассмотреть клеточные и субстратные адгезивные молекулы и их участие в формировании механических, изолирующих, коммуникационных и

клеточно-субстратных контактов; показать значение дополнительных ПАК функций (узнавания, опорно-двигательной, метаболической и индивидуализирующей). Изучить строение и функции немембранных органоидов.

Требования к уровню освоения: Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: а) общекультурных (ОК):

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

б) профессиональных (ПК):

готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).

Оснащение: набор таблиц и схем. Видеофильмы: «Рецепция вируса СПИДА», «Механизм действия инсулина».

Вопросы, подлежащие изучению:

Причальные, адгезивные и каналные рецепторы.

Функции мембранных и цитоплазматических каталитических рецепторов.

Трансдукторная функция рецепторов, являющихся компонентами рецепторно-сигнальных систем (РСС).

Гуанилат-связывающие белки РСС; аденилатциклазная и фосфатидилинозитоловая РСС.

Контактная функция ПАК: значение временных и постоянных клеточных контактов.

Механические клеточные контакты: строение и функции простых контактов, точечных и опоясывающих десмосом.

Изолирующие контакты: их строение и роль в создании клеточных барьеров и возможности однонаправленного транспорта молекул.

Коммуникационные контакты: особенности строения и функции щелевых и синаптических контактов.

Функции узнавания ПАК и направленное движение клеток.

Опорно-двигательная и метаболическая функции ПАК: строение и механизмы работы актомиозиновой системы, ферменты в составе гликокаликса, плазмолеммы и периферической гиалоплазмы.

Индивидуализирующая функция ПАК: дифференцировочные и групповые антигены, их значение.

Биохимическое и пространственное строение рибосом, эукариотический и прокариотический типы рибосом.

Ультраструктура клеточного центра как главного центра организации микротрубочек в животной клетке, структура и функция центриолей.

Самостоятельная работа.

1. Разобрать и зарисовать схему работы рецепторно-сигнальных систем.

2. Заполнить таблицу, отражающую принципы работы рецепторно-сигнальных систем.

Таблица: Принципы работы рецепторно-сигнальных систем

Рецептор-но-сигнальная система (РСС)	Гуанилат-связывающий белок (ГСБ)	Ключевой фермент	Активно-сть ключевого фермента	Вторич-ный посредник (ВП)	Фермент, активиру-емый ВП	Белки-мишени
1. Аденилат-циклазная	ГСБ-стимулирующий	Аденилат-циклаза (АЦ)	АТФ-цАМФ	цАМФ	Протеин-киназа А	Транскрип-ционные факторы, Ca ²⁺ каналы в ЭПС
2. Фосфати-дил-инозитоло-вая						

Зарисовать схему строения механических, изолирующих и коммуникационных клеточных контактов.

Заполнить таблицу, показывающую отношения групповых антигенов системы АВО и возможности переливания крови.

Таблица: Отношения групповых антигенов системы АВО

Группа крови реципиента	Антигены реципиента	Генотип реципиента	Сывороточные антитела реципиента	Группа крови донора
0 (I)	H	I^0I^0	Анти-А (α) Анти-В (β)	0 (I)
A (II)				
B (III)				
ABO (IV)				

5.Зарисовать схему строения рибосомы.

Контрольные вопросы:

1. Приведите примеры действия каталитических рецепторов.
2. Каковы функции гуанилат-связывающих белков в рецепторно-сигнальных системах? Каковы функции клеточных контактов? Чем определяется метаболическая функция ПАК? Как реализуется двигательная функция ПАК? Какую роль выполняют в рибосоме рРНК и белки? Каковы функции клеточного центра в интерфазной клетке?

Основная литература:

УК 1655 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 1. - 725 с. : ил., табл. -НО (2), УО (150), ЧЗ (3)
Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435649.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

УК 1656 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 2. - 2013. - 553 с. : ил., табл. -НО (2), УО (150), ЧЗ (3)
Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 560 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435656.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
Янушевич О.О., *Медицинская и клиническая генетика для стоматологов* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. О.О. Янушевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 400 с. - <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970431757.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Маркина В.В., Биология. *Руководство к практическим занятиям* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Маркина В.В., Оборостов Ю.Д., Лисатова Н.Г. и др. ; Под ред. В.В. Маркиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 448 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434154.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

01168 Геном человека : учеб. пособие для студентов мед. вузов / М. А. Корженевская, Н. Н. Степанов ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед.биологии и мед. генетики. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2010. - 44 с. : ил., табл -НО (2), ЧЗ (3), УО (151), [academicNT](#)
Корженевская М.А. и др. Эволюция. Экология – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2019. – 64 с. – [academicNT \(иностр.\)](#)
01410 Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов: в 3 ч. / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антонюк, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 1 : Цитология и генетика: Базовый курс. - 77 с - УО (74) [academicNT](#)

Дополнительная литература:

Мутовин Г.Р., *Клиническая генетика. Геномика и протеомика наследственной патологии* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Мутовин Г.Р. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 832 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970411520.html?SSr=140134159d10634cc220505khiga>

ТЕМА 5. Итоговое занятие по ПАК- коллоквиум №1

1. Строение поверхностного аппарата клетки.
2. Барьерно-транспортная функция поверхностного аппарата клетки.
3. Индивидуализирующая (антигенная) функция поверхностного аппарата. Биологические аспекты трансплантации.
4. Рецепторно-сигнальная функция, механизмы передачи сигнала в клетке.

ТЕМА 6. Строение и функции органоидов клетки (комплекс Гольджи, лизосомы, ЭПС) и клеточные включения.

Учебная цель: изучить органоиды эндомембранной системы, включающей эндоплазматическую сеть (ЭПС), комплекс Гольджи и лизосомы; рассмотреть структуру и функции шероховатой, промежуточной и гладкой ЭПС; раскрыть функциональную связь между ЭПС и комплексом Гольджи; изучить механизмы формирования лизосомального потока в комплексе Гольджи и функции лизосом.

Требования к уровню освоения: Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: а) общекультурных (ОК): способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

б) профессиональных (ПК):

готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).

Оснащение: микроскопы, постоянные препараты (пластинчатый комплекс в нервных клетках спинального ганглия кошки; секреторные гранулы в клетках кожных желез аксолотля), постоянные микропрепараты (гранулы гликогена в клетках печени аксолотля; жировые включения в клетках печени аксолотля), набор таблиц и схем. Видеофильмы: «Комплекс Гольджи», «Лизосомы».

Вопросы, подлежащие изучению:

Механизмы синтеза и сегрегации белков на шероховатой ЭПС: роль сигнальной последовательности белка, сигналраспознающей частицы, причальных белков, транслокационного комплекса и химической модификации интернальных белков.

Структура и общеклеточные функции гладкой ЭПС: синтез липидов и липоидов, регуляция концентрации ионов Ca^{2+} , детоксикация ксенобиотиков.

Специфические функции гладкой эндоплазматической сети: участие в метаболизме гликогена и гема, образовании желчных кислот из холестерина, конъюгации билирубина.

Диктиосомы комплекса Гольджи, их строение (цис-, медиальный и транс-отделы).

Сегрегационная и синтетические функции комплекса Гольджи.

Обособление лизосомального потока в цис-отделе комплекса Гольджи.

Прелизосомы и первичные лизосомы.

Аутофагический цикл и его функция.

Гетерофагический цикл и его функции.

Трофические включения в эукариотической клетке, их значение.

Пигментные и экскреторные включения, их значение.

Самостоятельная работа.

1. Изучить строение и сегрегационные функции эндомембранной системы клетки:
 - а) постоянный микропрепарат (пластинчатый комплекс Гольджи в нервных клетках спинального ганглия кошки); при малом увеличении на срезе обнаружить группы крупных клеток, разделенные прослойками нервных волокон и соединительной ткани; при большом увеличении зарисовать 2-3 крупные нервные клетки, в цитоплазме которых выделяются окрашенные в черный цвет фрагменты комплекса Гольджи в виде коротких извитых нитей, колец, палочек; отметить цитоплазму, элементы комплекса Гольджи, ядро, ядрышко.
 - б) постоянный микропрепарат (секреторные гранулы в клетках кожных желез аксолотля); при малом увеличении найти на срезе кожи эпидермис, кориум (дерму), подкожную клетчатку и мускулатуру под ней; зарисовать клетки этих слоев при малом увеличении, отметив эпидермис, кориум с погруженными в него многоклеточными железами; в клетках желез отметить секреторные гранулы, сформированные в комплексе Гольджи и содержащие гликопротеины и протеогликаны; отметить пигментные клетки в эпидермисе и дерме, подкожную клетчатку и мускулатуру.
2. Зарисовать схему единой мембранной системы эукариотической клетки.

3. Изучить трофические цитоплазматические включения: а) постоянный микропрепарат (гранулы гликогена в клетках печени аксолотля); при малом увеличении найти участок с печеночными клетками, содержащими гликоген; под большим увеличением зарисовать группу клеток со скоплениями гликогена в виде зерен, окрашенных в красный цвет; отметить на рисунке гранулы гликогена в цитоплазме, ядра;

б) постоянный микропрепарат (жировые включения в клетках печени аксолотля); при малом увеличении найти участок с печеночными клетками, содержащими жировые включения; при большом увеличении зарисовать группу клеток со скоплениями окрашенных в черный цвет капель жира в цитоплазме;

Контрольные вопросы:

Опишите строение ЭПС.

В чем заключается сегрегационная функция шероховатой ЭПС?

Как происходит синтез мембранных липидов в гладкой ЭПС и их транспорт в другие органоиды клетки?

В чем выражается связь между ЭПС и комплексом Гольджи?

Как формируются лизосомы в клетке?

Каков механизм активации лизосомальных ферментов?

В каких клетках имеются трофические включения?

Основная литература:

УК 1655 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 1. - 725 с. : ил., табл. - НО (2), УО (150), ЧЗ (3)

Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435649.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

УК 1656 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 2. - 2013. - 553 с. : ил., табл. - НО (2), УО (150), ЧЗ (3)

Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 560

с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435656.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Янушевич О.О., *Медицинская и клиническая генетика для стоматологов* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. О.О. Янушевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 400 с. -

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970431757.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Маркина В.В., Биология. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]

: учебное пособие / Маркина В.В., Оборотов Ю.Д., Лисатова Н.Г. и др. ; Под ред. В.В. Маркиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 448 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434154.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

01168 Геном человека : учеб. пособие для студентов мед. вузов / М. А. Корженевская, Н. Н. Степанов ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2010. - 44 с. : ил., табл. - НО (2), ЧЗ (3), УО (151), academicNT

Корженевская М.А. и др. Эволюция. Экология – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2019. – 64 с. – academicNT (иностр.)

01410 Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов: в 3 ч. / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антонюк, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 1 : Цитология и генетика: Базовый курс. - 77 с - УО (74) academicNT

Дополнительная литература:

Мутовин Г.Р., *Клиническая генетика. Геномика и протеомика наследственной патологии* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Мутовин Г.Р. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 832 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970411520.html?SSr=140134159d10634cc220505khiga>

Пехов А.П., *Биология: медицинская биология, генетика и паразитология* [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.П. Пехов. - 3-е изд., стереотип. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430729.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

ТЕМА 7. Пероксисомы и митохондрии. Поток энергии в клетке (митохондрии и энергетический обмен).

Учебная цель: показать значение пероксисом как универсального органоида катаболического обмена; изучить строение митохондрий и этапы энергетического обмена; рассмотреть неэнергетические функции митохондрий.

Требования к уровню освоения: Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: а) общекультурных (ОК):

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

б) профессиональных (ПК):

готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).

Оснащение: микроскопы, постоянные микропрепараты (митохондрии в эпителиальных клетках почечных канальцев аксолотля; митохондрии в клетках эпителия кишечника аскариды), набор таблиц и схем.

Видеофильм – Митохондрии и энергетический обмен

Вопросы, подлежащие изучению:

1. Образование перексисом в клетке.

2. Универсальные функции перексисом: Р-окисление длинноцепочечных жирных кислот, детоксикация ксенобиотиков, окислительное дезаминирование α -D-аминокислот.

Эндосимбиотическая гипотеза происхождения митохондрий.

Особенности строения наружной и внутренней мембраны митохондрий; межмембранное пространство и митохондриальный матрикс.

Гликолиз - анаэробный этап энергетического обмена. Энергетическая значимость гликолиза.

Начальный этап аэробного энергетического обмена в митохондриях: транспорт пирувата из цитоплазмы и его окислительное декарбоксилирование.

Цикл Кребса и его значение.

Окислительное фосфорилирование: работа электрон-транспортной цепи и АТФ-синтазы.

Универсальные неэнергетические функции митохондрий: регуляция уровня Ca^{2+} в гиалоплазме, участие в синтезе гема, реализация механизмов апоптоза - программированной клеточной гибели.

10. Функции митохондрий специализированных клеток: участие в синтезе стероидных гормонов, в глюконеогенезе, в метаболизме аммиака и биогенных аминов.

Самостоятельная работа.

1. Изучить расположение митохондрий в эпителиальных клетках:

а) микропрепарат (митохондрии в эпителиальных клетках почечных канальцев); при малом увеличении найти участки с наиболее темно окрашенными канальцами; при большом увеличении зарисовать поперечный срез почечного канальца, выстланного одним слоем клеток, базальной (примыкающей к стенке канальца) части которых расположены удлинённые митохондрии; отметить на рисунке цитоплазму, ядра, митохондрии;

б) микропрепарат (митохондрии в эпителиальных клетках кишечника аскариды); при малом увеличении найти неповрежденный участок кишечного эпителия со щеточной каемкой и базальной мембраной; при большом увеличении зарисовать клетки цилиндрического эпителия с ядрами в базальной части, отметить базальную мембрану, ядра, скопление митохондрий, щеточную каемку.

2. Зарисовать ультраструктуру митохондрии.

Контрольные вопросы.

Опишите строение митохондрий.

Дайте определение энергетического обмена.

В чем состоит биологический смысл брожения?

Какие фазы энергетического обмена протекают в митохондриях?

Какова роль кислорода в энергетическом обмене?

Какое участие принимают митохондрии в реализации программы клеточной гибели?

Основная литература:

УК 1655 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 1. - 725 с. : ил., табл. -НО (2), УО (150), ЧЗ (3)

Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435649.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

УК 1656 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 2. - 2013. - 553 с. : ил., табл. -НО (2), УО (150), ЧЗ (3)

Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 560

с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435656.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Янушевич О.О., *Медицинская и клиническая генетика для стоматологов* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. О.О. Янушевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 400 с. -

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970431757.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Маркина В.В., Биология. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]

: учебное пособие / Маркина В.В., Оборотов Ю.Д., Лисатова Н.Г. и др. ; Под ред. В.В. Маркиной - М. :

ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 448 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434154.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

01168 Геном человека : учеб. пособие для студентов мед. вузов / М. А. Корженевская, Н. Н. Степанов ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед.биологии и мед. генетики. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2010. - 44 с. : ил., табл - НО (2), ЧЗ (3), УО (151), [academicNT](#)

Корженевская М.А. и др. Эволюция. Экология – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2019. – 64 с. – [academicNT \(иностр.\)](#)

01410 Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов: в 3 ч. / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антонюк, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - . Ч. 1 : Цитология и генетика: Базовый курс. - 77 с - УО (74) [academicNT](#)

Дополнительная литература:

Мутовин Г.Р., Клиническая *генетика*. Геномика и протеомика наследственной патологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Мутовин Г.Р. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 832 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970411520.html?SSr=140134159d10634cc220505khiga>

Пехов А.П., *Биология: медицинская биология, генетика и паразитология* [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.П. Пехов. - 3-е изд., стереотип. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430729.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

ТЕМА 8. Итоговое занятие по клеточным органоидам-коллоквиум №2.

1. Структура и функции клеточных контактов.
2. Локомоторная и метаболическая функции поверхностного аппарата.
3. Структура цитоплазмы и ЭПС.
4. Комплекс Гольджи.
5. Лизосомы и пероксисомы, строение и функции.
6. Митохондрии и энергетический обмен в клетке.
7. Немембранные органоиды и включения.

ТЕМА 9. Строение и функции ядра. Строение белков и нуклеиновых кислот, генетический код.

Организация хроматина. Репликация.

Учебная цель: изучить строение и функции субсистем интерфазного ядра, рассмотреть состав и уровни организации интерфазного хроматина, изучить поток генетической информации в клетке.

Требования к уровню освоения: Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: а) общекультурных (ОК):

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

б) профессиональных (ПК):

готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).

Оснащение: микроскопы, постоянные препараты (политенные (гигантские) хромосомы дрозофилы или мотыля), набор таблиц и схем. Видеофильмы: Строение ДНК, Матричные процессы – Репликация, Транскрипция, Трансляция.

Вопросы, подлежащие изучению.

Поверхностный аппарат ядра: строение и функции ядерной оболочки, поровых комплексов, периферической плотной пластинки (ламинаы).

Состав и функции кариоплазмы, ядерного и ядрышкового матрикса.

Строение и функции ДНК и белков хроматина.

Уровни пространственной организации хроматина: нуклеосомный, нуклеомерный и хромомерный.

Особенности строения и механизм образования политенных (гигантских) хромосом; пuffed и причины их образования.

Структурные и функциональные отличия эухроматина и гетерохроматина.

Спирализация хроматина при формировании метафазных хромосом

Определение матричных процессов и их этапы: инициация, элонгация, терминация.

Репликация ДНК у эукариот: механизмы инициации, элонгации и терминации.

Проблема укорочения линейных молекул ДНК эукариот при репликации; теломеры и теломераза.

Регуляция репликации ДНК.

Самостоятельная работа.

Изучить строение интерфазных хромосом: постоянный микропрепарат (политенные хромосомы в клетках слюнных желез личинки мотыля - комара *Chironomus*, или дрозофилы); при малом увеличении микроскопа найти клетки с гигантскими

хромосомами; при большом увеличении рассмотреть и зарисовать хромосомы; отметить темноокрашенные диски (гетерохроматиновые участки) и светлые междиски (эухроматиновые участки).

Зарисовать схему различных уровней организации хроматина.

Зарисовать в виде схемы основные этапы репликации ДНК: инициацию, элонгацию, терминацию.

Зарисовать схему транскриптона про- и эукариот.

Изучить классификацию разных видов репарации и представить ее в виде схем.

Контрольные вопросы.

Опишите функции поверхностного аппарата ядра.

Какова структура и функция ядрышка?

Какие белки входят в состав хроматина?

Как осуществляется компактизация ДНК в интерфазном ядре?

Чем отличаются политенные хромосомы от обычных хромосом интерфазного ядра и от метафазных хромосом?

Перечислите функции генетического материала клетки.

В чем заключается биологический смысл удвоения ДНК?

Чем отличается процесс репликации ДНК у про- и эукариот?

Основная литература:

УК 1655 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 1. - 725 с. : ил., табл. - НО (2), УО (150), ЧЗ (3)

Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435649.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

УК 1656 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 2. - 2013. - 553 с. : ил., табл. - НО (2), УО (150), ЧЗ (3)

Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 560

с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435656.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Янушевич О.О., *Медицинская и клиническая генетика для стоматологов* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. О.О. Янушевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 400 с. -

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970431757.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Маркина В.В., Биология. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]

: учебное пособие / Маркина В.В., Оборотов Ю.Д., Лисатова Н.Г. и др. ; Под ред. В.В. Маркиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 448 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434154.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

01168 Геном человека : учеб. пособие для студентов мед. вузов / М. А. Корженевская, Н. Н. Степанов ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2010. - 44 с. : ил., табл. - НО (2), ЧЗ (3), УО (151), academicNT

Корженевская М.А. и др. Эволюция. Экология – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2019. – 64 с. – academicNT (иностр.)

01410 Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов: в 3 ч. / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антонюк, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 1 : Цитология и генетика: Базовый курс. - 77 с - УО (74) academicNT

Дополнительная литература:

Мутовин Г.Р., *Клиническая генетика. Геномика и протеомика наследственной патологии* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Мутовин Г.Р. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 832 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970411520.html?SSr=140134159d10634cc220505khiga>

Пехов А.П., *Биология: медицинская биология, генетика и паразитология* [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.П. Пехов. - 3-е изд., стереотип. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430729.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

ТЕМА 10. Матричные процессы - Транскрипция, Трансляция, Репарация. Поток информации в клетке. Структура и функции генов.

Учебная цель: изучить поток генетической информации в клетке. Изучить структуру и экспрессию эукариотических генов.

Требования к уровню освоения: Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: а) общекультурных (ОК):

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

б) профессиональных (ПК):

готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).

Оснащение: набор таблиц и схем. Видеофильмы: Строение ДНК, Матричные процессы –Транскрипция, Трансляция.

Вопросы, подлежащие изучению.

1. Транскрипция у эукариот : транскриптоны как единицы транскрипции, РНК-полимеразы и транскрипционные факторы.
2. Процессинг тРНК, рРНК, иРНК: кэпирование, информоферы и информосомы, сплайсинг, полиаденилирование иРНК.
3. Свойства генетического кода: триплетность, непрерывность, неперекрываемость, синонимичность (вырожденность), универсальность.
4. Трансляция: механизмы инициация, элонгация и терминации. Этапы трансляции и функции активных центров рибосомы.
5. Конститутивная репарация ДНК: её виды (реактивационная, эксцизионная и рекомбинационная) и механизмы.
6. Индуцибельная репарация ДНК и её механизмы; SOS-репарация.

Понятие гена и генома.

Структурные гены класса I и II как матрицы для синтеза нетранслируемых и транслируемых РНК.

Регуляторные элементы генома: инициаторы, терминаторы и модуляторы транскрипции.

Структурные гены класса II: лидерный, транслируемый и трейлерный районы.

Структурные особенности прокариотических и эукариотических генов. Экзон-интронная структура генов эукариот и ее эволюционные преимущества.

Транскриптоны эукариот и опероны прокариот.

Облигатные элементы генома: гены общеклеточных функций (гены «домашнего хозяйства») и гены специализированных функций (гены «роскоши»).

Факультативные элементы генома: ретропозоны, транспозоны и вирусы.

Самостоятельная работа.

Зарисовать схему транскриптона про- и эукариот.

Изучить классификацию разных видов репарации и представить ее в виде схем.

Зарисовать схему строения структурного гена класса II и схему расположения по отношению к структурному гену инициаторов, терминаторов и модуляторов транскрипции.

Зарисовать схему действия модуляторов.

Заполнить таблицу облигатных и факультативных элементов генома.

Таблица: Облигатные и факультативные элементы генома

	Характеристика	Примеры
Облигатные элементы генома		
1. Регулярные гены (элементы).	Обеспечивают работу структурных генов в процессе синтеза РНК.	Инициаторы, терминаторы и модуляторы (энхансеры и сайленсеры) транскрипции
2. Гены домашнего хозяйства.		
3. Гены роскоши.		
Факультативные элементы генома		
1. Ретропозоны: а) ретрогены; б) псевдогены.		
2. Ксеногены:		

а) вирусы;		
б) транспозоны.		

Контрольные вопросы.

1. Охарактеризуйте транскрипцию как матричный процесс.
2. Назовите и охарактеризуйте свойства генетического кода.
3. Опишите функции транспортных РНК и рибосом.
4. К каким последствиям для клетки приводят нарушения репарации ДНК?

Дайте определение гена и генома.

Какие нетранслируемые РНК кодируют структурные гены класса I?

В чем преимущество экзон-интронного строения генов эукариот?

Чем отличаются гены домашнего хозяйства и гены роскоши?

Какие гены называются псевдогенами?

Какую роль в геноме могут играть транспозоны?

Основная литература:

УК 1655 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 1. - 725 с. : ил., табл. -НО (2), УО (150), ЧЗ (3)
Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435649.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

УК 1656 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 2. - 2013. - 553 с. : ил., табл. -НО (2), УО (150), ЧЗ (3)

Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 560

с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435656.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Янушевич О.О., *Медицинская и клиническая генетика для стоматологов* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. О.О. Янушевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 400 с. -

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970431757.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Маркина В.В., Биология. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]

: учебное пособие / Маркина В.В., Оборотистов Ю.Д., Лисатова Н.Г. и др. ; Под ред. В.В. Маркиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 448 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434154.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

01168 Геном человека : учеб. пособие для студентов мед. вузов / М. А. Корженевская, Н. Н. Степанов ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2010. - 44 с. : ил., табл. -НО (2), ЧЗ (3), УО (151), [academicNT](#)

Корженевская М.А. и др. Эволюция. Экология – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2019. – 64 с. – [academicNT \(иностр.\)](#)

01410 Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов: в 3 ч. / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антонюк, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 1 : Цитология и генетика: Базовый курс. - 77 с - УО (74) [academicNT](#)

Дополнительная литература:

Мутовин Г.Р., *Клиническая генетика. Геномика и протеомика наследственной патологии* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Мутовин Г.Р. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 832 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970411520.html?SSr=140134159d10634cc220505khiga>

Пехов А.П., *Биология: медицинская биология, генетика и паразитология* [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.П. Пехов. - 3-е изд., стереотип. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430729.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

ТЕМА 11. Регуляция работы генов, уровни регуляции, медицинские аспекты.

Учебная цель: усвоить понятие активности (действия, экспрессии) генов; изучить регуляцию действия генов у эукариот на претранскрипционном, транскрипционном, посттранскрипционном, трансляционном и посттрансляционном уровнях.

Требования к уровню освоения: Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: а) общекультурных (ОК):

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

б) профессиональных (ПК):

готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).

Оснащение: набор таблиц и схем.

Вопросы, подлежащие изучению.

Изменение степени спирализации хроматина - основа претранскрипционной регуляции действия генов; ингибирующий эффект метилирования ДНК.

Функциональный генетический мозаицизм по X-хромосоме - особый случай претранскрипционной регуляции у млекопитающих.

Транскрипционный уровень регуляции действия генов; регуляторные белки: активаторы и репрессоры, механизмы их действия.

Позитивная индукция и позитивная репрессия генов.

Негативная индукция и негативная репрессия генов.

Талассемии как результат изменения промоторов глобиновых генов.

Посттранскрипционный уровень регуляции действия генов: альтернативная деградация РНК, альтернативный сплайсинг и редактирование.

Регуляция действия генов на уровне трансляции: цитодифференцировочная и адаптивная регуляция.

Посттрансляционный уровень регуляции действия генов: альтернативный процессинг полипептидов.

Контрольные вопросы.

1. Что следует понимать под активностью (действием) гена?

Каковы механизмы спирализации и деспирализации хроматина?

Чем отличается механизм действия белка-активатора и белка-репрессора?

Что такое индукция и репрессия активности гена?

За счет чего может происходить изменение конформации регуляторных белков?

Как гены-модуляторы участвуют в регуляции транскрипции?

Приведите примеры альтернативного сплайсинга.

Приведите примеры транскрипционной и посттранскрипционной регуляции действия генов.

Самостоятельная работа.

Заполнить таблицу, иллюстрирующую 4 варианта регуляции действия генов на уровне транскрипции:

Таблица: Варианты регуляции действия генов на уровне транскрипции

Позитивная индукция	Негативная индукция

Позитивная репрессия	Негативная репрессия

Зарисовать схему каскадной регуляции действия генов (в том числе SRY-гена) при развитии половых желёз.

Составить схемы позитивной индукции с участием регуляторного белка CREB или активатора E2F.

Изучить примеры регуляции транскрипции с помощью активаторов, взаимодействующих с корегуляторными молекулами (андрогенами, витамином D).

8. Зарисовать графики синтеза глобиновых цепей у больных с α -талассемией и β -талассемией.

9. Заполнить таблицу адаптивной регуляции действия генов в эритроблестах с помощью иницирующего трансляционного фактора 2 (ИФ-2):

Таблица: Адаптивная регуляция действия генов в эритроблестах.

Наличие избытка гема	Наличие гемина	Активность гемконтролируемого ингибитора (ГКИ)	Активность ИФ	Синтез глобиновых цепей
Гем (FeII) ⁺ (присутствует)				
Гем (FeII) ⁻ (отсутствует)				

Основная литература:

УК 1655 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 1. - 725 с. : ил., табл. -НО (2), УО (150), ЧЗ (3)
Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435649.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

УК 1656 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 2. - 2013. - 553 с. : ил., табл. -НО (2), УО (150), ЧЗ (3)

Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 560

с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435656.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Янушевич О.О., *Медицинская и клиническая генетика для стоматологов* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. О.О. Янушевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 400 с. -

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970431757.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Маркина В.В., Биология. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]

: учебное пособие / Маркина В.В., Оборотистов Ю.Д., Лисатова Н.Г. и др. ; Под ред. В.В. Маркиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 448 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434154.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

01168 Геном человека : учеб. пособие для студентов мед. вузов / М. А. Корженевская, Н. Н. Степанов ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2010. - 44 с. : ил., табл. -НО (2), ЧЗ (3), УО (151), [academicNT](#)

Корженевская М.А. и др. Эволюция. Экология – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2019. – 64 с. – [academicNT](#) (иностран.)

01410 Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов: в 3 ч. / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антонюк, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 1 : Цитология и генетика: Базовый курс. - 77 с - УО (74) [academicNT](#)

Дополнительная литература:

Мутовин Г.Р., *Клиническая генетика. Геномика и протеомика наследственной патологии* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Мутовин Г.Р. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 832 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970411520.html?SSr=140134159d10634cc220505khiga>

Пехов А.П., *Биология: медицинская биология, генетика и паразитология* [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.П. Пехов. - 3-е изд., стереотип. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430729.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

ТЕМА 12. Итоговое занятие по ядру и матричным процессам - коллоквиум №3

1. Ядро, строение и функции
2. Строение ДНК. Репликация ДНК.
3. Строение РНК. Транскрипция и процессинг мРНК.
4. Рибосомы. Трансляция. Строение белка.
5. Строение и функции нуклеиновых кислот. ДНК и РНК, понятие о матричных процессах. АТФ.
6. Структура генов у прокариот и эукариот. Понятие о геноме.
7. Характеристика генома человека.
8. Строение и функция генов. Уровни реализации генетической информации.
9. Регуляция действия генов на претранскрипционном, транскрипционном и на посттранскрипционном уровне.
10. Регуляция действия генов на трансляционном и посттрансляционном уровнях.

- 11 Медицинские аспекты регуляции действия генов. Глобиновые гены, талассемия.
- 12 Репарация ДНК. Реактивационная, эксцизионная, пострепликативная и индуцируемая.
13. Митохондриальное наследование, геномный импринтинг.

ТЕМА 13. Размножение на организменном уровне. Способы бесполого размножения. Клеточный цикл. Митоз. Апоптоз, канцерогенез.

Учебная цель: изучить пресинтетический, синтетический и постсинтетический периоды интерфазы; рассмотреть стадии митоза и показать его биологическое значение.

Требования к уровню освоения: Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: а) общекультурных (ОК):

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

б) профессиональных (ПК):

готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).

Оснащение: микроскопы, постоянные микропрепараты (митоз в клетках корешка лука; centrosомы в яйцеклетках аскариды, желточные включения в бластомерах амфибии), набор таблиц и схем. Компьютерная презентация- Митоз, Апоптоз и Канцерогенез. Видеофильмы: Митоз и Апоптоз.

Вопросы, подлежащие изучению.

Частота клеточных делений и продолжительность клеточного цикла.

Механизмы вступления клетки в пресинтетический (G₁) период: роль факторов роста, рецепторов, гуанилатсвязывающих белков.

Митогенами активируемый протеинкиназный каскад (МАПК-каскад).

Циклины и циклинзависимые протеинкиназы.

Механизмы контроля ДНК на наличие повреждений и остановки клеточного цикла в пресинтетическом периоде; роль белка p53 в остановке клеточного цикла и апоптозе.

Синтетический период (S-период) интерфазы; репликация ДНК и удвоение клеточного центра.

Постсинтетический (G₂) период; функции митоз-продвигающего фактора (МПФ) при переходе клетки к митозу.

Контроль ДНК на наличие повреждений и остановки клеточного цикла в постсинтетическом периоде.

10. Однонаправленность интерфазы. Убиквитинзависимая деградация циклинов.

Профаза, метафаза, анафаза и телофаза митоза: общая характеристика и механизмы.

Цитокинез и его механизмы.

Строение метафазных хромосом; кариотип человека.

Самостоятельная работа.

Изучить фазы митотического деления клеток; микропрепарат (митоз в клетках корешка лука); при малом увеличении микроскопа найти зону деления на кончике корешка лука, где наиболее интенсивно происходит размножение клеток; при большом увеличении рассмотреть и зарисовать клетки в состояниях интерфазы, профазы, метафазы, анафазы и телофазы.

Изучить веретено деления на стадии метафазы; постоянный микропрепарат (centrosомы в яйцеклетках аскариды); при малом увеличении микроскопа найти скопления яиц в матке аскариды; при большом увеличении рассмотреть и зарисовать 1-2 делящихся яйцеклетки, отметить centrosомы, веретено деления, хромосомы, полярные тельца.

Зарисовать схему строения метафазной хромосомы, обозначить сестринские хроматиды, плечи, первичную и вторичную перетяжки, спутники.

Зарисовать схему митотического цикла.

Изучить постоянный микропрепарат (желточные включения в бластомерах амфибии); при малом увеличении рассмотреть срез дробящейся яйцеклетки или бластулы амфибии; зарисовать зародыш при малом увеличении и отметить борозды дробления, желточные включения в бластомерах, бластоцель (на срезе бластулы).

Контрольные вопросы.

Какими стадиями представлен клеточный цикл?

Охарактеризуйте стадию интерфазы и ее периоды.

Почему на стадии интерфазы необходим контроль ДНК на наличие повреждений?

Каковы механизмы остановки клеточного цикла в пресинтетическом и постсинтетическом периодах?

В чем смысл программированной гибели клеток?

Охарактеризуйте фазы митоза.

Каков механизм расхождения хромосом в анафазе митоза?

8. В чем заключается биологическое значение митоза?

Основная литература:

УК 1655 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 1. - 725 с. : ил., табл. -НО (2), УО (150), ЧЗ (3)
Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435649.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

УК 1656 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 2. - 553 с. : ил., табл. -НО (2), УО (150), ЧЗ (3)
Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 560 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435656.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
Янушевич О.О., *Медицинская и клиническая генетика для стоматологов* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. О.О. Янушевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 400 с. - <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970431757.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Маркина В.В., Биология. *Руководство к практическим занятиям* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Маркина В.В., Оборотистов Ю.Д., Лисатова Н.Г. и др. ; Под ред. В.В. Маркиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 448 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434154.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

01168 Геном человека : учеб. пособие для студентов мед. вузов / М. А. Корженевская, Н. Н. Степанов ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2010. - 44 с. : ил., табл. -НО (2), ЧЗ (3), УО (151), [academicNT](#)
Корженевская М.А. и др. Эволюция. Экология – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2019. – 64 с. – [academicNT \(иностр.\)](#)
01410 Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов: в 3 ч. / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антонок, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 1 : Цитология и генетика: Базовый курс. - 77 с - УО (74) [academicNT](#)

Дополнительная литература:

Мутовин Г.Р., *Клиническая генетика*. Геномика и протеомика наследственной патологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Мутовин Г.Р. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 832 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970411520.html?SSr=140134159d10634cc220505khiga>
Пехов А.П., *Биология: медицинская биология, генетика и паразитология* [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.П. Пехов. - 3-е изд., стереотип. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430729.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

ТЕМА 14. Половое размножение. Гаметогенез. Мейоз.

Учебная цель: рассмотреть фазы двух делений мейоза; изучить закономерности ово- и сперматогенеза у млекопитающих и человека.

Требования к уровню освоения: Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: а) общекультурных (ОК): способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

б) профессиональных (ПК):

готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).

Оснащение: микроскопы; постоянные микропрепараты (срез яичника кошки; сперматозоиды крысы, мышцы или морской свинки), набор таблиц и схем. Видеофильмы: Мейоз, Овогенез, Сперматогенез. Компьютерная презентация – Оплодотворение и Развитие. Видеофильм Раннее развитие зародыша.

Вопросы, подлежащие изучению.

Стадии профазы первого (редукционного) деления мейоза; конъюгация гомологичных хромосом и её механизмы, образование бивалентов.

Метафаза, анафаза и телофаза первого деления мейоза, их характеристика.

Второе (эквационное) деление мейоза как митотическое деление гаплоидных клеток.

Строение яйцеклеток и сперматозоидов.

Стадии овогенеза у млекопитающих и человека, их связь с фолликулогенезом.

Сперматогенез у млекопитающих и человека.

Гормональный контроль гаметогенеза.

Особенности этапов оплодотворения у разных видов животных и человека.

Бластула, гаструла и трехслойный зародыш.

Зародышевые оболочки- амнион, хорион, аллантоис и желточный мешок.

Генетический контроль ранних этапов развития, зиготические и материнские гены.

Самостоятельная работа.

Изучить строение сперматозоидов млекопитающих; постоянные препараты сперматозоидов млекопитающих; при малом увеличении микроскопа рассмотреть сперматозоиды; при большом увеличении зарисовать сперматозоиды крысы, мыши или морской свинки; отметить головку, шейку и хвостовой отдел.

Изучить строение яйцеклеток млекопитающих; постоянные препараты (срез яичника кошки или кролика); под малым увеличением найти на срезе зрелый фолликул (Граафов пузырек) с яйценосным бугорком, в котором находится ооцит, завершающий 1-е деление мейоза; в кортикальной зоне яичника найти незрелый фолликул с ооцитом 1-го порядка; зарисовать оба фолликула, отметить ооцит, фолликулярные клетки, полость Граафова пузырька.

3. Зарисовать схемы оогенеза и сперматогенеза.

Контрольные вопросы.

Почему при мейозе происходит конъюгация гомологичных хромосом?

Назовите стадии профазы I мейоза.

В чем состоит биологическое значение мейоза?

4. Какое строение имеют зрелые сперматозоиды и яйцеклетки?

Опишите основные этапы оогенеза и сперматогенеза.

Укажите основные отличия оогенеза и сперматогенеза.

Сравните параметры сперматогенеза и оогенеза у человека по времени их протекания.

Основная литература:

УК 1655 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 1. - 725 с. : ил., табл. -НО (2), УО (150), ЧЗ (3)

Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435649.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

УК 1656 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 2. - 2013. - 553 с. : ил., табл. -НО (2), УО (150), ЧЗ (3)

Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 560

с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435656.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Янушевич О.О., *Медицинская и клиническая генетика для стоматологов* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. О.О. Янушевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 400 с. -

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970431757.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Маркина В.В., Биология. *Руководство к практическим занятиям* [Электронный ресурс]

: учебное пособие / Маркина В.В., Оборотистов Ю.Д., Лисатова Н.Г. и др. ; Под ред. В.В. Маркиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 448 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434154.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

01168 Геном человека : учеб. пособие для студентов мед. вузов / М. А. Корженевская, Н. Н. Степанов ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед.биологии и мед. генетики. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2010. - 44 с. : ил., табл. -НО (2), ЧЗ (3), УО (151), [academicNT](#)

Корженевская М.А. и др. Эволюция. Экология – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2019. – 64 с. – [academicNT \(иностр.\)](#)

01410 Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов: в 3 ч. / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антонюк, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 1 : Цитология и генетика:

Базовый курс. - 77 с - УО (74) [academicNT](#)

Дополнительная литература:

Мутовин Г.Р., *Клиническая генетика. Геномика и протеомика наследственной патологии* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Мутовин Г.Р. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 832 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970411520.html?SSr=140134159d10634cc220505khiga>

Пехов А.П., *Биология: медицинская биология, генетика и паразитология* [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.П. Пехов. - 3-е изд., стереотип. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430729.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

ТЕМА 15. Итоговое занятие по клеточному делению-коллоквиум №4.

1. Общая характеристика клеточного цикла.
2. Митоз и его биологическое значение.
3. Апоптоз, его механизмы.
4. Мейоз и его биологическое значение.
5. Строение хромосом. Метафазные хромосомы. Кариотип человека.
6. Молекулярные основы канцерогенеза, гены контроля клеточных делений.
7. Интерфаза и ее значение в жизни клетки.
8. Сперматогенез. Оогенез.
9. Строение половых клеток.
10. Оплодотворение и его механизмы.
11. Ранние этапы развития зародыша. Бластула, гастрюла, 3-х слойный зародыш.
12. Генетический контроль раннего развития, материнские и зиготические гены.
13. Строение и функции зародышевых оболочек.

ТЕМА 16. Закономерности наследования признаков при моногибридном скрещивании. Молекулярные механизмы взаимодействия генов. Полное и неполное доминирование, множественный аллелизм.

Учебная цель: изучить закономерности аутосомного моно- и полигенного несцепленного наследования; наследование признаков в случае множественного аллелизма и взаимодействия аллелей одного гена (доминирование, промежуточное проявление, кодоминирование).

Требования к уровню освоения: Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: а) общекультурных (ОК): способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

б) профессиональных (ПК):

готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).

Оснащение: набор таблиц и схем по теме занятия.

Вопросы, подлежащие изучению:

1. Аутосомное моногенное наследование. Первый и второй законы Менделя.

Анализирующее скрещивание и его значение.

Множественные аллели на примере наследования групп крови.

Взаимодействие аллелей одного гена:

- а) доминирование;
- б) промежуточное проявление;
- в) кодоминирование.

Аутосомное полигенное несцепленное наследование; алгоритм выписывания гамет; третий закон Менделя.

Условия для выполнения законов Менделя. Понятия "экспрессивность" и "пене-трантность". Отклонения от менделевских соотношения.

Самостоятельная работа:

1. С помощью таблиц разобрать и зарисовать схемы:

- а) моногибридного скрещивания;
- б) ди- и полигибридного скрещивания.

Заполнить таблицу: "Закономерности полигибридного скрещивания" по схеме: количество генов - количество типов гамет в F1 - количество типов генотипов в F2 - количество генотипов и фенотипов в F2 - расщепление в F2.

Рассмотреть на примере групп крови системы ABO явление полного доминирования и кодоминирования.

Контрольные вопросы:

Дайте определение аллеля?

Какое значение имеет анализирующее скрещивание?

Приведите примеры признаков человека, которые наследуются несцепленно.

Что такое множественный аллелизм?

5. Сформулируйте правила переливания крови на генетической основе.

Объясните понятия генотипа и фенотипа.

Что такое пенетрантность и экспрессивность?

Основная литература:

УК 1655 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 1. - 725 с. : ил., табл. -НО (2), УО (150), ЧЗ (3)
Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435649.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

УК 1656 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 2. - 553 с. : ил., табл. -НО (2), УО (150), ЧЗ (3)
Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 560
с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435656.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
Янушевич О.О., *Медицинская и клиническая генетика для стоматологов* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. О.О. Янушевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 400 с. -
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970431757.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Маркина В.В., Биология. *Руководство к практическим занятиям* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Маркина В.В., Оборотистов Ю.Д., Лисатова Н.Г. и др. ; Под ред. В.В. Маркиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 448 с.
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434154.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

01168 Геном человека : учеб. пособие для студентов мед. вузов / М. А. Корженевская, Н. Н. Степанов ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2010. - 44 с. : ил., табл. -НО (2), ЧЗ (3), УО (151), [academicNT](#)
Корженевская М.А. и др. Эволюция. Экология – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2019. – 64 с. – [academicNT \(иностр.\)](#)
01410 Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов: в 3 ч. / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антонюк, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 1 : Цитология и генетика: Базовый курс. - 77 с - УО (74) [academicNT](#)

Дополнительная литература:

Мутовин Г.Р., Клиническая *генетика*. Геномика и протеомика наследственной патологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Мутовин Г.Р. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 832 с.
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970411520.html?SSr=140134159d10634cc220505khiga>
Пехов А.П., *Биология: медицинская биология, генетика и паразитология* [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.П. Пехов. - 3-е изд., стереотип. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с.
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430729.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

ТЕМА 17. Взаимодействие неаллельных генов. Закономерности наследования признаков при моно-, ди- и полигибридном скрещивании. Цитогенетические основы образования разных типов гамет при независимом наследовании.

Учебная цель: изучить формы взаимодействия аллелей разных генов (комплементарность, доминантный и рецессивный эпистаз, некумулятивная и кумулятивная полимерии) в системе генотипа.

Требования к уровню освоения: Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: а) общекультурных (ОК): способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

б) профессиональных (ПК):

готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).

Оснащение: набор таблиц и схем по теме занятия.

Вопросы, подлежащие изучению:

1. Формы комплементарного взаимодействия аллелей разных генов.
2. Явление доминантного и рецессивного эпистаза.
3. Некумулятивная и кумулятивная полимерия
5. С помощью таблиц и схем разобрать формы комплементарного взаимодействия генов.
6. Разобрать и записать схемы скрещивания при:
а) доминантном эпистазе;

- б) рецессивном эпистазе (Бомбейский феномен);
- в) некумулятивной полимерии;
- г) кумулятивной полимерии

Контрольные вопросы

1. Какова основа взаимодействия неаллельных генов?
2. Какие признаки у человека наследуются полимерно?
3. Что такое бомбейский феномен?
4. Фенотип и взаимодействия неаллельных генов.

Основная литература:

УК 1655 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 1. - 725 с. : ил., табл. - НО (2), УО (150), ЧЗ (3)
Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435649.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

УК 1656 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 2. - 2013. - 553 с. : ил., табл. - НО (2), УО (150), ЧЗ (3)

Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 560

с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435656.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Янушевич О.О., *Медицинская и клиническая генетика для стоматологов* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. О.О. Янушевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 400 с. -

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970431757.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Маркина В.В., Биология. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]

: учебное пособие / Маркина В.В., Оборотов Ю.Д., Лисатова Н.Г. и др. ; Под ред. В.В. Маркиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 448 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434154.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

01168 Геном человека : учеб. пособие для студентов мед. вузов / М. А. Корженевская, Н. Н. Степанов ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2010. - 44 с. : ил., табл. - НО (2), ЧЗ (3), УО (151), academicNT

Корженевская М.А. и др. Эволюция. Экология – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2019. – 64 с. – academicNT (иностран.)

01410 Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов : в 3 ч. / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антонок, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 1 : Цитология и генетика: Базовый курс. - 77 с - УО (74) academicNT

Дополнительная литература:

Мутовин Г.Р., *Клиническая генетика. Геномика и протеомика наследственной патологии* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Мутовин Г.Р. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 832 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970411520.html?SSr=140134159d10634cc220505khiga>

Пехов А.П., *Биология: медицинская биология, генетика и паразитология* [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.П. Пехов. - 3-е изд., стереотип. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430729.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

ТЕМА 18. Взаимодействие генов. Решение задач.

Учебная цель: изучить методы решения задач на различные виды взаимодействия аллелей одного и разных генов. Закрепить их в процессе решения задач по данной теме.

Требования к уровню освоения: Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: а) общекультурных (ОК):

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

б) профессиональных (ПК):

готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).

Оснащение: набор таблиц и схем по теме занятия.

Вопросы, подлежащие изучению:

2. Решение задач на взаимодействие аллелей одного гена:

- а) доминирование;
- б) промежуточное проявление;
- в) кодминирование.

5. Аутосомное полигенное несцепленное наследование; алгоритм выписывания гамет; третий закон Менделя.
6. Формы комплементарного взаимодействия аллелей разных генов.
7. Явление доминантного и рецессивного эпистаза.
8. Некумулятивная и кумулятивная полимерия

Самостоятельная работа:

Решить задачи на взаимодействие аллелей одного гена:

1. Голубоглазый мужчина, родители которого имели карие глаза, женился на каре глазой женщине, у отца которой глаза были голубые, а у матери карие. От этого брака родился ребенок, глаза которого оказались карими. Каковы генотипы всех упомянутых здесь лиц?
2. Какова вероятность, что первый ребенок от брака двух гетерозиготных кареглазых людей родится голубоглазым? Какова вероятность, что второй ребенок будет голубоглазым, если первый оказался кареглазым?
3. У человека полидактилия (многопалость) доминирует над нормальным строением руки. Гомозиготный шестипалый мужчина женился на пятипалой женщине. От этого брака родился один ребенок. Каков его фенотип и генотип, если пенетрантность полидактилии 100%?
4. Наследственная слепота у людей может быть обусловлена рецессивными аллелями различных генов. Насколько вероятно, что ребенок родится слепым, если его родители оба страдают одним и тем же видом наследственной слепоты? Различными видами на следственной слепоты? Свяжите полученный ответ с необходимостью тщательно следить за тем, чтобы вступающие в брак друг с другом слепые не состояли даже в отдаленном родстве.
5. Оценить вероятность рождения ребенка, если его родители зрячие, а обе бабушки страдали одинаковыми видами рецессивной слепоты. А если слепота бабушек обусловлена рецессивными аллелями различных генов? Предполагается, что генотипы дедушек неотягощены аллелями слепоты.
6. Некоторые формы катаракты и глухонемоты у человека передаются как аутосомные рецессивные несцепленные признаки. Отсутствие клыков и резцов верхней челюсти может передаваться как рецессивный признак, не сцепленный с первыми двумя. Какова вероятность рождения детей со всеми тремя аномалиями в семье, где оба родителя гетерозиготны по всем трем парам генов?
7. У человека некоторые формы близорукости доминируют над нормальным зрением, а праворукость над леворукостью. Гены обоих признаков не сцеплены. Какое потомство можно ожидать от брака гетерозиготных по обоим признакам родителей?
Какое потомство можно ожидать от брака дигетерозиготного мужчины с женщиной-левшой, имеющей нормальное зрение?
8. Родители имеют II и III группы крови. Какие группы крови можно ожидать у их детей?
9. Мать II группы крови имеет ребенка I группы крови. Установите возможные группы крови отца.
10. У матери I группа крови, у отца III. Могут ли дети унаследовать группу крови своей матери?
11. В родильном доме перепутали двух мальчиков. Родители одного из них имеют I и II группы крови, родители другого - II и IV. Исследование показало, что дети имеют I и IV группы крови. Определите, кто чей сын?
12. Кохинуровые норки (светлая окраска с черным крестом на спине) получают в результате скрещивания белых норок с темными. Скрещивание между собой белых норок дает белое потомство, а скрещивание между собой темных - темное. Какое потомство ожидается при скрещивании между собой кохинуровых норок? Какое потомство получится от скрещивания кохинуровых норок с белыми?
13. Арахнодактилия (паучьи пальцы) наследуется как доминантный аутосомный признак с пенетрантностью 30%. Леворукость - рецессивный аутосомный признак с полной пенетрантностью. Определите вероятность проявления обеих аномалий одновременно у детей в семье, где оба родителя гетерозиготны по обоим парам несцепленных генов.

Решить задачи на взаимодействие аллелей разных генов:

1. У попугайчиков-неразлучников цвет перьев определяется аллелями двух несцепленных генов. Сочетание доминантных аллелей этих генов определяет зеленый цвет, наличие доминантного аллеля только одного из генов определяет желтый или голубой цвет, соответственно. Рецессивные по обоим парам генов особи имеют белое оперение.
 - а) При скрещивании зеленых попугайчиков между собой получено потомство из 55 зеленых, 18 желтых, 17 голубых и 6 белых. Определите генотипы родителей и потомства;
 - б) Зоопарк прислал заказ на белых попугайчиков, однако скрещивание имеющихся на ферме зеленых и голубых особей не давало белых особей. Определите генотипы этих птиц.

2. Белое оперение кур определяется аллелями пары несцепленных генов. Доминантный аллель одного гена определяет окрашенное оперение, рецессивный - белое оперение. Доминантный аллель другого гена подавляет окраску, рецессивный - не подавляет окраску. При скрещивании белых кур получено потомство, из которого 1680 цыплят было окрашенных 315, а остальные - белые. Определите генотипы родителей и окрашенных цыплят.

3. Окраска шерсти мышей определяется аллелями двух несцепленных генов. Доминантный аллель одного обуславливает серый цвет, его рецессивный аллель - черный. Доминантный аллель другого гена способствует проявлению окраски, его рецессивный аллель подавляет окраску. При скрещивании серых мышек между собой получено 82 серых, 35 белых и 27 черных потомков. Определите генотип родителей и потомства.

4. Рост человека контролируется несколькими парами несцепленных генов, которые взаимодействуют по типу кумулятивной полимерии. Если пренебречь факторами среды и условно ограничиться лишь тремя парами генов, то можно допустить, что в какой-то популяции самые низкорослые люди гомозиготны по доминантным аллелям всех трех генов и рост 150 см, самые высокие - рецессивные гомозиготы и рост 180 см. Низкорослая женщина вышла замуж за мужчину среднего роста. У них было четверо детей, которые имели рост 165 см, 160 см, 155 см, 150 см. Определите генотипы родителей и их рост.

5. С помощью таблиц и схем разобрать формы комплементарного взаимодействия генов.

6. Разобрать и записать схемы скрещивания при:

а) доминантном эпистазе;

б) рецессивном эпистазе (Бомбейский феномен);

в) некумулятивной полимерии;

г) кумулятивной полимерии

Контрольные вопросы:

1. Дайте определение аллеля?

2. Какое значение имеет анализирующее скрещивание?

3. Приведите примеры признаков человека, которые наследуются несцепленно.

4. Что такое множественный аллелизм?

5. Сформулируйте правила переливания крови на генетической основе.

6. Объясните понятия генотипа и фенотипа.

7. Что такое пенетрантность и экспрессивность?

8. Какова основа взаимодействия неаллельных генов?

9. Какие признаки у человека наследуются полимерно?

10. Что такое бомбейский феномен?

11. Фенотип и взаимодействия неаллельных генов.

Основная литература:

УК 1655 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 1. - 725 с. : ил., табл. -НО (2), УО (150), ЧЗ (3)

Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435649.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

УК 1656 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 2. - 2013. - 553 с. : ил., табл. -НО (2), УО (150), ЧЗ (3)

Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 560

с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435656.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Янушевич О.О., *Медицинская и клиническая генетика для стоматологов* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. О.О. Янушевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 400 с. -

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970431757.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Маркина В.В., Биология. *Руководство к практическим занятиям* [Электронный ресурс]

: учебное пособие / Маркина В.В., Оборотистов Ю.Д., Лисатова Н.Г. и др. ; Под ред. В.В. Маркиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 448 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434154.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

01168 Геном человека : учеб. пособие для студентов мед. вузов / М. А. Корженевская, Н. Н. Степанов ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2010. - 44 с. : ил., табл. -НО (2), ЧЗ (3), УО (151), [academicNT](#)

Корженевская М.А. и др. Эволюция. Экология. - СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2019. - 64 с. - [academicNT \(иностр.\)](#)

01410 Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов: в 3 ч. / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антонюк, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 1 : Цитология и генетика:

Базовый курс. - 77 с - УО (74) [academicNT](#)

Дополнительная литература:

- Мутовин Г.Р., Клиническая *генетика*. Геномика и протеомика наследственной патологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Мутовин Г.Р. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 832 с.
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970411520.html?SSr=140134159d10634cc220505khiga>
- Пехов А.П., *Биология: медицинская биология, генетика и паразитология* [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.П. Пехов. - 3-е изд., стереотип. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с.
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430729.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

ТЕМА 19. Сцепленное наследование (аутосомное и сцепленное с полом). Закон Моргана. Механизмы определения и дифференцировки пола.

Учебная цель: изучить сцепленное наследование признаков, указав на его значение для медицинской практики; изучить явление кроссинговера и его генетический эффект; изучить различные варианты сцепленного с полом наследования (полное и неполное сцепление с полом, голандрия); получить представление о механизмах определения и дифференцировки пола на различных уровнях.

Требования к уровню освоения: Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: а) общекультурных (ОК):

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

б) профессиональных (ПК):

готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).

Оснащение: набор таблиц и схем по теме занятия.

Вопросы, подлежащие изучению:

1. Сцепленное наследование признаков на примере аутосом как групп сцепления.
2. Кроссинговер и генетическое доказательство перекреста хромосом. Множественный и неравный кроссинговер.
3. Определение положения генов в хромосоме. Принцип построения генетических карт хромосом.
4. Гомогаметность и гетерогаметность. Сцепленное с полом наследование признаков, соматический мозаицизм по X-хромосоме у гомогаметного пола млекопитающих. Сцепленные с полом признаки у человека.
5. Механизмы генетического определения пола (хромосомная и балансовая теория определения пола). Дифференцировка пола на гонадном, гормональном, соматическом и психосоциальном уровнях.

Самостоятельная работа:

1. Составить схемы сцепленного наследования признаков у человека, контролируемых генами аутосом, X и Y-хромосом.
2. Разобрать явление кроссинговера и генетическое доказательство перекреста хромосом.
3. Составить таблицу «Основные механизмы определения и дифференцировки пола на различных уровнях».
4. Ознакомиться с примерами нарушения половой дифференцировки пола у человека в связи с изменением числа хромосом, структуры хромосом и генов, с нарушением выработки гормонов и их рецепторов.

Решить задачи:

1. Отсутствие потовых желез у людей передается по наследству как рецессивный признак, сцепленный с X-хромосомой. Не страдающий этим недостатком юноша женился на девушке, отец которой был лишен потовых желез, а мать и ее предки здоровы. Какова вероятность, что сыновья к дочери этого брака будут страдать отсутствием потовых желез? Каков прогноз в отношении внуков того и другого пола, если жены сыновей и мужья дочерей будут здоровыми людьми?
2. Рецессивный аллель дальтонизма (цветовой слепоты) находится в X-хромосоме. Отец девушки страдает дальтонизмом, а мать, как все её предки, различает цвета нормально. Девушка выходит замуж за здорового юношу. Что можно сказать об их будущих сыновьях, дочерях, а также внуках обоего пола при условии, что сыновья и дочери не будут вступать в брак с носителями гена дальтонизма?
3. Установите генотип женщины, у которой половина сыновей больна цветовой слепотой?
4. Определите расстояние в морганидах между генами, отвечающими за окраску тела и форму крыльев у дрозофилы, если известно, что при скрещивании серых прямокрылых самок с черными самцами, имеющими дуговидные крылья, было получено 1261 серых с дуговидными крыльями, 1641 серых прямокрылых, 1180 черных прямокрылых и 1532 черных с дуговидными крыльями потомков.
5. Ген цветовой слепоты и ген ночной слепоты локализованы в X хромосоме на расстоянии 40 морганид. Обе аномалии рецессивны. Определить вероятность рождения детей с двумя аномалиями одновременно в семье, где жена гетерозиготна по обоим признакам и обе аномалии унаследовала от своего

отца, а муж здоров.

Контрольные вопросы:

1. Можно ли предсказать результаты скрещивания, если известна частота кроссинговера между генами?
2. Как определить частоту кроссинговера?
3. Можно ли искусственно изменить соотношение полов в потомстве?
4. Каковы методы ранней диагностики пола?
5. Что такое наследование "крест-накрест"?

Основная литература:

УК 1655 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 1. - 725 с. : ил., табл. - НО (2), УО (150), ЧЗ (3)
Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435649.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

УК 1656 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 2. - 2013. - 553 с. : ил., табл. - НО (2), УО (150), ЧЗ (3)
Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 560 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435656.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
Янушевич О.О., *Медицинская и клиническая генетика для стоматологов* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. О.О. Янушевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 400 с. - <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970431757.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Маркина В.В., Биология. *Руководство к практическим занятиям* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Маркина В.В., Оборотов Ю.Д., Лисатова Н.Г. и др. ; Под ред. В.В. Маркиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 448 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434154.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

01168 Геном человека : учеб. пособие для студентов мед. вузов / М. А. Корженевская, Н. Н. Степанов ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2010. - 44 с. : ил., табл. - НО (2), ЧЗ (3), УО (151), [academicNT](#)
Корженевская М.А. и др. Эволюция. Экология – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2019. – 64 с. – [academicNT \(иностран.\)](#)
01410 Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов : в 3 ч. / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики, [сост.: А. А. Антонок, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 1 : Цитология и генетика: Базовый курс. - 77 с - УО (74) [academicNT](#)

Дополнительная литература:

Мутовин Г.Р., *Клиническая генетика. Геномика и протеомика наследственной патологии* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Мутовин Г.Р. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 832 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970411520.html?SSr=140134159d10634cc220505khiga>
Пехов А.П., *Биология: медицинская биология, генетика и паразитология* [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.П. Пехов. - 3-е изд., стереотип. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430729.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

ТЕМА 20. Методы генетики человека. Генеалогический и близнецовый методы. Виды изменчивости.

Учебная цель: изучить основные методы генетики человека, усвоив специфику человека как объекта генетики; закрепить изучаемый материал решением задач. Научиться строить и анализировать родословные, определять типы наследования. Изучить механизмы возникновения однойцевых и разнояцевых близнецов (ОБ и РБ), определять вклад генотипа и внешней среды в развитие признаков человека. Изучить типы изменчивости (модификационная, онтогенетическая и генотипическая), их механизмы.

Требования к уровню освоения: Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: а) общекультурных (ОК):

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

б) профессиональных (ПК):

готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).

Оснащение: стенды и таблицы по теме занятия; планшет по наследственным болезням человека. Презентация - Методы генетики человека. Генеалогический и близнецовый.

Вопросы, подлежащие изучению:

1. Роль внешних условий в развитии наследственной патологии. Наследственное предрасположение к болезням, полигенный контроль мультифакториальных заболеваний. Генетика диабета, атеросклероза и ИБС. Факторы риска.

2. Генетическая гетерогенность наследственных заболеваний; генокопии наследственных болезней. Варьирующая экспрессивность болезней и её причина (множественный аллелизм) - гемофилия А и В, муковисцидоз, с. Марфана, серповидно-клеточная анемия.

3. Особенности человека как объекта генетических исследований: биологические (плодовитость, продолжительность беременности, сроки полового созревания, длительность смены поколений, число хромосом); морально-этические (невозможность экспериментальной гибридизации); социальные (размер семьи, информация о родственниках).

4. Генеалогический метод (метод родословных): символика и принципы построения родословных; родословные по аутосомным доминантным и рецессивным признакам; родословные по сцепленным с полом признакам; роль инбридинга в родословных по рецессивным признакам; родословные при взаимодействии генов; родословные при сцеплении генов; семейный анализ наследования признаков.

5. Близнецовый метод: механизмы появления (полиовуляция и полиэмбриония) и типы близнецов [моно- и ди(поли)зиготные, однойяйцевые и разнойяйцевые]; понятие конкордантности и дискордантности; роль генотипа и среды в дискордантности у близнецов разного типа; оценка роли генотипа и среды в изменчивости с помощью близнецового метода (коэффициент наследуемости);

6. Изменчивость как свойство всех живых организмов.

7. Типы изменчивости: модификационная, онтогенетическая (эпигенетическая), генотипическая.

8. Модификационная изменчивость:

а) норма реакции генетически детерминированных признаков;

б) адаптивный характер модификаций, их обратимость и ненаследуемость;

в) фенкопии;

г) морфозы и модификации;

д) роль наследственности и среды в развитии, обучении и воспитании человека.

9. Комбинативная изменчивость и её механизмы: поведение хромосом (гомологичных и негомологичных в мейозе; кроссинговер; оплодотворение).

10. Мутационная изменчивость.

Самостоятельная работа:

1. Составление и анализ родословных. Используя общепринятую символику, составить родословные по заданным признакам. Определить характер наследования признака: доминантный - рецессивный, аутосомный - сцепленный с полом.

2. Решение задач:

а) Молодожены нормально владеют правой рукой. В семье женщины было еще 2 сестры - правши и 3 брата - левши. Мать женщины - правша, отец - левша. У отца есть сестра и брат - оба левши, сестра и 2 брата - правши. Дед по линии отца - правша, бабушка - левша. У матери этой женщины есть 2 брата и сестра - правши. Мать мужа - правша, отец - левша. Бабушки и дедушки со стороны матери и отца мужа - правши. Определите вероятность рождения в этой семье детей, владеющих левой рукой.

б) Пробанд - нормальная женщина - имеет 5 сестер, две из которых - ОБ, две другие - РБ. Все сестры имеют 6 пальцев на руке. Мать пробанда нормальна, отец шестипалый. Со стороны матери все предки нормальны. 2 брата и 4 сестры отца - нормальны. Бабушка по линии отца шестипалая. Дед по линии отца и все его родственники нормальные. Определите вероятность рождения в семье пробанда шестипалых детей, если она выйдет замуж за нормального мужчину.

в) Определение коэффициента наследуемости близнецовым методом. Используя таблицу по теме занятия выписать исходные данные по признакам. Вычислить коэффициент наследуемости у ОБ и РБ, используя формулу $H = (D_{РБ} - D_{ОБ}) / D_{РБ}$ - Сделать вывод о степени влияния генотипа на изменчивость анализируемых признаков.

Контрольные вопросы:

1. Характеристика родословных по сцепленному с полом наследованию.

2. Особенности родословных с аутосомно-рецессивным типом наследования.

3. Особенности родословных с аутосомно доминантным типом наследования.

4. Какова цель генеалогического метода?

5. Какова цель близнецового метода?

6. Будут ли конкордантны дети у двух супружеских пар, где отцы - пара ОБ, матери - тоже пара ОБ?

7. Что такое норма реакции?

1. Приведите примеры морфозов и модификаций.

2. Какие модификации носят адаптивный характер?

3. Назовите источники комбинативной изменчивости.

4. Приведите примеры комбинативной изменчивости у человека.

Основная литература:

УК 1655 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 1. - 725 с. : ил., табл. -НО (2), УО (150), ЧЗ (3)
Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435649.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

УК 1656 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 2. - 553 с. : ил., табл. -НО (2), УО (150), ЧЗ (3)
Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 560
с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435656.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
Янушевич О.О., *Медицинская и клиническая генетика для стоматологов* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. О.О. Янушевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 400 с. -
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970431757.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Маркина В.В., Биология. *Руководство к практическим занятиям* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Маркина В.В., Оборотистов Ю.Д., Лисатова Н.Г. и др. ; Под ред. В.В. Маркиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 448 с.
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434154.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

01168 Геном человека : учеб. пособие для студентов мед. вузов / М. А. Корженевская, Н. Н. Степанов ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2010. - 44 с. : ил., табл. -НО (2), ЧЗ (3), УО (151), [academicNT](#)
Корженевская М.А. и др. Эволюция. Экология – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2019. – 64 с. – [academicNT \(иностр.\)](#)
01410 Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов: в 3 ч. / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антонюк, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 1 : Цитология и генетика: Базовый курс. - 77 с - УО (74) [academicNT](#)

Дополнительная литература:

Мутовин Г.Р., Клиническая *генетика*. Геномика и протеомика наследственной патологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Мутовин Г.Р. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 832 с.
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970411520.html?SSr=140134159d10634cc220505khiga>
Пехов А.П., *Биология: медицинская биология, генетика и паразитология* [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.П. Пехов. - 3-е изд., стереотип. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с.
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430729.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Тема 21. Методы генетики человека. Цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический, сравнительно-генетический, гибридизации соматических клеток и популяционный методы.

Учебная цель: изучить основные методы генетики человека. Строение и морфология хромосом человека, особенности кариотипа. Экспресс-диагностика полового хроматина. Получить представление о современных методах диагностики наследственных заболеваний. Выполнить **лабораторную работу** по определению полового хроматина.

Требования к уровню освоения: Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: а) общекультурных (ОК):

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

б) профессиональных (ПК):

готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).

Оснащение: стенды и таблицы по теме занятия. Презентации - Методы генетики человека (продолжение). Для лабораторной работы: медицинские стерильные шпатели, предметные и покровные стекла, ацетоорсеин, фильтровальная бумага, микроскопы с объективами 100, иммерсионная жидкость.

Вопросы, подлежащие изучению:

1. Цитогенетический метод: изменчивость числа хромосом; изменчивость размеров и формы хромосом; дифференциальное окрашивание и идентификация хромосом.

2. Диагностика хромосомной патологии. Аутосомные трисомии - с. Дауна, с. Патау, с. Эдвардса. Изменения числа половых хромосом- с. Тернера-Шерешевского, с. Кляйнфельтера, с. Трипло-Х, с. Вай-вай. Хромосомные aberrации и болезни человека - с. Вольфа-Хиршхорна, с. Реторе, с. Кошачьего крика.

3. Биохимический метод. Биохимические основы патологии при изменении структуры генов: изменение структуры и функции белков, биохимический анализ активности ферментов и количества метаболитов в тканях; отсутствие метаболитов, накопление метаболитов, новые пути метаболизма, болезни обмена веществ - ФКУ, мукополисахаридозы, галактоземия.

4. Молекулярно-генетический метод: выделение ДНК с помощью полимеразной цепной реакции (ПЦР); анализ белков и ДНК с помощью электрофореза; гибридизация нуклеиновых кислот; прямая и косвенная диагностика.

5. Гибридизация соматических клеток: получение гибридов соматических клеток; внутривидовая гибридизация - анализ доминантности и рецессивности признаков; тест на аллелизм; межвидовая гибридизация - селективная элиминация хромосом и определение группы сцепления генов.

6. Популяционно-генетический метод: принципы и возможности; закон Харди-Вайнберга.

7. Сравнительно-генетический метод: моделирование и анализ наследственных заболеваний у животных.

Самостоятельная работа:

1. Характеристика и частота некоторых наследственных заболеваний у человека. Получить планшет по наиболее распространенным наследственным заболеваниям. Изучить планшет, перенести в тетрадь наиболее важные характеристики представленных в планшете заболеваний.

2. Нарисовать, какое количество телец Барра будет в окрашенных ядрах интерфазных клеток слизистой оболочки рта у больных с синдромами Шерешевского-Тернера, Клайнфельтера, трипло-Х, а также у здоровой женщины и здорового мужчины

3. Вычислить генотипическую структуру человеческой популяции и частоты аллелей генов (генофонд популяции), используя формулу Харди-Вайнберга $p^2(AA) + 2pq(Aa) + q^2(aa) = 1$.

4. Решение задач:

а) Аниридия (отсутствие радужной оболочки) наследуется как доминантный аутосомный признак и встречается с частотой $1 : 10\ 000$. Определите генотипическую структуру популяции.

б) Одна из форм фруктозурии (ослабленное усвоение фруктозы и повышенное содержание её в моче) проявляется субклинически. Дефекты обмена снижаются при исключении фруктозы из пищи. Заболевание наследуется аутосомно-рецессивно и встречается с частотой $7 : 1\ 000\ 000$. Определите число гетерозигот в популяции.

в) В системе групп крови MN выделяют три фенотипа: MM, MN, NN, определяемые соответственно генотипами $L^M L^M$, $L^M L^N$, $L^N L^N$. При обследовании населения южной Польши обнаружено лиц с группой крови MM - 11 163, MN - 15 267, NN - 5 134. Определите частоту аллелей L^M и L^N среди населения южной Польши.

г) Подагра встречается у 2% людей и обусловлена аутосомным доминантным аллелем гена. У женщин аллель подагры не проявляется, у мужчин пенетрантность его равна 20%. Определите генотипическую структуру популяции по анализируемому признаку.

д) Известно, что у бушменов встречаются только I и III группы крови системы ABO (OO, BO, BB). Число людей с I группой крови составляет 83%. Определите генотипическую структуру указанной популяции.

5. Выполнить лабораторную работу. Записать в альбом методику приготовления препарата для определения полового хроматина. Нарисовать 3-5 клеток, обозначить тельце Барра (половой хроматин).

Контрольные вопросы:

1. Каковы биохимические причины наследственных заболеваний обмена веществ?

2. На чём может быть основано определение гетерозиготности с помощью биохимического метода.

3. Какие болезни можно диагностировать цитогенетическим методом?

4. Приведите примеры заболеваний, определяемых генными мутациями в X-хромосоме. Какие методы генетики человека можно использовать для профилактики рождения детей с рецессивными X-сцепленными заболеваниями?

5. В чём заключаются причины синдромов Патау и Эдвардса?

6. Каковы механизмы появления на свет детей с набором хромосом 47, XXУ? Какого пола будет такой ребенок и почему?

7. Какого типа дает гаметы женщина с синдромом Дауна?

8. Как можно лечить наследственные заболевания, обусловленные отсутствием метаболита или его накоплением? Приведите пример.

9. Может ли ребенок унаследовать доминантную болезнь от бабушки через здорового родителя? Поясните ответ.

10. Каковы причины наследственного предрасположения к заболеваниям?

11. Можно ли говорить, что одинаковые по проявлению наследственные заболевания обусловлены одинаковыми мутациями? Поясните.

12. Для чего используют дифференциальное окрашивание хромосом?

13. Для чего используют молекулярно-генетический метод?

14. На каком законе основан сравнительно-генетический метод генетики человека?

15. Для чего используют популяционно-генетический метод?

16. Основная литература:

- УК 1655** Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 1. - 725 с. : ил., табл. -НО (2), УО (150), ЧЗ (3)
Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435649.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
- УК 1656** Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 2. - 553 с. : ил., табл. -НО (2), УО (150), ЧЗ (3)
Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 560 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435656.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
- Янушевич О.О., *Медицинская и клиническая генетика для стоматологов* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. О.О. Янушевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 400 с. - <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970431757.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
- Маркина В.В., Биология. *Руководство к практическим занятиям* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Маркина В.В., Оборотистов Ю.Д., Лисатова Н.Г. и др. ; Под ред. В.В. Маркиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 448 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434154.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
- 01168** Геном человека : учеб. пособие для студентов мед. вузов / М. А. Корженевская, Н. Н. Степанов ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2010. - 44 с. : ил., табл. -НО (2), ЧЗ (3), УО (151), [academicNT](#)
Корженевская М.А. и др. Эволюция. Экология – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2019. – 64 с. – [academicNT \(иностр.\)](#)
- 01410** Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов : в 3 ч. / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антонюк, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 1 : Цитология и генетика: Базовый курс. - 77 с - УО (74) [academicNT](#)

Дополнительная литература:

- Мутовин Г.Р., *Клиническая генетика. Геномика и протеомика наследственной патологии* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Мутовин Г.Р. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 832 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970411520.html?SSr=140134159d10634cc220505khiga>
- Пехов А.П., *Биология: медицинская биология, генетика и паразитология* [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.П. Пехов. - 3-е изд., стереотип. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430729.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Тема 22. Мутационная изменчивость (генные, хромосомные и геномные мутации). Наследственные болезни человека - генные, хромосомные и геномные. Пороки развития. Профилактика наследственной патологии, медико-генетическое консультирование. Практическое занятие «Применение методов генетики человека».

Учебная цель: изучить типы изменчивости (модификационная, онтогенетическая и генотипическая), их механизмы; усвоить основы мутагенеза; изучить типы мутационной изменчивости; усвоить основные положения об универсальности свойства изменчивости для всех организмов, включая человека. Классификация наследственных болезней по типу изменения генетического материала: генные, хромосомные и геномные. ; ознакомиться с наиболее распространенными наследственными заболеваниями; изучить задачи и функции медико-генетического консультирования; закрепить материал по общей и медицинской генетике. Выполнить **практическое занятие** для закрепления знаний о практическом применении методов генетики человека.

Требования к уровню освоения: Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: а) общекультурных (ОК):

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

б) профессиональных (ПК):

готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).

Оснащение: стенды и таблицы по теме занятия. Компьютерная презентация- «Пороки развития человека.» и «МГК». Компьютерная презентация «Практическое применение методов генетики человека для диагностики наследственных болезней»

Вопросы, подлежащие изучению:

1. Изменчивость как свойство всех живых организмов.
2. Типы изменчивости: модификационная, онтогенетическая (эпигенетическая), генотипическая.
3. Модификационная изменчивость:
 - а) норма реакции генетически детерминированных признаков;
 - б) адаптивный характер модификаций, их обратимость и ненаследуемость;
 - в) фенкопии;
 - г) морфозы и модификации;
 - д) роль наследственности и среды в развитии, обучении и воспитании человека.
4. Комбинативная изменчивость и её механизмы: поведение хромосом (гомологичных и негомологичных в мейозе; кроссинговер; оплодотворение).
5. Мутационная изменчивость и её классификация. Генные, хромосомные (внутри- и межхромосомные перестройки) и геномные (эу- и анеуплоидия) мутации. Спонтанные и индуцированные мутации. Генеративные и соматические мутации.
6. Факторы мутагенеза: физические, химические и биологические.
7. Закономерности мутагенеза и закон гомологических рядов наследственной изменчивости Н.И.Вавилова.
8. Причины наследственных патологий: изменение структуры генов (генные мутации и хромосомные перестройки), изменение баланса генов (хромосомные перестройки, анеуплоидия), изменение числа всех генов (эуплоидия).
9. Мутагенез у человека: факторы мутагенеза, типы и частота мутаций; наследственные болезни, связанные с повышенной частотой мутаций у человека (пигментная ксеродерма, прогерия и др.). Мутагенез и канцерогенез.
10. БАР И МАР, значение стигм дисэмбриогенеза.
 11. Возможные подходы в диагностике и профилактике наследственных заболеваний: Пути профилактики и лечения болезней. Генотерапия.
 12. Задачи медико-генетической консультации (МГК): выяснение наследуемости-ненаследуемости признака, определение прогноза для будущего потомства в отношении наследственной патологии, объяснение родителям величины риска, помощь родителям в принятии решения; помощь врачу в постановке диагноза наследственного заболевания; пропаганда генетических знаний среди врачей и населения.
 13. Виды и методы МГК: консультирование до зачатия ребенка (генеалогический, цитогенетический, биохимический и молекулярно-генетический методы). Пренатальная диагностика: ультразвуковое и биохимическое исследование; биопсия хориона, пуповины (анализ лейкоцитов плода), амниоцентез. Показания к дородовой диагностике. Доимплантационная диагностика.

Самостоятельная работа:

1. Заполнение таблицы по классам изменчивости.
2. Выполнение практического занятия по методам генетики человека.

Контрольные вопросы:

4. Что такое норма реакции?
5. Приведите примеры морфозов и модификаций.
6. Какие модификации носят адаптивный характер?
7. Назовите источники комбинативной изменчивости.
8. Приведите примеры комбинативной изменчивости у человека.
9. В чем разница между авто- и аллополиплоидами?
10. В каком случае могут наследоваться соматические мутации?
11. Приведите примеры генных, хромосомных и геномных болезней человека
12. Что такое медико-генетическое консультирование?
13. Каковы задачи МГК?
14. Какие методы используют при дородовом консультировании?
15. На чем основан метод амниоцентеза?
16. Каковы показания к дородовой диагностике плода?

Основная литература:

УК 1655 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 1. - 725 с. : ил., табл. -НО (2), УО (150), ЧЗ (3)
Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435649.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

УК 1656 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - . Т. 2. - 2013. - 553 с. : ил., табл. - НО (2), УО (150), ЧЗ (3)

Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 560

с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435656.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Янушевич О.О., *Медицинская и клиническая генетика для стоматологов* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. О.О. Янушевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 400 с. -

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970431757.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Маркина В.В., Биология. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]

: учебное пособие / Маркина В.В., Оборотов Ю.Д., Лисатова Н.Г. и др. ; Под ред. В.В. Маркиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 448 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434154.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

01168 Геном человека : учеб. пособие для студентов мед. вузов / М. А. Корженевская, Н. Н. Степанов ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2010. - 44 с. : ил., табл - НО (2), ЧЗ (3), УО (151), [academicNT](#)

Корженевская М.А. и др. Эволюция. Экология – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2019. – 64 с. – [academicNT \(иностран.\)](#)

01410 Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов: в 3 ч. / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антонюк, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - . Ч. 1 : Цитология и генетика: Базовый курс. - 77 с - УО (74) [academicNT](#)

Дополнительная литература:

Мутовин Г.Р., *Клиническая генетика. Геномика и протеомика наследственной патологии* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Мутовин Г.Р. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 832 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970411520.html?SSr=140134159d10634cc220505khiga>

Пехов А.П., *Биология: медицинская биология, генетика и паразитология* [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.П. Пехов. - 3-е изд., стереотип. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430729.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Тема 23. Итоговое занятие по генетике.

ТЕМА 24. Паразитизм и паразитарные болезни, организм как среда обитания. Экологические основы паразитизма. Тип саркомастигофоры. Класс саркодовые. Класс жгутиконосцы.

Учебная цель: закрепить основную терминологию паразитологии; изучить морфологию, особенности биологии, циклы развития и географическое распространение паразитических амёб (ротовой, кишечной и дизентерийной), лямблии и трихомонад; определить биологические основы профилактики и лабораторной диагностики соответствующих инвазий.

Требования к уровню освоения: Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: а) общекультурных (ОК):

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

б) профессиональных (ПК):

готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).

Оснащение занятия: микроскопы, микропрепараты (амёба обыкновенная, лямблии), таблицы по теме занятия (жизненный цикл кишечной амёбы, жизненный цикл дизентерийной амёбы, схема строения лямблии, схема строения трихомонады), стенд (протозойные инвазии человека) в биологическом музее кафедры.

Вопросы, подлежащие изучению:

1. Общая характеристика простейших (Protozoa).
2. Общая характеристика паразитических саркодовых (класс Sarcodina).
3. Амёбы рода Entamoeba: ротовая (*E. gingivalis*), кишечная (*E. coli*), дизентерийная (*E. histolytica*) - морфология, циклы развития, патогенность, способы-пути заражения; географическое распространение, лабораторная диагностика и профилактика амебиаза (амёбной дизентерии).
4. Общая характеристика жгутиконосцев (класс Mastigophora).
5. Лямблия (*Lamblia intestinalis*) - морфология, цикл развития, патогенность, способы-пути заражения; географическое распространение, лабораторная диагностика и профилактика лямблиоза.
6. Трихомонады (род Trichomonas): ротовая (*T. tenax*), кишечная (*T. hominis*), урогенитальная (*T.*

vaginalis) - морфология, циклы развития, патогенность, способы-пути заражения; географическое распространение, лабораторная диагностика и профилактика мочеполового трихомониаза.

Самостоятельная работа:

1. С помощью учебной таблицы изучить и зарисовать в альбоме схему цикла развития дизентерийной амёбы.
2. Под большим увеличением микроскопа рассмотреть четырёхядерные цисты дизентерийной амёбы.
3. Под большим увеличением микроскопа изучить морфологию лямблии и зарисовать в альбоме несколько лямблий, отметив грушевидную форму, жгутики, два ядра, присасывательный диск.
4. С помощью учебной таблицы изучить и зарисовать в альбоме схему строения трихомонад, сделав соответствующие обозначения.
5. Составить и занести в альбом сводную таблицу для дизентерийной амёбы, лямблии и урогенитальной трихомонады по схеме: латинское название паразита - название болезни - локализация вегетативной формы - инвазионная стадия - патогенная стадия - путь-способ заражения - лабораторная диагностика - профилактика.

Контрольные вопросы:

1. Является ли дизентерийная амёба эвриксенным паразитом?
2. Чем отличаются цисты кишечной и дизентерийной амёб?
3. Какая форма дизентерийной амёбы является патогенной?
4. В чем заключаются меры личной и общественной профилактики амебиаза?
5. Является ли лямблия облигатным паразитом?
6. Где локализуется вегетативная форма лямблии?
7. В чем заключается лабораторная диагностика лямблиоза?
8. Перечислите особенности морфологии лямблий.
9. Являются ли трихомонады гетероксенными паразитами?
10. Где локализуется урогенитальная трихомонада у больных мужчин?
11. Каковы пути-способы заражения мочеполовым трихомониазом?
12. В чем заключается лабораторная диагностика мочеполового трихомониаза?
13. Является ли мочеполовой трихомониаз природно-очаговым заболеванием?

Основная литература:

- УК 1655** Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 1. - 725 с. : ил., табл. -НО (2), УО (150), ЧЗ (3)
Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435649.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
- УК 1656** Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 2. - 2013. - 553 с. : ил., табл. -НО (2), УО (150), ЧЗ (3)
Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 560 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435656.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
- Маркина В.В., Биология. *Руководство к практическим занятиям* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Маркина В.В., Оборотистов Ю.Д., Лисатова Н.Г. и др. ; Под ред. В.В. Маркиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 448 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434154.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
- 01464** Краткий медико-паразитологический словарь [Текст] : учеб. пособие для студентов мед. вузов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и генетики ; сост.: Л. Е. Анисимова, А. А. Антонок, Н. М. Лысова. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 27 с. -НО (2), УО (24), ЧЗ (3) – [academicNT](#)
- Корженевская М.А. и др. Эволюция. Экология – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2019. – 64 с. – [academicNT \(иностран.\)](#)
- 01412** Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антонок, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 3 : Сравнительная анатомия позвоночных животных: Базовый курс. - 2016. - 45 с. - УО (74) [academicNT](#)
- 01411** Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антонок, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 2 : Зоология с основами медицинской паразитологии: Базовый курс. - 2016. - 72 с - УО (74) [academicNT](#)

Дополнительная литература:

Пехов А.П., *Биология: медицинская биология, генетика и паразитология* [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.П. Пехов. - 3-е изд., стереотип. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с.
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430729.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
Ходжаян А.Б., *Медицинская паразитология и паразитарные болезни* [Электронный ресурс] / Под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с.
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970428221.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

ТЕМА 25. Класс жгутиконосцы (продолжение). Тип ресничные одноклеточные. Класс ресничные инфузории.

Учебная цель: изучить особенности морфологии, циклы развития и географическое распространение гетероксенных жгутиконосцев: лейшманий и трипаносом; ознакомиться с биологическими основами лабораторной диагностики и профилактики кожного, висцерального и кожно-слизистого лейшманиозов и африканского и американского трипаносомозов; изучить особенности морфологии, цикл развития и географическое распространение инфузории балантидия; ознакомиться с биологическими основами лабораторной диагностики и профилактики балантидиаза.

Требования к уровню освоения: Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: а) общекультурных (ОК):

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

б) профессиональных (ПК):

готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).

Оснащение занятия: микроскопы, микропрепараты (амастиготы лейшманий, трипомастиготы трипаносом), таблицы по теме занятия (промастиготы лейшманий, трипомастиготы трипаносом в крови, жизненный цикл лейшманий, жизненный цикл трипаносом, вегетативная стадия балантидия), стенд (протозойные инвазии человека) в биологическом музее кафедры. Компьютерные презентации- Лейшмании, Трипаносомы.

Вопросы, подлежащие изучению:

1. Морфология, циклы развития и пути-способы заражения различными видами лейшманий (*Leishmania tropica*, *L. major*, *L. mexicana*, *L. aethiopica*, *L. donovani*, *L. braziliensis*).
2. Географическое распространение лейшманий, клиническая картина кожного, висцерального и кожно-слизистого лейшманиозов, методы их лабораторной диагностики и профилактики.
3. Морфология, циклы развития и пути-способы заражения трипаносомами (*Trypanosoma brucei gambiense*, *T. b. rhodesiense*, *T. cruzi*), их географическое распространение.
4. Африканский трипаносомоз (сонная болезнь), её лабораторная диагностика и профилактика.
5. Американский трипаносомоз (болезнь Чагаса), её лабораторная диагностика и профилактика.
6. Морфология, цикл развития и географическое распространение балантидия (*Balan-tidium coli*), лабораторная диагностика и профилактика балантидиаза.

Самостоятельная работа:

1. С помощью учебной таблицы изучить и зарисовать в альбоме схему цикла развития лейшманий.
2. Под большим увеличением микроскопа рассмотреть и зарисовать в альбоме амастигот лейшмании на препарате клеток костного мозга больного, отметив амастиготы и клетки костного мозга.
3. Под большим увеличением микроскопа рассмотреть препарат промастигот лейшмании в культуре, зарисовать его в альбоме, отметив жгутик и ядро промастигот.
4. С помощью учебной таблицы изучить и зарисовать в альбоме схему цикла развития возбудителей африканского и американского трипаносомозов.
5. При большом увеличении микроскопа изучить микропрепарат трипаносом в крови, зарисовать его в альбоме, отметив эритроциты, лейкоциты и трипаносом с ядром, жгутиком и ундулирующей мембраной.
6. Под большим увеличением микроскопа изучить вегетативные стадии и цисты балантидия в стенках толстой кишки.

Контрольные вопросы:

1. Чем отличаются про- и амастиготы лейшмании?
2. Какая стадия лейшмании является патогенной для человека?
3. Являются ли лейшманиозы трансмиссивными заболеваниями? Поясните.
4. Назовите природные резервуары кожного лейшманиоза.
5. В чем заключается лабораторная диагностика висцерального лейшманиоза?
6. Назовите стадии развития возбудителя болезни Чагаса в организме человека?
7. Является ли африканский трипаносомоз природно-очаговым заболеванием? Поясните.

8. Назовите путь-способ заражения американским трипаносомозом.
9. Какие стадии развития проходит возбудитель сонной болезни в организме переносчика?
10. В чем заключается лабораторная диагностика сонной болезни?
11. Перечислите методы личной и общественной профилактики американского трипаносомоза.
12. Каковы морфологические особенности балантидия?
13. Назовите место локализации вегетативной стадии балантидия в организме человека.
14. Какая стадия развития балантидия является инвазионной?
15. **Основная литература:**

УК 1655 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 1. - 725 с. : ил., табл. - НО (2), УО (150), ЧЗ (3)

Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435649.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

УК 1656 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 2. - 2013. - 553 с. : ил., табл. - НО (2), УО (150), ЧЗ (3)

Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 560

с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435656.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Маркина В.В., Биология. *Руководство к практическим занятиям* [Электронный ресурс]

: учебное пособие / Маркина В.В., Оборотов Ю.Д., Лисатова Н.Г. и др. ; Под ред. В.В. Маркиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 448 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434154.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

01464 Краткий медико-паразитологический словарь [Текст] : учеб. пособие для студентов мед. вузов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и генетики ; сост.: Л. Е. Анисимова, А. А. Антонюк, Н. М. Лысова. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 27 с. НО (2), УО (24), ЧЗ (3) – academicNT

Корженевская М.А. и др. Эволюция. Экология – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2019. – 64 с. – academicNT (иностран.)

01412 Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антонюк, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 3 : Сравнительная анатомия позвоночных животных: Базовый курс. - 2016. - 45 с. - УО (74) academicNT

01411 Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антонюк, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 2 : Зоология с основами медицинской паразитологии: Базовый курс. - 2016. - 72 с - УО (74) academicNT

Дополнительная литература:

Пехов А.П., *Биология: медицинская биология, генетика и паразитология* [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.П. Пехов. - 3-е изд., стереотип. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430729.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Ходжаян А.Б., *Медицинская паразитология и паразитарные болезни* [Электронный ресурс] / Под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448

с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970428221.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

ТЕМА 26. Тип споровики. Класс кокцидиеобразные.

Учебная цель: изучить морфологическое строение, циклы развития и географическое распространение споровиков - возбудителей малярии и токсоплазмоза человека; ознакомиться с биологическими основами их лабораторной диагностики и профилактики.

Требования к уровню освоения: Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: а) общекультурных (ОК):

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

б) профессиональных (ПК):

готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).

Оснащение занятия: микроскопы, микропрепараты (стадии эритроцитарного цикла малярийного плазмодия в мазке крови, гамонты малярийного плазмодия в мазке крови больного тропической малярией, трофозоиты токсоплазмы в культуре клеток), таблицы по теме занятия (цикл развития малярийных плазмодиев, сравнительная морфология разных видов плазмодиев в эритроцитарном цикле, цикл развития токсоплазмы, строение трофо-зоита токсоплазмы). Компьютерная презентация- Малярия.

Вопросы, подлежащие изучению:

1. Общая характеристика типа Споровики (Sporozoa).
2. Подотряд Кровяные споровики (Haemosporidii), представители рода Plasmodium (*P. vivax*, *P. malaria*, *P. falciparum*, *P. ovale*) - возбудители малярии человека: морфология, цикл развития, географическое распространение.
3. Малярия, её симптоматика, дифференциальная лабораторная диагностика и профилактика.
4. Подотряд Собственно кокцидии (Eimeriidea), токсоплазма (*Toxoplasma gondii*): морфология, цикл развития; географическое распространение, особенности клиники, лабораторная диагностика и профилактика токсоплазмоза.

Самостоятельная работа:

1. С помощью учебной таблицы изучить и зарисовать в альбоме цикл развития малярийного плазмодия.
2. Под большим увеличением микроскопа рассмотреть и зарисовать в альбоме мазок крови больного малярией, отметить непораженные эритроциты и эритроциты с плазмодиями на стадиях кольца, морулы и гамонта.
3. Под большим увеличением с иммерсией рассмотреть гамонты возбудителя тропической малярии.
4. Под большим увеличением микроскопа изучить и зарисовать в альбоме мазок асцитной жидкости с трофозоитами токсоплазмы, отметить характерную форму тро-фозоитов, коноид и ядро.
5. Составить и занести в альбом сводную таблицу дифференциальной лабораторной диагностики различных видов малярии по схеме: латинское название возбудителя -название болезни - продолжительность эритроцитарной шизогонии - размер и форма пораженных эритроцитов - стадии в периферической крови - число и размер плазмодиев на стадии кольца - морфология растущих шизонтов - число и расположение мерозоитов - форма гамонтов - наличие рецидивов болезни.

Контрольные вопросы:

1. Охарактеризуйте стадии цикла развития споровиков.
2. Какие виды плазмодия вызывают малярию человека?
3. Какая стадия развития плазмодия является инвазионной для человека?
4. Где завершается гаметогония малярийного плазмодия?
5. Назовите клетки человека, поражаемые малярийным плазмодием в экзоэритроцитарном цикле.
6. Каким способом-путём человек заражается малярией?
7. Кто является окончательным хозяином малярийного плазмодия?
8. Является ли малярия природно-очаговым заболеванием?
9. Какова причина рецидивов малярии?
10. Является ли токсоплазмоз облигатно гетероксенным заболеванием?
11. Назовите способы-пути заражения токсоплазмозом.
12. Клетки каких органов человека поражает токсоплазма?
13. Назовите промежуточных хозяев токсоплазмы.
14. Перечислите методы лабораторной диагностики токсоплазмоза.
15. В чем заключается общественная профилактика токсоплазмоза?

Основная литература:

УК 1655 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 1. - 725 с. : ил., табл. -НО (2), УО (150), ЧЗ (3)
Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435649.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

УК 1656 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 2. - 553 с. : ил., табл. -НО (2), УО (150), ЧЗ (3)
Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 560

с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435656.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Маркина В.В., Биология. *Руководство к практическим занятиям* [Электронный ресурс]

: учебное пособие / Маркина В.В., Оборотов Ю.Д., Лисатова Н.Г. и др. ; Под ред. В.В. Маркиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 448 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434154.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

01464 Краткий медико-паразитологический словарь [Текст] : учеб. пособие для студентов мед. вузов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и генетики ; сост.: Л. Е.

Анисимова, А. А. Антонюк, Н. М. Лысова. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 27 с. НО (2), УО (24), ЧЗ (3) – [academicNT](#)

Корженевская М.А. и др. Эволюция. Экология – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2019. – 64 с. – [academicNT \(иностран.\)](#)

01412 Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антонюк, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 3 : Сравнительная анатомия позвоночных животных: Базовый курс. - 2016. - 45 с. - УО (74) [academicNT](#)

01411 Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антонюк, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 2 : Зоология с основами медицинской паразитологии: Базовый курс. - 2016. - 72 с - УО (74) [academicNT](#)

Дополнительная литература:

Пехов А.П., *Биология: медицинская биология, генетика и паразитология* [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.П. Пехов. - 3-е изд., стереотип. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430729.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Ходжаян А.Б., *Медицинская паразитология и паразитарные болезни* [Электронный ресурс] / Под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448

с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970428221.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Тема 27. Итоговая контрольная по простейшим.

ТЕМА 28. Плоские черви. Класс сосальщики.

Учебная цель: изучить морфологические особенности, циклы развития и географическое распространение сосальщиков - паразитов человека; ознакомиться с биологическими основами лабораторной диагностики и профилактики трематодозов.

Требования к уровню освоения: Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: а) общекультурных (ОК):

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

б) профессиональных (ПК):

готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).

Оснащение занятия: микроскопы, тотальные микропрепараты (печёночный сосальщик, ланцетовидный сосальщик), таблицы по теме занятия (морфология печёночного, ланцетовидного, кошачьего и лёгочного сосальщиков; циклы развития печёночного, ланцетовидного и кошачьего сосальщиков), экспозиция учебного музея (раздел класс Сосальщики). Компьютерная презентация- Сосальщики.

Вопросы, подлежащие изучению:

1. Общая морфологическая характеристика типа Плоские черви (Plathelminthes).
2. Сравнительно-морфологическая характеристика классов Ресничные черви (Turbellaria) и Сосальщики (Trematoda).
3. Общая характеристика циклов развития сосальщиков - паразитов человека.
4. Печёночный сосальщик (*Fasciola hepatica*): особенности морфологии и цикла развития, способ-путь заражения человека, географическое распространение; биологические основы лабораторной диагностики и профилактики фасциолёза.
5. Кошачий сосальщик (*Opisthorchis felinus*): особенности морфологии и цикла развития, способ-путь заражения человека, географическое распространение; биологические основы лабораторной диагностики и профилактики описторхоза.
6. Ланцетовидный сосальщик (*Dicrocoelium lanceatum*): особенности морфологии и цикла развития, способ-путь заражения человека, географическое распространение; биологические основы лабораторной диагностики и профилактики дикроцелиоза.
7. Лёгочный сосальщик (*Paragonimus westermani*): особенности морфологии и цикла развития, способ-путь заражения человека, географическое распространение; биологические основы лабораторной диагностики и профилактики парагонизма.
8. Кровяные сосальщики (*Schistosoma haematobium*, *S. japonicum*, *S. mansoni*): особенности морфологии и цикла развития, способ-путь заражения человека, географическое распространение; биологические основы лабораторной диагностики и профилактики шистосомозов.

Самостоятельная работа:

1. Под малым увеличением микроскопа изучить и зарисовать в альбоме особенности внешнего и внутреннего строения печёночного сосальщика, отметив листовидное тело, ротовую и брюшную присоски, переднюю кишку и разветвлённые боковые ветви средней кишки, срединный собирательный канал с выделительной порой, парные разветвлённые семенники, семявыносящие каналы, семяпровод, циррус, разветвлённый яичник, яйцевод, оотип, тельце Мелиса, матку, половую клоаку, парные желточники с желточными протоками.

2. Под малым увеличением микроскопа изучить и зарисовать в альбоме особенности внешнего и внутреннего строения ланцетовидного сосальщика, те же органы, что и у печёночного сосальщика.

3. С помощью учебной таблицы изучить и зарисовать в альбоме особенности внешнего и внутреннего строения кошачьего сосальщика, сделав соответствующие обозначения.

4. С помощью учебной таблицы изучить и зарисовать в альбоме особенности внешнего и внутреннего строения лёгочного сосальщика, сделав необходимые обозначения.

5. Составить и занести в альбом обобщенную таблицу по биологии трематод по схеме: латинское название сосальщика - длина тела - окончательные хозяева - промежуточные хозяева - локализация мариты - инвазионная для человека стадия - способ-путь заражения - географическое распространение.

Контрольные вопросы:

1. Есть ли у плоских червей полость тела?
2. Каково строение кожно-мускульного мешка трематод?
3. Назовите промежуточных хозяев печёночного сосальщика.
4. Каким способом-путём заражаются фасциолёзом?
5. В чем заключается лабораторная диагностика фасциолёза?
6. В каких органах локализуется марита кошачьего сосальщика?
7. Назовите стадии развития кошачьего сосальщика.
8. В чем заключается личная и общественная профилактика описторхоза?
9. Назовите окончательных хозяев кошачьего сосальщика.
10. Является ли описторхоз природно-очаговым заболеванием и почему?
11. В чем особенность цикла развития ланцетовидного сосальщика по сравнению с другими сосальщиками?
12. Почему дикроцелиоз у человека встречается очень редко?
13. Назовите промежуточных хозяев лёгочного сосальщика.
14. В чем заключается лабораторная диагностика парагонимоза?
15. Через какие органы человека мигрирует лёгочный сосальщик?
16. Какие сосальщики являются раздельнополыми?
17. Назовите инвазионную для человека стадию развития кровяных сосальщиков.
18. Каково географическое распространение шистосом?
19. Перечислите меры личной и общественной профилактики шистосомозов.

Основная литература:

УК 1655 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 1. - 725 с. : ил., табл. -НО (2), УО (150), ЧЗ (3)

Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435649.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

УК 1656 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 2. - 2013. - 553 с. : ил., табл. -НО (2), УО (150), ЧЗ (3)

Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 560

с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435656.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Маркина В.В., Биология. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]

: учебное пособие / *Маркина В.В., Оборотов Ю.Д., Лисатова Н.Г. и др.* ; Под ред. В.В. Маркиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 448 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434154.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

01464 Краткий медико-паразитологический словарь [Текст] : учеб. пособие для студентов мед. вузов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и генетики ; сост.: Л. Е. Анисимова, А. А. Антонюк, Н. М. Лысова. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 27 с. -НО (2), УО (24), ЧЗ (3) – academicNT

Корженевская М.А. и др. Эволюция. Экология – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2019. – 64 с. – academicNT (иностран.)

01412 Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антонюк, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 3 : Сравнительная анатомия позвоночных животных: Базовый курс. - 2016. - 45 с. - УО (74) academicNT

01411 Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антюнюк, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 2 : Зоология с основами медицинской паразитологии: Базовый курс. - 2016. - 72 с - УО (74) academicNT

Дополнительная литература:

Пехов А.П., *Биология: медицинская биология, генетика и паразитология* [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.П. Пехов. - 3-е изд., стереотип. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430729.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Ходжаян А.Б., *Медицинская паразитология и паразитарные болезни* [Электронный ресурс] / Под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448

с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970428221.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

ТЕМА 29. Тип плоские черви. Класс ленточные черви.

Учебная цель: изучить морфологию, биологию, циклы развития и географическое распространение ленточных червей - паразитов человека (вооруженного, невооруженного и карликового цепней, эхинококка и альвеококка, широкого лентеца); ознакомиться с вопросами взаимодействия этих гельминтов с организмом человека, способами-путями заражения, методами лабораторной диагностики и профилактики цестодозов.

Требования к уровню освоения: Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: а) общекультурных (ОК):

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

б) профессиональных (ПК):

готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).

Оснащение занятия: микроскопы, макропрепараты (цепень вооруженный, цепень невооруженный, лентец широкий, эхинококковый пузырь в печени), микропрепараты (гермафродитный членик цепня вооруженного, гермафродитный членик цепня невооруженного, зрелый членик цепня вооруженного, зрелый членик цепня невооруженного, вывернутая финна цепня вооруженного, вывернутая финна цепня невооруженного, зрелый членик лентеца широкого, карликовый цепень, эхинококк), таблицы по теме занятия (строение члеников и сколексов различных цепней и лентеца широкого, цикл развития цепня вооруженного, цикл развития цепня невооруженного, цикл развития лентеца широкого, морфология и цикл развития карликового цепня, морфология и цикл развития эхинококка), экспозиция учебного музея по изучаемой теме. Компьютерная презентация- Ленточные черви.

Вопросы, подлежащие изучению:

1. Общая морфологическая характеристика класса Ленточные черви (Cestoda).
2. Особенности циклов развития цестод.
3. Вооруженный (свиной) цепень (*Taenia solium*): строение, цикл развития, способы-пути заражения человека и географическое распространение; биологические основы лабораторной диагностики и профилактики тениоза и цистицеркоза.
4. Невооруженный (бычий) цепень (*Taeniarhynchus saginatus*): строение, цикл развития, способы-пути заражения человека и географическое распространение; биологические основы лабораторной диагностики и профилактики тениаринхоза.
5. Карликовый цепень (*Hymenolepis nana*): строение, цикл развития, способы-пути заражения человека и географическое распространение; биологические основы лабораторной диагностики и профилактики гименолепидоза.
6. Эхинококк (*Echinococcus granulosus*) и альвеококк (*Alveococcus multilocularis*): строение, цикл развития, способы-пути заражения человека и географическое распространение; биологические основы лабораторной диагностики и профилактики эхинококкоза и альвеококкоза.
7. Широкий лентец (*Diphyllobothrium latum*): строение, цикл развития, способы-пути заражения человека и географическое распространение; биологические основы лабораторной диагностики и профилактики дифиллоботриоза.

Самостоятельная работа:

1. С помощью макропрепаратов, учебных таблиц и экспонатов музея изучить общую морфологию цепней и лентецов (сколекс с органами прикрепления, шейка как ростковая зона и стробила, состоящая из

гермафродитных и зрелых прототид); ознакомиться с локализацией финны эхинококка в различных органах человека и животных.

2. Под малым увеличением микроскопа изучить и зарисовать в альбоме препараты гермафродитных члеников свиного и бычьего цепней, отметив тяжи нервной системы, каналы выделительной системы, семенники с семявыносящими каналами, семяпровод, циррус, яичник, яйцевод, оотип, желточник, тельце Мелиса, матку, влагалище, половую клоаку; обратить внимание на разное количество долей яичника у этих цепней (2 у бычьего, 3 у свиного).

3. Под малым увеличением микроскопа изучить и зарисовать в альбоме препараты зрелых члеников свиного и бычьего цепней, отметив разветвленную слепо замкнутую матку; обратить внимание на различное число боковых ветвей матки у этих цепней (не более 12 у свиного, более 15 у бычьего).

4. Под малым увеличением микроскопа изучить и зарисовать в альбоме препарат зрелого членика широкого лентеца, отметив розетковидную матку открытого типа.

5. Под малым увеличением микроскопа изучить и зарисовать в альбоме препараты вывернутых финн свиного и бычьего цепней, отметив финнозный пузырь, шейку, сколекс с присосками и (у свиного цепня) хоботком с венчиком крючьев.

6. Под малым увеличением микроскопа изучить и зарисовать в альбоме тотальный препарат карликового цепня, отметив сколекс с присосками и венчиком крючьев, шейку и стробилу, состоящую из большого количества члеников.

7. Под малым увеличением микроскопа ознакомиться с тотальным препаратом эхинококка и с помощью учебной таблицы зарисовать в альбоме схему его строения, обратив внимание на малое число члеников.

8. Составить и занести в альбом сводную таблицу характеристики цестод человека по схеме: латинское название гельминта - длина тела - тип финны - тип матки - форма матки - число ответвлений матки - число долей яичника - тип финны - инвазионная для человека стадия развития - способы-пути заражения человека - промежуточные хозяева - окончательные хозяева.

Контрольные вопросы:

1. Назовите отделы тела цестод.
2. Какие органы прикрепления встречаются у ленточных червей?
3. Опишите строение кожно-мускульного мешка цестод?
4. Перечислите типы финн ленточных червей.
5. Какая система органов трематод отсутствует у цестод?
6. Как отличить свиного цепня от бычьего?
7. Для какого цепня человек может быть и промежуточным, и окончательным хозяином?
8. Назовите способ-путь заражения человека тениаринхозом
9. Какова причина цистицеркоза?
10. Для каких цестод человек является только промежуточным хозяином?
11. В чем заключается лабораторная диагностика эхинококкоза?
12. Опишите цикл развития широкого лентеца.
13. В чем заключается личная и общественная профилактика дифиллобтриоза?
14. Где развивается финна карликового цепня?
15. Какие цестодозы человека диагностируют нахождением яиц в фекалиях?

Основная литература:

УК 1655 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 1. - 725 с. : ил., табл. -НО (2), УО (150), ЧЗ (3)
Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435649.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

УК 1656 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 2. - 2013. - 553 с. : ил., табл. -НО (2), УО (150), ЧЗ (3)
Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 560 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435656.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Маркина В.В., Биология. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] : учебное пособие / Маркина В.В., Оборотов Ю.Д., Лисатова Н.Г. и др. ; Под ред. В.В. Маркиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 448 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434154.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

01464 Краткий медико-паразитологический словарь [Текст] : учеб. пособие для студентов мед. вузов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и генетики ; сост.: Л. Е.

- Анисимова, А. А. Антонюк, Н. М. Лысова. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 27 с. НО (2), УО (24), ЧЗ (3) – [academicNT](#)
- Корженевская М.А. и др. Эволюция. Экология – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2019. – 64 с. – [academicNT \(иностран.\)](#)
- 01412** Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антюнюк, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 3 : Сравнительная анатомия позвоночных животных: Базовый курс. - 2016. - 45 с. - УО (74) [academicNT](#)
- 01411** Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антюнюк, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 2 : Зоология с основами медицинской паразитологии: Базовый курс. - 2016. - 72 с - УО (74) [academicNT](#)

Дополнительная литература:

- Пехов А.П., *Биология: медицинская биология, генетика и паразитология* [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.П. Пехов. - 3-е изд., стереотип. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с.
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430729.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
- Ходжаян А.Б., *Медицинская паразитология и паразитарные болезни* [Электронный ресурс] / Под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с.
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970428221.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

ТЕМА 30. Тип круглые черви. Класс собственно круглые черви. Геогельминты.

Учебная цель: изучить особенности морфологии, циклов развития и паразитирования круглых червей-геогельминтов - паразитов человека; получить представление о путях заражения и механизмах воздействия геогельминтов на организм человека, географическом распространении, биологических основах лабораторной диагностики и профилактики не-матодозов.

Требования к уровню освоения: Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: а) общекультурных (ОК):

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

б) профессиональных (ПК):

готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).

Оснащение занятия: микроскопы, макропрепараты (самец и самка человеческой аскариды, самец и самка острицы, власоглав), микропрепараты (поперечный срез тела аскариды, тотальный препарат острицы), таблицы по теме занятия (внешний вид вскрытой аскариды, схема миграции личинок аскариды в организме человека, поперечный разрез тела аскариды, цикл развития острицы, власоглав в стенке слепой кишки, внешний вид анкилостомы и некатора, схема миграции личинок анкилостомы в организме человека), экспозиция учебного музея по теме. Компьютерная презентация- Круглые черви.

Вопросы, подлежащие изучению:

1. Общая морфологическая и анатомическая характеристика типа Круглые черви (Nemathelminthes) и класса Собственно круглые черви (Nematoda).

2. Аскарида человеческая (*Ascaris lumbricoides*): морфология и цикл развития, способы-пути заражения, миграция личинок в организме человека, географическое распространение; биологические основы лабораторной диагностики и профилактики аскаридоза.

3. Власоглав (*Trichostrongylus trichiurus*): морфология и цикл развития, способы-пути заражения, путь миграции личинок в организме человека, географическое распространение; биологические основы лабораторной диагностики и профилактики трихоцефалеза.

4. Острица (*Enterobius vermicularis*): морфология, цикл развития, способы-пути заражения и географическое распространение; биологические основы лабораторной диагностики и профилактики энтеробиоза.

5. Кривоголовка (*Ancylostoma duodenale*) и некатор (*Necator americanus*): морфология, цикл развития, способы-пути заражения, путь миграции личинок в организме человека и географическое распространение; биологические основы лабораторной диагностики и профилактики анкилостомоза и некатороза.

6. Угрица кишечная (*Strongyloides stercoralis*): морфология, цикл развития, способы-пути заражения, путь миграции личинок в организме человека и географическое распространение; биологические основы лабораторной диагностики и профилактики стронгилоидоза.

Самостоятельная работа:

1. Рассмотреть макропрепарат самки и самца человеческой аскариды, обратить внимание на различия по длине тела (самка крупнее самца) и форме заднего конца тела (у самца он загнут крючком).

2. Рассмотреть и зарисовать в альбоме макропрепарат власоглава, отметив намного более тонкий головной конец тела.

Под малым увеличением микроскопа рассмотреть и зарисовать в альбоме тотальный препарат острицы, отметив головной конец тела с характерным вздутием вокруг рта.

3. Под малым увеличением микроскопа изучить и зарисовать в альбоме поперечный срез тела самки аскариды, отметив кутикулу, гиподерму с двумя боковыми, спинным и брюшным валиками, 4 тяжа гладкой мускулатуры, первичную полость, кишечник, яичники, яйцеводы и матку, заполненную яйцами.

4. Используя учебные таблицы, изучить и зарисовать в альбоме схемы путей миграции личинок аскариды и кривоголовки в организме человека, отметив органы, через которые мигрируют личинки.

6. Составить и занести в альбом сводную таблицу характеристики нематод-гельминтов по схеме: латинское название гельминта - название нематодоза - способ-путь заражения - инвазионная стадия - локализация зрелых форм в организме человека - метод лабораторной диагностики - меры профилактики.

Контрольные вопросы:

1. Перечислите ароморфозы круглых червей?
2. Назовите инвазионную стадию аскариды?
3. Через какие органы мигрирует личинка аскариды?
4. По каким критериям аскариду относят к геогельминтам?
5. Перечислите меры личной и общественной профилактики аскаридоза.
6. Где локализуется личинка власоглава?
7. В чем заключается лабораторная диагностика трихоцефалеза?
8. Можно ли заразиться свежесвыделенными яйцами власоглава?
9. Чем питаются взрослые власоглавы?
10. Где откладывают яйца самки острицы?
11. За какое время яйца острицы становятся инвазионными?
12. Назовите способы-пути заражения анкилостомозом и некаторозом.
13. Чем питаются взрослые некатор и кривоголовка?
14. Перечислите меры личной и общественной профилактики анкилостомоза и некатороза.
15. В чем заключается особенность цикла развития угрицы кишечной?
16. Какая стадия цикла развития угрицы кишечной является инвазионной?
17. Назовите метод лабораторной диагностики стронгилоидоза.

Основная литература:

- УК 1655** Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 1. - 725 с. : ил., табл. - НО (2), УО (150), ЧЗ (3)
Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435649.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
- УК 1656** Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 2. - 2013. - 553 с. : ил., табл. - НО (2), УО (150), ЧЗ (3)
Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 560 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435656.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
- Маркина В.В.**, Биология. *Руководство к практическим занятиям* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Маркина В.В., Оборотистов Ю.Д., Лисатова Н.Г. и др. ; Под ред. В.В. Маркиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 448 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434154.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
- 01464** Краткий медико-паразитологический словарь [Текст] : учеб. пособие для студентов мед. вузов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и генетики ; сост.: Л. Е. Анисимова, А. А. Антонюк, Н. М. Лысова. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 27 с. НО (2), УО (24), ЧЗ (3) – **academicNT**
- Корженевская М.А. и др. Эволюция. Экология – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2019. – 64 с. – **academicNT (иностран.)**
- 01412** Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антонюк, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 3 : Сравнительная анатомия позвоночных животных: Базовый курс. - 2016. - 45 с. - УО (74) **academicNT**
- 01411** Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А.

А. Антюнюк, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 2 : Зоология с основами медицинской паразитологии: Базовый курс. - 2016. - 72 с - УО (74) academicNT

Дополнительная литература:

Пехов А.П., *Биология: медицинская биология, генетика и паразитология* [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.П. Пехов. - 3-е изд., стереотип. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430729.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Ходжаян А.Б., *Медицинская паразитология и паразитарные болезни* [Электронный ресурс] / Под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448

с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970428221.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

ТЕМА 29. Класс собственно круглые черви. Биогельминты. Методы лабораторной диагностики протозойных инвазий и гельминтозов.

Учебная цель: изучить особенности биологии, циклов развития и паразитирования круглых червей-биогельминтов; ознакомиться с природной очаговостью, биологическими основами лабораторной диагностики и профилактики биогельминтозов. Ознакомиться с основными методами лабораторной диагностики протозойных инвазий и гельминтозов; приобрести навыки определения яиц гельминтов.

Требования к уровню освоения: Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: а) общекультурных (ОК):

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

б) профессиональных (ПК):

готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).

Оснащение занятия: микроскопы, микропрепараты (личинки трихинеллы в мускулатуре), таблицы по теме занятия (личинка трихинеллы в мускулатуре, циклы развития различных филярий), экспозиция учебного музея по теме занятия. Микропрепараты (смесь яиц разных гельминтов, яйца аскариды), таблицы по теме занятия (яйца различных гельминтов, метод Фюллеборна, метод Бермана, способ определения размеров яиц разных гельминтов). Компьютерная презентация – Яйца гельминтов.

Вопросы, подлежащие изучению:

1. Общая характеристика биогельминтов как специфической группы возбудителей природно-очаговых инвазий.

2. Трихинелла (*Trichinella spiralis*): морфология, цикл развития, характер паразитирования, способ-путь заражения, географическое распространение; биологические основы лабораторной диагностики и профилактики трихинеллеза.

3. Ришта (*Dracunculus medinensis*): морфология, цикл развития, характер паразитирования, способ-путь заражения, географическое распространение; биологические основы лабораторной диагностики и профилактики дракункулёза.

4. Филярии: вухерерия (*Wuchereria bancrofti*), бругия (*Brugia malayi*), лоя (*Loa loa*), онхоцерка (*Onchocerca volvulus*) и акантохейлонема (*Acanthocheilontoma perstans*) -морфология, циклы развития, характер паразитирования, трансмиссивность заражения, географическое распространение; биологические основы лабораторной диагностики и профилактики.

5. Методы лабораторной диагностики гельминтозов: гельминтоскопия, ларвоскопия (методы закручивания, Бермана, Харада и Мори, биопсия мышц), овоскопия (методы нативного мазка, Като, Фюллеборна, Калантарян, Красильникова, Горячева, пе-рианально-ректального соскоба, липкой ленты), серологические методы (реакции латекс-агглютинации, кольцепреципитации, энзиммеченных антител, Каццони).

Самостоятельная работа:

1. Под большим увеличением микроскопа изучить и зарисовать в альбоме препарат личинки трихинеллы в мускулатуре, отметив мышечные волокна, капсулу и спиралевидную личинку в ней.

2. С помощью учебных таблиц изучить и зарисовать в альбоме схемы циклов развития трихинеллы, ришты и филярий, обозначив промежуточных хозяев и места локализации в организме человека.

3. Составить и занести в альбом сводную таблицу характеристик биогельминтов по схеме: латинское название гельминта - гельминтоз - локализация в организме человека - способ-путь заражения человека - окончательные хозяева - промежуточные хозяева - переносчики - лабораторная диагностика - профилактика.

4. Под большим увеличением микроскопа и с помощью учебных таблиц изучить и зарисовать в

альбоме яйца различных гельминтов, сгруппировав их по размеру: крупные (печеночный сосальщик, широкий лентец, аскарида, шистосомы), средние (анкилостома, власоглав, острица, вооруженный и невооруженный цепень) и мелкие (ланцетовидный и кошачий сосальщики); отметить особенности морфологии и цвет яиц.

5. Составить и занести в альбом сводную таблицу морфологии яиц разных гельминтов по схеме: латинское название гельминта - размер яйца - форма и окраска яйца - особенности строения оболочки яйца - внутреннее строение яйца.

Контрольные вопросы:

1. По каким признакам червей относят к биогельминтам?
2. В каких органах паразитируют взрослые трихинеллы?
3. Назовите способ-путь заражения трихинеллёзом.
4. Перечислите круг хозяев трихинеллы.
5. Является ли трихинеллёз природно-очаговым заболеванием? Поясните.
6. Назовите промежуточного хозяина ришты.
7. Какая стадия развития ришты является инвазионной для человека?
8. В чем заключается личная и общественная профилактика дракункулёза?
9. Являются ли филяриатозы трансмиссивными заболеваниями? Поясните.
10. Где паразитируют взрослые вухерерии?
11. Назовите специфического переносчика бругий.
12. В чем заключается лабораторная диагностика бругиоза.
13. Где в организме человека локализуются личинки лоа?
14. Перечислите меры личной и общественной профилактики лоаоза?
15. Где локализуются взрослые онхоцерки?
16. Назовите специфического переносчика онхоцеркоза.
17. Какие протозойные инвазии диагностируют методом мазка крови?
18. Какую протозойную болезнь диагностируют методом пунктата спинномозговой жидкости?
19. Чем отличаются цисты кишечной и дизентерийной амёб?
20. Яйца какого гельминта являются наиболее крупными?
21. Яйца каких гельминтов имеют крышечку?
22. Какую морфологическую особенность имеют яйца шистосом?
23. Какие гельминтозы диагностируют ларвоскопией?
24. Яйца какого гельминта обнаруживают в моче?
25. Перечислите гельминтозы, диагностируемые гельминтоскопией?

Основная литература:

УК 1655 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 1. - 725 с. : ил., табл. - НО (2), УО (150), ЧЗ (3)
Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435649.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

УК 1656 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 2. - 2013. - 553 с. : ил., табл. - НО (2), УО (150), ЧЗ (3)
Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 560

с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435656.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Маркина В.В., Биология. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]

: учебное пособие / Маркина В.В., Оборотов Ю.Д., Лисатова Н.Г. и др. ; Под ред. В.В. Маркиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 448 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434154.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

01464 Краткий медико-паразитологический словарь [Текст] : учеб. пособие для студентов мед. вузов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и генетики ; сост.: Л. Е. Анисимова, А. А. Антюнок, Н. М. Лысова. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 27 с. НО (2), УО (24), ЧЗ (3) – academicNT

Корженевская М.А. и др. Эволюция. Экология – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2019. – 64 с. – academicNT (иностран.)

01412 Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антюнок, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 3 : Сравнительная анатомия позвоночных животных: Базовый курс. - 2016. - 45 с. - УО (74) academicNT

01411 Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антюнок, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 2 : Зоология с основами медицинской паразитологии: Базовый курс. - 2016. - 72 с - УО (74) academicNT

Дополнительная литература:

- Пехов А.П., *Биология: медицинская биология, генетика и паразитология* [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.П. Пехов. - 3-е изд., стереотип. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с.
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430729.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
- Ходжаян А.Б., *Медицинская паразитология и паразитарные болезни* [Электронный ресурс] / Под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с.
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970428221.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

ТЕМА 30. Итоговая контрольная по паразитическим червям.

ТЕМА 31. Тип членистоногие. Подтип хелицеровые. Класс паукообразные. Надотряд клещи.

Учебная цель: получить представление о классификации типа Членистоногие; изучить особенности морфологии класса Паукообразные, рассмотреть его многообразие и географическое распространение; ознакомиться с видовым разнообразием, биологией и медицинским значением представителей отрядов Сольпуги, Скорпионы и Пауки, ознакомиться с методами защиты от них. Изучить морфологию, циклы развития, медицинское значение и географическое распространение различных представителей надотряда Клещи (Acari); ознакомиться с биологическими основами борьбы с ними.

Требования к уровню освоения: Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: а) общекультурных (ОК):

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

б) профессиональных (ПК):

готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).

Оснащение занятия: макропрепараты (фаланга, скорпион, тарантул, каракурт), таблицы (внешний вид скорпиона, внешний вид тарантула, различные виды ядовитых пауков), экспозиция учебного музея по теме занятия, макропрепараты (таёжный клещ, дермацентор, поселковый клещ, клещ аргас), микропрепараты (яйца, личинки, нимфы и имаго таёжного клеща, головка имаго таёжного клеща, имаго пастбищного клеща, имаго поселкового клеща, имаго клеща аргас, имаго клеща домашней пыли), таблицы по теме занятия (сравнительная морфология иксодовых, гамазовых и аргазовых клещей, внешний вид имаго таёжного клеща, внешний вид личинки и нимфы таёжного клеща, ротовые органы таёжного клеща, внешний вид имаго поселкового клеща, внешний вид имаго краснотелковых клещей, внешний вид имаго чесоточного зудня, внешний вид клеща домашней пыли), экспозиция учебного музея по теме занятия. Компьютерная презентация- Клещи.

Вопросы, подлежащие изучению:

1. Общая морфологическая характеристика типа Членистоногие (Arthropoda).
2. Характеристика подтипа Хелицеровые (Chelicerata), его многообразие. Класс Паукообразные (Arachnida).
3. Отряд Сольпуги (Solifugae): морфология, биология и медицинское значение фаланг.
4. Отряд Скорпионы (Scorpiones): морфология, биология, многообразие и медицинское значение; клиническая картина поражений человека, меры защиты от скорпионов и первая помощь при интоксикации их ядом.
5. Отряд Пауки (Aranei): морфология, биология, многообразие и медицинское значение; клиническая картина поражения ядом пауков, меры защиты от ядовитых пауков и первая помощь при их укусах.
6. Особенности морфологии и систематика клещей.
7. Отряд Паразитиформные клещи (Parasitiformes), семейство Иксодовые (Ixodidae): особенности морфологии, цикл развития, экология, географическое распространение и медицинское значение. Возможные меры защиты от нападения иксодовых клещей, циркуляция вируса весенне-летнего энцефалита в природных очагах и основы биологической профилактики этой болезни.
8. Отряд Паразитиформные клещи, семейство Аргазовые (Argasidae): особенности морфологии, цикл развития, экология, географическое распространение и медицинское значение поселкового клеща; меры защиты и борьбы, профилактика клещевого возвратного тифа.
9. Отряд Паразитиформные клещи, семейство Гамазовые (Gamasidae): особенности морфологии, циклы развития, экология, географическое распространение и медицинское значение, борьба с ними.
10. Отряд Акариформные клещи (Acariiformes), подотряд Саркоптиформные (Sarcopti-formes): особенности морфологии, циклы развития, экология, географическое распространение и медицинское значение амбарных, перьевых и чесоточных клещей; специфические методы борьбы с ними и защита от нападения.
11. Отряд Акариформные клещи, подотряд Тромбидиформные (Trombidiformis): особенности морфологии,

циклы развития, экология, географическое распространение и медицинское значение краснотелковых клещей и железницы угревой; методы борьбы

Самостоятельная работа:

С помощью учебной таблицы изучить и зарисовать в альбоме макропрепарат скорпиона (*Buthus eupeus*), отметив хелицеры, педипальпы с клешнями, головогрудь, 4 пары ходильных конечностей, широкое переднебрюшие (7 члеников), узкое заднебрюшие (6 члеников) с ядовитой железой и шипом на последнем членике.

С помощью учебной таблицы изучить и зарисовать в альбоме макропрепарат тарантула (*Lycosa singoriensis*), отметив головогрудь, брюшко, хелицеры, педипальпы и 4 пары ходильных конечностей.

Под малым увеличением микроскопа изучить и зарисовать в альбоме микропрепарат самки-имаго таёжного клеща (*Ixodes persulcatus*), отметив гнатосому, идиосому, 4 пары ходильных конечностей, спинной щиток, стигмы, половое и анальное отверстия.

Под малым увеличением микроскопа изучить и зарисовать в альбоме микропрепарат гнатосомы имаго таёжного клеща, отметив пальпы, хелицеры, футляры хелицер и гипостом.

Под малым увеличением микроскопа изучить и зарисовать в альбоме микропрепарат личинки таёжного клеща, отметив гнатосому, идиосому, спинной щиток и 3 пары ходильных конечностей.

Под малым увеличением микроскопа изучить и зарисовать в альбоме микропрепарат самки-имаго поселкового клеща (*Ornithodoros papillipes*), отметив гнатосому, идиосому, 4 пары ходильных конечностей, стигмы, половое и анальное отверстия.

Визуально ознакомиться с макропрепаратами иксодовых и аргазовых клещей, зарисовать их в альбоме и самостоятельно определить принадлежность к родам *Ixodes*, *Dermacentor*, *Ornithodoros*, *Argas*.

Под большим увеличением микроскопа изучить и зарисовать в альбоме микропрепарат самки имаго чесоточного зудня, отметив гнатосому, идиосому, 4 пары коротких ходильных конечностей, щетинки на теле.

Под большим увеличением микроскопа ознакомиться с микропрепаратом клеща домашней пыли.

Составить и занести в альбом таблицу сравнительно-анатомического строения иксодовых и аргазовых клещей по схеме: семейство - размеры тела - расположение гнатосомы - наличие спинного щитка - величина и положение стигм - медицинское значение.

Контрольные вопросы:

1. Перечислите ароморфозы членистоногих.
2. Назовите общие морфологические особенности представителей паукообразных.
3. Каков характер сегментации тела фаланг?
4. В чем заключаются функции педипальп скорпионов?
5. Назовите меры первой помощи при поражении человека скорпионом.
6. Каковы особенности сегментации тела пауков?
7. Какое действие на человека оказывает яд различных пауков?
8. Опишите клиническую картину поражения ядом тарантула.
9. Перечислите меры защиты от укусов каракурта.
10. Назовите особенности сегментации тела клещей.
11. У каких клещей гнатосома расположена субтерминально?
12. У каких клещей имеется спинной щиток?
13. Что такое гонотрофическая гармония?
14. Перечислите стадии развития иксодовых клещей.
15. Сколько раз питаются самки таёжного клеща?
16. Возбудителей каких болезней переносят иксодовые клещи?
17. Какова продолжительность питания самок поселкового клеща?
18. Сколько гонотрофических циклов характерно для самок поселкового клеща?
19. В чем заключается медицинское значение поселковых клещей?
20. Сколько нимфальных стадий имеют гамазовые клещи?
21. Возбудителей каких болезней переносят гамазовые клещи?
22. Назовите способы-пути заражения чесоточным зуднем.
23. В чем заключается лабораторная диагностика скабиоза?
24. Каково медицинское значение амбарных клещей и клещей пыли?
25. Назовите стадии развития краснотелковых клещей?
26. Чем вызывается осенняя эритема?
27. Возбудителей каких болезней переносят краснотелковые клещи?
28. Назовите стадии развития железницы угревой.
29. Как клинически проявляется демодекоз?

Основная литература:

УК 1655 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 1. - 725 с. : ил., табл. -НО (2), УО (150), ЧЗ (3)

Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435649.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

УК 1656 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Т. 2. - 2013. - 553 с. : ил., табл. - НО (2), УО (150), ЧЗ (3)

Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 560

с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435656.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Маркина В.В., Биология. *Руководство к практическим занятиям* [Электронный ресурс]

: учебное пособие / Маркина В.В., Оборотов Ю.Д., Лисатова Н.Г. и др. ; Под ред. В.В. Маркиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 448 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434154.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

01464 Краткий медико-паразитологический словарь [Текст] : учеб. пособие для студентов мед. вузов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и генетики ; сост.: Л. Е. Анисимова, А. А. Антюнок, Н. М. Лысова. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 27 с. НО (2), УО (24), ЧЗ (3) – [academicNT](#)

Корженевская М.А. и др. Эволюция. Экология – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2019. – 64 с. – [academicNT \(иностр.\)](#)

01412 Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антюнок, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 3 : Сравнительная анатомия позвоночных животных: Базовый курс. - 2016. - 45 с. - УО (74) [academicNT](#)

01411 Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антюнок, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 2 : Зоология с основами медицинской паразитологии: Базовый курс. - 2016. - 72 с - УО (74) [academicNT](#)

Дополнительная литература:

Пехов А.П., Биология: медицинская биология, генетика и паразитология [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.П. Пехов. - 3-е изд., стереотип. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430729.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Ходжаян А.Б., Медицинская паразитология и паразитарные болезни [Электронный ресурс] / Под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448

с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970428221.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

ТЕМА 32. Тип членистоногие. Подтип трахейнодышащие. Класс насекомые. Отряды блохи, вши, клопы и тараканы. Отряд двукрылые. Синантропные и кровососущие мухи, оводы, слепни.

Учебная цель: изучить морфологию, циклы развития, экологию и медицинское значение блох, вшей, кровососущих клопов и тараканов; изучить методы борьбы с ними. Слепень-златоглазка, ротовые органы комнатной мухи, конечность комнатной мухи, русский овод слепни, медицинское значение синантропных и кровососущих мух; рассмотреть основные меры борьбы с ними.

Требования к уровню освоения: Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: а) общекультурных (ОК):

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

б) профессиональных (ПК):

готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).

Оснащение занятия: микроскопы, микропрепараты (имаго человеческой блохи, имаго самки и самца головной вши, имаго самки и самца платяной вши, ротовой аппарат постельного клопа), таблицы - человеческая блоха, самка и самец головной вши, самка и самец платяной вши, общий вид постельного клопа, общий вид черного таракана, экспозиция учебного музея по теме занятия, таблица «Внешний вид комнатной мухи», препарат «Ротовые органы комнатной мухи». Таблица «Внешний вид вольфартовой мухи». Компьютерная презентация – «Вши, Блохи, Мухи».

Вопросы, подлежащие изучению:

1. Общая морфологическая характеристика и систематика класса Насекомые (Insecta).
2. Отряд Блохи (Phthiraptera): особенности морфологии, цикл развития, медицинское значение человеческой блохи (*Pulex irritans*) и крысиной блохи (*Xenopsylla cheopis*), меры борьбы с ними; медицинское

значение песчаной блохи.

3. Отряд Вши (Anoplura): головная вошь (*Pediculus humanus capitis*), платяная вошь (*P. h. humanus*) и лобковая вошь (*Phthirus pubis*) - особенности морфологии, циклы развития, медицинское значение; меры борьбы со вшами, профилактика педикулёза фтириоза.

4. Отряд Клопы (Hemiptera): кровососущие клопы рода *Triatoma* и постельный клоп (*Cimex lectularius*) - особенности морфологии, циклы развития, экология и медицинское значение; методы борьбы с постельным клопом.

5. Отряд Тараканы (Blattoptera): особенности морфологии, цикл развития, экология и медицинское значение; методы борьбы с тараканами.

6. Семейство Слепни (Tabanidae): морфология, цикл развития, экология, медицинское значение и меры борьбы.

7. Общая морфологическая характеристика и систематика мух и оводов.

8. Синантропные мухи: морфология, цикл развития, экология, медицинское значение и меры борьбы.

9. Кровососущие представители семейства Настоящие мухи (Muscidae): осенняя жигалка (*Stomoxys calcitrans*), муха це-це (род *Glossina*) - морфология, циклы развития, экология, медицинское значение и методы борьбы.

10. Семейства Подкожные оводы (Hypodermatidae), Желудочные оводы (Gasterophilidae) и Полостные оводы (Oestridae): морфология, циклы развития, экология, медицинское значение и методы борбы.

Самостоятельная работа:

1. Под малым увеличением микроскопа изучить и зарисовать в альбоме тотальный препарат блохи, отметив голову с простыми глазами, усиками, щупиками гребнями-ктенидиями и колюще-сосущим ротовым аппаратом, сегментированную грудь с двумя парами ходильных и парой прыгательных конечностей, сегментированное брюшко.

2. Под малым увеличением микроскопа изучить и зарисовать в альбоме тотальные препараты самки и самца человеческой вши, отметив голову с колюще-сосущим аппаратом, простыми глазами, усиками и щупиками, трёхсегментную грудь с тремя парами конечностей хватательного типа, брюшко с копулятивными органами.

3. Под малым увеличением микроскопа изучить и зарисовать в альбоме препарат головы постельного клопа, отметив простые глаза, усики, колюще-сосущий ротовой аппарат с верхней и нижней челюстями, верхней и нижней губой.

4. С помощью учебных таблиц изобразить в альбоме схемы циклов развития насекомых с полным и неполным метаморфозом.

5. Под малым увеличением микроскопа изучить и зарисовать в альбоме микропрепарат лижущее-сосущего ротового аппарата комнатной мухи (*Musca domestica*), отметив нижнюю губу с длинным хоботком и двумя сосательными лопастями, язычок, верхнюю губу и нижнечелюстные щупики.

6. Под малым увеличением микроскопа изучить и зарисовать в альбоме препарат конечности комнатной мухи, отметив тазик, вертлуг, бедро, голень, лапку с коготками и подушечками

Контрольные вопросы:

1. Назовите отличительные признаки насекомых.

2. Чем отличаются полный и неполный метаморфоз?

3. Назовите стадии развития блох?

4. Где откладывают яйца блохи?

5. Почему человеческая и крысиная блохи являются наиболее эффективными переносчиками чумы?

6. Каков характер паразитирования песчаной блохи?

7. Перечислите приспособления к паразитизму блох.

8. Какова плодовитость головных вшей?

9. Какова продолжительность цикла развития платяной вши?

10. В чем заключается профилактика педикулёза?

11. Каким способом заражаются фтириозом?

12. Возбудителей какой болезни переносят триатомовые (поцелуйные) клопы?

13. Имеют ли постельные клопы эпидемиологическое значение?

14. Назовите меры борьбы с тараканами.

15. Где откладывают яйца самки слепней?

16. Каково медицинское значение слепней-златоглазок?

17. Какова продолжительность развития комнатной мухи в оптимальных условиях?

18. В чем выражается медицинское значение вольфартовой мухи?

19. Каков характер питания имаго осенней жигалки?

20. Назовите природные резервуары возбудителей сонной болезни.

21. Опишите жизненный цикл подкожных оводов.

22. Чем питаются оводы имаго?

23. Каков характер паразитирования оводов?

24. Что такое миазы?

Основная литература:

- УК 1655** Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 1. - 725 с. : ил., табл. -НО (2), УО (150), ЧЗ (3)
Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435649.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
- УК 1656** Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 2. - 2013. - 553 с. : ил., табл. -НО (2), УО (150), ЧЗ (3)
Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 560 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435656.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
- Маркина В.В., Биология. *Руководство к практическим занятиям* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Маркина В.В., Оборотистов Ю.Д., Лисатова Н.Г. и др. ; Под ред. В.В. Маркиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 448 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434154.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
- 01464** Краткий медико-паразитологический словарь [Текст] : учеб. пособие для студентов мед. вузов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и генетики ; сост.: Л. Е. Анисимова, А. А. Антюнюк, Н. М. Лысова. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 27 с. -НО (2), УО (24), ЧЗ (3) – [academicNT](#)
- Корженевская М.А. и др. Эволюция. Экология – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2019. – 64 с. – [academicNT \(иностр.\)](#)
- 01412** Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антюнюк, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 3 : Сравнительная анатомия позвоночных животных: Базовый курс. - 2016. - 45 с. - УО (74) [academicNT](#)
- 01411** Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антюнюк, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 2 : Зоология с основами медицинской паразитологии: Базовый курс. - 2016. - 72 с - УО (74) [academicNT](#)

Дополнительная литература:

- Пехов А.П., Биология: медицинская биология, генетика и паразитология [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.П. Пехов. - 3-е изд., стереотип. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430729.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
- Ходжаян А.Б., Медицинская паразитология и паразитарные болезни [Электронный ресурс] / Под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970428221.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

ТЕМА 33. Класс насекомые. Отряд Двукрылые Семейства мошки, мокрецы, москиты и комары.

Учебная цель: изучить морфологию, особенности развития, географическое распространение и медицинское значение мошек, мокрецов, комаров и москитов; ознакомиться с биологическими основами борьбы с ними и профилактики переносимых ими возбудителей болезней.

Требования к уровню освоения: Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: а) общекультурных (ОК):

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

б) профессиональных (ПК):

готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).

Оснащение занятия: микроскопы, микропрепараты (мошка, мокрец), таблицы по теме занятия (внешний вид и цикл развития мошек, внешний вид и цикл развития мокрецов, внешний вид и микроскопы, микропрепараты (ротовые органы самок малярийных и немалярийных комаров, ротовые органы самцов малярийных и немалярийных комаров, куколки малярийных и немалярийных комаров, личинки малярийных и немалярийных комаров, самка москита, самец москита), таблицы по теме занятия (сравнительная морфология имаго, куколок, личинок и яйцекладок малярийных и немалярийных комаров, внешний вид москита).

Компьютерная презентация «Комары».

Вопросы, подлежащие изучению:

1. Семейство Мошки (Simuliidae): морфология, цикл развития, экология, медицинское значение кровососущих видов и меры борьбы с ними.
2. Семейство Мокрецы (Ceratopogonidae): морфология, цикл развития, экология, медицинское значение и меры борьбы.
3. Общая морфология и систематика семейства Комары (Culicidae).
4. Род Малярийные комары (Anopheles): особенности морфологии, цикл развития, экология и медицинское значение; профилактика малярии.
5. Немалярийные комары рода Culex: особенности морфологии, цикл развития, экология и медицинское значение.
6. Немалярийные комары рода Aedes: особенности морфологии, цикл развития, экология и медицинское значение.
7. Семейство Москиты (Phlebotomidae): особенности морфологии, цикл развития, экология и медицинское значение.
8. Методы борьбы (механические, химические и биологические) с комарами и москитами на разных стадиях их развития.

Самостоятельная работа:

1. Под малым увеличением микроскопа изучить и зарисовать в альбоме внешний вид мошки, отметив голову с колюще-сосущим аппаратом и сложными глазами, грудь с крыльями и конечностями, сегментированное брюшко.
2. Составить и занести в альбом таблицу по эпидемиологическому значению мошек, мокрецов и слепней по схеме: болезнь человека - возбудитель - природный резервуар - переносчик - географическое расположения природного очага.
3. Составить и занести в альбом сравнительно-морфологическую таблицу комаров разных родов по схеме: русское и латинское название рода - окраска крыльев - посадка имаго - ротовой аппарат самки - ротовой аппарат самца - характер яйцекладки - морфология яиц - морфология личинки - морфология куколки - медицинское значение.
4. Под малым увеличением микроскопа изучить и зарисовать в альбоме микропрепарат личинок малярийного и немалярийного комаров, отметив голову, грудь и брюшко, обратить внимание и отметить наличие дыхательного сифона на предпоследнем членике брюшка личинки немалярийного комара.
5. Под малым увеличением микроскопа изучить и зарисовать в альбоме микропрепарат куколок малярийного и немалярийного комаров, отметив пару дыхательных трубочек на спинной стороне переднего отдела куколки - воронкообразную у малярийных и цилиндрическую у немалярийных комаров.
6. Под малым увеличением микроскопа изучить и зарисовать в альбоме микропрепарат ротовых органов самок малярийного и немалярийного комаров, отметив голову, глаза, хоботок, пару нижнечелюстных щупиков (у малярийного комара они по длине равны хоботку, а у немалярийного - значительно короче) и пару покрытых короткими щетинками усиков.
7. Под малым увеличением микроскопа изучить и зарисовать в альбоме микропрепарат ротовых органов самцов малярийного и немалярийного комаров, отметив, голову, глаза, хоботок, пару нижнечелюстных щупиков (у малярийного комара их последний членик имеет булавовидную форму, а у немалярийного - цилиндрическую) и пару сильно опушенных усиков.
8. Под малым увеличением микроскопа изучить и зарисовать в альбоме микропрепарат москита *Phlebotomus rapratasi*, отметив голову с большими черными глазами, хоботком, нижнечелюстными щупиками и усиками, сильно опушенную грудь с опушенными крыльями и длинными конечностями, сегментированное брюшко, последний членик которого у самок закруглен, а у самцов несёт придатки (копулятивный аппарат).

Контрольные вопросы:

1. Опишите жизненный цикл кровососущих мошек.
2. Возбудителей каких болезней переносят мошки?
3. Перечислите меры борьбы с мошками.
4. Возбудителей каких болезней переносят мокрецы?
5. По каким морфологическим признакам можно различить самок-имаго малярийных и немалярийных комаров?
6. Чем питаются самцы комаров?
7. В каких водоёмах откладывают яйца малярийные комары?
8. Какой тип яйцекладки у комаров рода *Aedes*?
9. По какому морфологическому признаку отличаются личинки малярийных и немалярийных комаров?
10. В какой среде развиваются куколки комаров?
11. На какой стадии развития зимуют комары рода *Aedes*?
12. Возбудителей каких болезней переносят комары рода *Culex*?
13. В чем заключается медицинское значение комаров рода *Aedes*?
14. В чем заключается барьерный метод профилактики малярии?
15. Является ли малярия природно-очаговым заболеванием? Поясните.

16. Назовите морфологические особенности москитов.
17. Назовите места яйцекладки москитов.
18. Возбудителей каких болезней переносят москиты?

Основная литература:

- УК 1655** Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 1. - 725 с. : ил., табл. -НО (2), УО (150), ЧЗ (3)
 Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435649.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
- УК 1656** Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 2. - 2013. - 553 с. : ил., табл. -НО (2), УО (150), ЧЗ (3)
 Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 560 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435656.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
 Маркина В.В., Биология. *Руководство к практическим занятиям* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Маркина В.В., Оборотистов Ю.Д., Лисатова Н.Г. и др. ; Под ред. В.В. Маркиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 448 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434154.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
- 01464** Краткий медико-паразитологический словарь [Текст] : учеб. пособие для студентов мед. вузов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и генетики ; сост.: Л. Е. Анисимова, А. А. Антюнюк, Н. М. Лысова. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 27 с. -НО (2), УО (24), ЧЗ (3) – [academicNT](#)
- Корженевская М.А. и др. Эволюция. Экология – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2019. – 64 с. – [academicNT \(иностр.\)](#)
- 01412** Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антюнюк, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 3 : Сравнительная анатомия позвоночных животных: Базовый курс. - 2016. - 45 с. - УО (74) [academicNT](#)
- 01411** Основные биологические термины и понятия [Текст] : учеб. пособие для иностр. учащихся мед. вузов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики; [сост.: А. А. Антюнюк, Т. Е. Петрухина]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - Ч. 2 : Зоология с основами медицинской паразитологии: Базовый курс. - 2016. - 72 с - УО (74) [academicNT](#)

Дополнительная литература:

- Пехов А.П., *Биология: медицинская биология, генетика и паразитология* [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.П. Пехов. - 3-е изд., стереотип. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430729.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>
 Ходжаян А.Б., *Медицинская паразитология и паразитарные болезни* [Электронный ресурс] / Под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970428221.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

компьютерные обучающие программы;
 тренинговые и тестирующие программы;
 Электронные базы данных

1. <http://www.medline.ru/>
2. <http://molbiol.ru/>
3. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/omim>
4. www.nature.com/fertility
5. <http://www.ngrl.org.uk/wessex/>
6. <http://gene-quantification.info/>
7. <http://jmg.bmj.com/>
8. <http://atlasgeneticsoncology.org/index.html>
9. <http://cde.spmu.runnet.ru/academicNT>
10. <http://scools.keldysh.rusch1964/project3> (Строение клетки)

11.<http://www.college.ru/biology/course/content/chapter1/section2/paragraph1/theory.html> (Прокариоты)
 12.<http://molbiol.ru/pictures/list-biochem.html> (Митотический цикл)

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения (с указанием номера такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации)
Учебная комната № 1 Письменный стол – 16 шт. Стул – 31 шт. Доска для письма мелом – 1шт. Телевизионная панель – 1 шт. Ноутбук (переносной) – 1 шт.	197022 г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8, лит. И, Анатомический корпус , № 358, 4 этаж
Учебная комната №2 Стол – 10 шт. Стул – 19 шт. Доска для письма мелом – 1шт. Телевизионная панель – 1 шт. Ноутбук (переносной) – 1 шт.	197022 г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8, лит. И, Анатомический корпус , № 357, 4 этаж
Учебная комната №3 Стол – 10 шт. Стул – 19 шт. Доска для письма мелом – 1шт. Телевизионная панель – 1 шт. Ноутбук (переносной) – 1 шт.	197022 г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8, лит. И, Анатомический корпус , № 394, 4 этаж
Учебная комната №4 Стол – 16 шт. Стул – 42 шт. Доска для письма мелом – 1шт. Телевизионная панель – 1 шт. Ноутбук (переносной) – 1 шт.	1197022 г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8, лит. И, Анатомический корпус , № 353, 4 этаж
Музей Стол – 16 шт. Стул – 32 шт. Доска для письма мелом – 1шт. Телевизионная панель – 1 шт. Ноутбук (переносной) – 1 шт.	197022 г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8, лит. И, Анатомический корпус , № 327, 4 этаж
Аудитория № 7 Посадочные места – 517 шт. Доска для письма маркером – 1шт. Видеопроектор – 1шт. Ноутбук (переносной) – 1шт.	197022 г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8, лит. И, Анатомический корпус , № 14, 4 этаж

Б1.Б.9 Биологическая химия, биохимия полости рта

1. Цели и задачи дисциплины: *Цель* дисциплины - овладение знаниями об основных закономерностях протекания метаболических процессов, определяющих состояние здоровья и адаптации человека на молекулярном, клеточном и органном уровне целостного организма (в том числе в тканях ротовой полости), и умение применять полученные знания при решении клинических задач.

При этом *задачами* дисциплины являются:

- изучение студентами и приобретение знаний о химической природе веществ, входящих в состав живых организмов, их превращениях, связи этих превращений с деятельностью органов и тканей, регуляции метаболических процессов и последствиях их нарушения;

- формирование у студентов умений пользоваться лабораторным оборудованием и реактивами с соблюдением правил техники безопасности, анализировать полученные данные результатов биохимических исследований и использовать полученные знания для объяснения характера возникающих в организме человека изменений и диагностики заболевания;

- формирование навыков аналитической работы с информацией (учебной, научной, нормативно-справочной литературой и другими источниками), с информационными технологиями, диагностическими методами исследованиями.

2. Место дисциплины в структуре ООП: Дисциплина «Биохимия» относится к математическому, естественно-научному и медико-биологическому циклу дисциплин ФГОС по специальности Стоматология высшего медицинского образования, изучается во втором и третьем семестрах (1 и 2 курс)

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин (физика и математика; медицинская информатика; химия; биология; анатомия человека, гистология, эмбриология, цитология; нормальная физиология; микробиология, вирусология; фармакология).

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

готовностью к коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2).

готовностью к использованию основных физико-химических, математических, и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач. (ОПК-7);

способностью к участию в проведении научных исследований (ПК-18).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- правила работы и техники безопасности в химических лабораториях, с реактивами, приборами;
- строение и биохимические свойства основных классов биологически важных соединений: белков, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов, витаминов;

- основные метаболические пути их превращения; ферментативный катализ; основы биоэнергетики;

- роль клеточных мембран и их транспортных систем в обмене веществ в организме человека;

- химико-биологическую сущность процессов, происходящих на молекулярном и клеточном уровнях в организме человека;

- основные механизмы регуляции метаболических превращений белков, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов;

- особенности строения и метаболических процессов, происходящих в тканях полости рта;

- диагностически значимые показатели биологических жидкостей (плазмы крови, мочи, смешанной слюны, десневой жидкости) у здорового человека;

Уметь:

- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности, лабораторным оборудованием;

- проводить математический подсчет полученных данных;

- интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики;

- выполнять тестовые задания в любой форме, решать ситуационные задачи на основе теоретических знаний.

Владеть:

- базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы; техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности;

- медико-функциональным понятийным аппаратом;

- навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного обследования пациентов.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу учащихся виды учебной работы

Объем дисциплины и виды учебной работы

№№ п/п	Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
			II	III
1	Общая трудоемкость цикла (зачетные единицы/час.)*	216	72	144
2	Аудиторные занятия, в том числе:	120	58	62
2.1	Лекции	30	16	14
2.2	Практические занятия	66	30	36
2.3	Лабораторная работа	24	12	12
3	Самостоятельная работа	60	14	46

4	Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	36	зачет	экзамен
---	---	----	-------	---------

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1	Строение и функции белков и аминокислот	Классификация и физико-химические свойства протеиногенных аминокислот. Классификация белков: простые и сложные, глобулярные и фибриллярные, мономерные и олигомерные. Физико-химические свойства белков: растворимость, ионизация, гидратация, осаждение. Уровни структурной организации белков: первичная, вторичная, третичная и четвертичная структуры, домены, надмолекулярные структуры. Связи, поддерживающие структуры белка: дисульфидные, ионные, водородные, гидрофобные. Взаимосвязь структуры и функции. Денатурация и ренатурация. Функции белков: структурная, каталитическая, транспортная, рецепторная, регуляторная, защитная, сократительная. Свойства простых белков. Гистоны, альбумины. Структурные белки. Роль протеомики в оценке патологических состояний.
2	Ферменты	Общие представления о катализе (энергия активации). Механизмы катализа. Зависимость активности ферментов от температуры и pH среды. Единицы активности ферментов. Специфичность действия ферментов. Кинетика ферментативных реакций. Уравнение и график Михаэлиса-Ментен. Кофакторы и коферменты. Водорастворимые витамины (тиамин, рибофлавин, никотинамид, пиридоксин, пантотеновая кислота, кобаламины, фолиевая кислота, биотин), как предшественники коферментов. Ингибирование активности ферментов: обратимое, необратимое, конкурентное, неконкурентное. Регуляция скоростей синтеза и распада ферментов. Индукция и репрессия синтеза ферментов. Компартиментация ферментов. Аллостерическая регуляция. Ингибирование по принципу обратной связи. Ковалентная модификация ферментов: ограниченный протеолиз проферментов, фосфорилирование и дефосфорилирование. Классификация и номенклатура ферментов. Изоферменты. Органоспецифические ферменты. Энзимодиагностика и энзимотерапия. Белковые ингибиторы ферментов. Ингибиторы ферментов как лекарственные препараты. Наследственные энзимопатии.
3	Введение в обмен веществ. Биологическое окисление	Обмен с окружающей средой. Переваривание основных пищевых веществ (жиров, белков и углеводов). Метаболизм: анаболические, катаболические и амфиболические реакции. Специфические и общие пути катаболизма. Окислительное декарбоксилирование пировиноградной кислоты: строение пируватдегидрогеназного комплекса (ферменты и коферменты). Цикл лимонной кислоты (цикл Кребса): последовательность реакций и характеристика ферментов. Реакция субстратного фосфорилирования в цикле лимонной кислоты, макроэргические соединения. Энергетическая и пластическая функции цикла Кребса. Регуляция цикла лимонной кислоты. Классификация оксидоредуктаз: оксидазы, дегидрогеназы, пероксидазы, оксигеназы. Митохондриальные и микросомальные монооксигеназы: строение и биологическое роль. Организация дыхательной цепи митохондрий: мультиферментные комплексы, переносчики электронов. Хемииосмотическая теория. Образование и использование электрохимического потенциала ($\Delta\mu\text{H}^+$). Протонная АТФ-аза и транспортные системы митохондрий. Окислительное фосфорилирование, коэффициент P/O. Дыхательный контроль. Ингибиторы дыхательной цепи и разобщители с окислительным фосфорилированием. Энергетический обмен и теплопродукция. Внемитохондриальное окисление. Активные формы кислорода: образование, токсическое действие. Перекисное окисление

		мембранных липидов. Механизмы защиты от токсического действия кислорода. Проксиданты и антиоксиданты. Бактерицидное действие фагоцитирующих лейкоцитов.
4	Обмен углеводов	Строение основных моно-, олиго- и полисахаридов. Общие пути обмена глюкозы в клетке. Синтез и распад гликогена. Механизм ветвления гликогена. Ковалентная модификация и аллостерическая регуляция гликогенфосфорилазы и гликогенсинтазы. Механизм синхронизации мышечного сокращения и гликогенолиза. Гликогенозы. Гликолиз: последовательность реакций. Гликолитическая оксидоредукция. Субстратное фосфорилирование. Ключевые реакции глюконеогенеза. Аллостерическая регуляция ферментов гликолиза и глюконеогенеза. Роль фруктозо-2,6-бисфосфата. Реакции пентозофосфатного пути превращения глюкозы. Образование восстановительных эквивалентов и рибозы. Челночные механизмы переноса восстановительных эквивалентов из цитозоля в матрикс митохондрий. Метаболизм фруктозы и галактозы. Регуляция уровня глюкозы в крови. Источники глюкозы крови. Цикл Кори и глюкозо-аланиновый цикл. Почечный порог для глюкозы, глюкозурия. Толерантность к глюкозе.
5	Обмен липидов	Химическое строение триацилглицеролов, глицерофосфолипидов, сфинголипидов, стероидов, жирорастворимых витаминов: А, D, E, K, F и их биологическая роль. Провитамины, активные формы витаминов А и D. Гиповитаминозы и гипервитаминозы, патологические проявления при этих состояниях. Обмен жирных кислот. Активация и транспорт жирных кислот в митохондрии. Роль карнитина. β-окисление насыщенных и ненасыщенных жирных кислот с четным числом атомов углерода. Синтез и использование кетоновых тел. Гиперкетонемия, кетонурия, ацидоз при сахарном диабете и голодании. Образование малонил-КоА. Пальмитатсинтазный комплекс: строение, последовательность реакций. Источники восстановительных эквивалентов. Микросомальная система удлинения жирных кислот. Обмен полиненасыщенных жирных кислот. Образование эйкозаноидов, их биологическая роль. Синтез и распад триацилглицеролов и глицерофосфолипидов: последовательность реакций. Липидный состав биологических мембран. Амфифильная природа мембранных липидов. Текучесть мембран, влияние на нее жирнокислотного состава мембранных липидов, холестерина. Мембранные белки: интегральные и периферические. Ассиметрия мембран. Сборка мембран. Микротранспорт: пассивный транспорт (простая и облегченная диффузия), активный транспорт (первичный и вторичный). Унипорт и котранспорт (симпорт и антипорт). Белковые каналы и белки переносчики. Макротранспорт: эндоцитоз (пиноцитоз и фагоцитоз) и экзоцитоз. Жидкостный и адсорбционный пиноцитоз. Лизосомы, аппарат Гольджи и мембранный транспорт. Липосомы, как модель биологических мембран и транспортная форма лекарственных препаратов. Взаимопревращение глицерофосфолипидов. Синтез холестерина; реакции образования мевалоновой кислоты. Регуляция активности ГМГ-редуктазы. Экскреция холестерина. Желчные кислоты, Транспортные липопротеины: строение, образование, функции. Апобелки. Роль липопротеинлипазы и лецитин-холестерин-ацилтрансферазы (ЛХАТ). Метаболизм плазменных липопротеинов. Гормональная регуляция липолиза и липогенеза.
6	Обмен белков и аминокислот	Транспорт аминокислот в клетку. Распад белков в тканях с участием протеасом и катепсинов. Дезаминирование аминокислот: прямое (окислительное и неокислительное), не прямое. Трансаминирование. Аминотрансферазы, их использование в энзимодиагностике. Обезвреживание аммиака: восстановительное аминирование 2-оксоглутарата и синтез глутамина. Орнитиновый цикл синтеза мочевины. Транспорт аммиака. Глюкозо-аланиновый цикл и транспорт глутамина. Гипераммонемии. Глутаминаза почек,

		компенсация ацидоза. Введение аминокислот в общий путь катаболизма и глюконеогенез. Декарбоксилирование аминокислот. Биогенные амины: образование, биологическая роль и инактивация. Полиамины: биологическая роль. Распад глицина и метаболизм одноуглеродных групп. S-аденозилметионин, реакции метилирования. Синтез креатина: биологическая роль, клиническое значение определения в моче и плазме крови креатина и креатинина. β-аланиновые дипептиды: карнозин и анзерин, их биологическая роль. Обмен фенилаланина и тирозина. Фенилкетонурия, алкаптонурия, альбинизм.
7	Обмен нуклеиновых кислот	Строение и функции нуклеиновых кислот. Этапы катаболизма и анаболизма ДНК и РНК. Нуклеазы. Катаболизм пуриновых и пиримидиновых нуклеотидов. Конечные продукты катаболизма нуклеиновых кислот. Строение и функции мочевой кислоты. Представление о биосинтезе пуриновых нуклеотидов. Роль ФРПФ. Происхождение атомов пуринового кольца. ИМФ как предшественник АМФ и ГМФ. Регуляция синтеза пуриновых нуклеотидов. Катаболизм пуриновых нуклеотидов. Пути регенерации пуриновых нуклеотидов. Нарушения метаболизма пуринов. Синтез пиримидиновых нуклеотидов. Синтез дезоксирибонуклеотидов. Использование ингибиторов тимидилатсинтетазы в химиотерапии онкологических заболеваний. Регуляция синтеза пиримидинов. Нарушения метаболизма пиримидинов.
8	Обмен гемопротеинов	Строение и функции гемопротеинов. Миоглобин и гемоглобин. Конформационные изменения и кооперативные взаимодействия субъединиц гемоглобина. Эффект Бора. Роль 2,3 – бисфосфоглицерата. Синтез гема. Обмен железа. Гемоглобинопатии. Железодефицитные анемии. Распад гемоглобина в тканях: образование билирубина, его дальнейшие превращения; судьба желчных пигментов. Общие представления о желтухе и ее вариантах (гемолитическая, обтурационная, паренхиматозная; желтуха новорожденных). Диагностическое значение определения билирубина и других желчных пигментов в крови и моче.
9	Биохимия крови и мочи	Кровь – часть внутренней среды организма. Главнейшие функции крови. Белковый спектр плазмы. Альбумины, их транспортная функция и вклад в онкотическое давление плазмы. Глобулины, их характеристика. Общие закономерности действия каскадных протеолитических систем крови; их взаимосвязи в осуществлении защитных функций. Роль антипротеиназ плазмы. Эндогенные ингибиторы протеиназ (альфа-1-антитрипсин, антиплазмин, альфа-2-макроглобулин и др.). Белки «острой фазы». Белки-переносчики ионов металлов (трансферрин, церулоплазмин). Ферменты плазмы: «собственные» и поступающие при повреждении клеток. Диагностическая ценность анализа ферментов плазмы. Небелковые органические компоненты плазмы. Важнейшие азотсодержащие соединения. Минеральные вещества крови: распределение между плазмой и клетками; нормальные диапазоны концентраций важнейших из них. Форменные элементы крови. Особенности метаболизма в эритроцитах и лейкоцитах. Основные закономерности функционирования и взаимосвязь ренин-ангиотензин-альдостероновой и калликреин-кининовой систем. Вазоактивные пептиды. Дыхательная функция крови. Молекулярные механизмы газообмена в легких и тканях. Кинетика оксигенирования миоглобина и гемоглобина. Буферные системы крови: бикарбонатная, фосфатная, белковая и гемоглобиновая.
10	Гормоны. Гормональная регуляция метаболических процессов	Гормональная регуляция как механизм межклеточной и межорганной координации обмена веществ. Клетки-мишени и клеточные рецепторы гормонов. Мембранные рецепторы. Строение G-белков. Образование вторичных посредников: циклических нуклеотидов, инозитолтрифосфата, диацилглицерола. Роль Ca ²⁺ . Виды протеинкиназ. Метаболические изменения в ответ на

		сигнальные молекулы. Внутриклеточная передача сигнала. Гормоны гипоталамуса: либерины и статины. Гормоны гипофиза. ПОМК как предшественник АКТГ, β -липотропина, эндорфинов. Строение и биологическая роль вазопрессина и окситоцина. Йодсодержащие гормоны, строение и биосинтез. Изменение обмена веществ при гипертиреозе и гипотиреозе. Регуляция фосфорно-кальциевого обмена, участие паратгормона и кальцитонина, активных форм витамина D. Гормоны поджелудочной железы. Строение, механизм действия инсулина, глюкагона. Биосинтез и распад адреналина. Гормоны коры надпочечников: минерало- и глюкокортикоидов. Половые гормоны: мужские и женские, влияние на обмен веществ. Гипер- и гипопродукция гормонов.
11	Метаболические процессы в соединительной ткани	Биохимия межклеточного матрикса. Организация межклеточного матрикса. Общие сведения о структуре коллагеновых белков. Фибриллообразующие коллагены. Коллагены, ассоциированные с фибриллами. Нефибриллярные (сетевидные) типы коллагена. Коллагены, образующие микрофибриллы. Синтез коллагена. Этапы внутриклеточного синтеза: транскрипция, трансляция, посттрансляционная модификация, роль аскорбиновой кислоты, формирование коллагеновых фибрилл вне клетки. Нарушения синтеза коллагеновых белков у человека. Неколлагеновые белки межклеточного матрикса. Эластин. Синтез и распад эластина. Протеогликаны и гликозаминогликаны. Большие протеогликаны. Малые протеогликаны. Протеогликаны богатые лейцином. Протеогликаны, ассоциированные с клетками. Синтез протеогликанов. Распад протеогликанов. Распад гликозаминогликанов. Мукополисахаридозы. Неколлагеновые белки со специальными свойствами. Адгезивные и антиадгезивные белки. Факторы роста. Катаболизм белков межклеточного матрикса. Регуляция активности матриксных металлопротеиназ. Функции слизистой оболочки полости рта. Базальная мембрана. Протеогликаны базальных мембран. Строение слизистой оболочки полости рта. Защитные компоненты слизистой оболочки.
12	Минерализованные ткани. Биохимические процессы, обеспечивающие развитие зубов	Химический состав минерализованных тканей. Характеристика кристаллов. Характеристика основных белков межклеточного матрикса минерализованных тканей. Особенности минерализации межклеточного матрикса. Хрящ как предшественник кости. Возрастные изменения в хрящевой ткани. Ремоделирование костной ткани. Особенности белкового состава и метаболические процессы костной ткани альвеолярных отростков верхней и нижней челюстей. Амелогенез. Синтез амелогениновых и неамелогениновых белков. Минерализация эмали. Структура и химический состав эмали зрелого зуба. Дентиногенез. Структура и химический состав дентина зрелого зуба. Пульпа зуба. Энергообеспечение дентино-пульпарного комплекса. Цементогенез. Формирование периодонтальных волокон. Нарушение структуры твёрдых тканей зуба в процессе развития.
13	Биологические жидкости полости рта – слюна и десневая жидкость	Виды и функции больших и малых слюнных желёз. Механизм секреции слюны. Образование первичного слюнного секрета. Формирование слюны в выводных протоках. Регуляция слюнообразования. Смешанная слюна. Функции смешанной слюны. Состав смешанной слюны. Регуляция кислотно-основного равновесия в ротовой полости. Структурная организация мицелл слюны. Белки слюны. Саливадиагностика. Зубодесневое соединение. Состав десневой жидкости.
14	Поверхностные образования на зубах	Поверхностные образования эмали. Кутикула. Пелликула. Зубной налёт. Метаболические процессы, протекающие в бактериальных клетках зубного налёта. Заменители сахаров. Зубной камень. Механизм образования и химический состав зубного камня. Защитные системы полости рта.

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми

(последующими) дисциплинами

№ п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.	Микробиология, вирусология	+	+	+			+	+								
2.	Иммунология	+	+		+	+					+					
3.	Патофизиология	+	+				+	+	+	+	+	+				
4.	Фармакология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
5	Внутренние и хирургические болезни	+	+				+					+				
6	Стоматологические	+	+				+					+	+	+	+	

5.3. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Контактная работа, акад.ч			Всего часов
		Л	ПЗ	ЛР	
1.	Строение и функции белков и аминокислот	2	7		9
2.	Ферменты	2	7	3	12
3.	Введение в метаболизм. Биологическое окисление	2	7	3	12
4.	Обмен углеводов	2	7	3	12
5.	Обмен липидов	2	7		9
6	Обмен белков и аминокислот	4	7	3	14
7.	Обмен нуклеиновых кислот	2	3	3	8
8	Обмен гемопротеинов	2	3	3	8
9	Биохимия крови и мочи	4	3	3	10
10	Гормоны. Гормональная регуляция метаболических процессов	-	3	3	6
11	Метаболические процессы в соединительной ткани	2	4		6
12	Минерализованные ткани. Биохимические процессы, обеспечивающие развитие зубов	2	3		5
13.	Биологические жидкости полости рта – слюна и десневая жидкость	2	3		5
14.	Поверхностные образования на зубах	2	2		4
	Итого	30	66	24	120

5.4. Лекции

№ п/п	Название тем лекций базовой части дисциплины по ФГОС		
		II	III
1.	Биохимия белка 1	2	
2.	Биохимия белка 2	2	
3.	Ферменты 1	2	
4.	Ферменты 2	2	
5.	Введение в метаболизм Биологическое окисление	2	
6.	Биохимия гормонов	2	
7.	Обмен углеводов 1	2	

8.	Обмен углеводов 2	2	
9.	Обмен липидов 1	2	
10.	Обмен липидов 2		2
11.	Обмен белков 1		2
12.	Обмен белков 2		2
13.	Обмен нуклеопротеинов		2
14.	Обмен гемопротеинов		2
15.	Биохимия полости рта 1		2
16.	Биохимия полости рта 2		2
17.	Биохимия полости рта 3		2
18.	Биохимия крови и мочи		2
Итого		18	18
...			

5.6. Практические занятия

№ п/п	Название тем практических занятий базовой части дисциплины по ФГОС и формы контроля	Формируемые компетенции
1	Оценка исходного уровня знаний студентов. Знакомство с правилами работы на кафедре и техника безопасности. Белки, аминокислотный состав, уровни структурной организации белковой молекулы: первичная, вторичная, третичная и четвертичная структуры, домены, надмолекулярные комплексы. Типы связей, обеспечивающих поддержание структуры белка.	<ul style="list-style-type: none"> - способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); - готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использования творческого потенциала (ОК-5); - способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5); - готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)
2	Физико-химические свойства белков. Функции белков. Разделение белков на семейства в зависимости от структурно-функциональных особенностей. Сложные белки: гликопротеины, липопротеины, фосфопротеины, металлопротеины	<ul style="list-style-type: none"> - способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); - готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использования творческого потенциала (ОК-5);

		<p>- способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);</p> <p>- готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)</p>
3	<p>Ферменты, строение и функции. Понятие о катализе. Общие свойства ферментов и небелковых катализаторов. Особенности ферментов как катализаторов. Эффективность, специфичность, высокая чувствительность к условиям среды. Строение ферментов. Активный и аллостерический центры. Понятие о витаминах и их коферментных функциях. Механизм действия ферментов. Классификация и номенклатура ферментов. Изоферменты.</p>	<p>- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);</p> <p>- готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использования творческого потенциала (ОК-5);</p> <p>- способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);</p> <p>- готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)</p>
4	<p>Кинетика ферментативных реакций. Зависимость скорости ферментативной реакции от концентрации фермента и от концентрации субстрата. Регуляция активности ферментов. Основные способы активации ферментов. Ингибиторы и активаторы ферментативных реакций. Уровни регуляции ферментативных реакций. Понятие о метаболическом пути. Автономная саморегуляция ферментативных реакций. Ключевые ферменты. Использование ферментов в качестве лечебных препаратов. Энзимодиагностика и энзимотерапия.</p>	<p>- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);</p> <p>- готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использования творческого потенциала (ОК-5);</p> <p>- способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);</p>

		<p>- готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)</p>
5	<p>Методы исследования белков и ферментов. <i>Лабораторные работы:</i> «Цветные реакции на белки», «Осадочные реакции на белки», «Электрофорез», «Определение концентрации белка в слюне биуретовым методом», «Определение активности амилазы в слюне».</p>	
6	<p>Понятие о метаболизме. Этапы катаболизма и анаболизма. АТФ – универсальный источник энергии. Пути использования АТФ. Способы синтеза АТФ. Понятие об окислительном и субстратном фосфорилировании. Типы биологического окисления: митохондриальный, десатуразный, оксигеназный, оксидазный. Свободное окисление. Активные формы кислорода. Перекисное окисление липидов. Проксиданты, антиоксиданты, их роль.</p>	<p>- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);</p> <p>- готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использования творческого потенциала (ОК-5);</p> <p>- способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);</p> <p>- готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)</p>
7	<p>Митохондриальное окисление. Цепи тканевого дыхания. Компоненты и организация дыхательной цепи. Окислительное фосфорилирование. Разобщители и ингибиторы дыхательной цепи. Субстраты митохондриального окисления. Цикл трикарбоновых кислот. Регуляция и биологическая роль ЦТК.</p>	<p>- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);</p> <p>- готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использования творческого потенциала (ОК-5);</p> <p>- способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);</p>

		<p>- готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)</p>
8	<p>Определение класса углеводов. Классификация углеводов. Биологически значимые углеводы человека. Переваривание углеводов. Активация глюкозы. Пути превращения глюкозо-6-фосфата в клетках. Пластическая роль углеводов. Пентозофосфатный цикл обмена углеводов, его биологическая роль. Синтез углеводных компонентов гликопротеинов и гликолипидов. Синтез и роль гликозаминогликанов и протеогликанов.</p>	<p>- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);</p> <p>- готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использования творческого потенциала (ОК-5);</p> <p>- способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);</p> <p>- готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)</p>
9	<p>Энергетические пути обмена углеводов. Этапы аэробного распада глюкозы. Синтез и распад гликогена в печени и мышцах. Анаэробный распад глюкозы (гликолиз), понятие о гликолитической оксидоредукции. Глюконеогенез. Регуляция этих процессов. Регуляция концентрации глюкозы в крови.</p>	<p>- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);</p> <p>- готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использования творческого потенциала (ОК-5);</p> <p>- способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);</p> <p>- готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных</p>

		понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)
10	Гормональная регуляция углеводного обмена. Лабораторные работы.: «Качественные реакции на углеводы». «Определение концентрации глюкозы в крови глюкозооксидазным методом». «Проба на толерантность к глюкозе».	<p>- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);</p> <p>- готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использования творческого потенциала (ОК-5);</p> <p>- способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);</p> <p>- готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)</p>

11	Оценка выживаемости знаний студентов. Определение класса липидов. Классификация липидов. Особенности строения природных жирных кислот. Незаменимые жирные кислоты. Жирорастворимые витамины. Источники липидов в организме человека. Переваривание и всасывание липидов. Формы существования липидов в организме человека. Липопротеины, строение, роль. Липопротеиновый спектр плазмы крови. Биологическая роль липидов. Синтез и распад триглицеридов. Липогенез. Синтез жирных кислот. β -окисление жирных кислот. Метаболическая судьба ацетил-КоА. Кетогенез. биологическая роль, регуляция.	<p>- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);</p> <p>- готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использования творческого потенциала (ОК-5);</p> <p>- способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);</p> <p>- готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)</p>
----	---	--

12	<p>Биомембраны, строение и функции. Способы трансмембранного переноса веществ. Свойства липидных участков мембран. Мембранные белки, их функции. Синтез и распад глицерофосфолипидов. Синтез и биологическая роль холестерина. Пути использования холестерина в организме человека. Биологически активные продукты обмена ненасыщенных жирных кислот. Эйкозаноиды.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); - готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использования творческого потенциала (ОК-5); - способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5); - готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)
----	--	---

13	<p>Переваривание пищевых белков. Всасывание аминокислот. Этапы анаболизма белка. Посттрансляционная модификация полипептидных цепей. Этапы катаболизма белка. Протеолиз и его регуляция. Протеолитические системы крови.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); - готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использования творческого потенциала (ОК-5); - способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5); - готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)
14	<p>Пути обмена аминокислот. Дезаминирование аминокислот. Трансаминирование. Судьба безазотистого остатка аминокислот. Декарбоксилирование аминокислот. Биогенные амины, биологическая роль, инактивация. Образование аммиака, его транспорт и способы</p>	<ul style="list-style-type: none"> - способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

	<p>обезвреживания. Биосинтез мочевины в печени. Особенности обмена отдельных аминокислот. Обмен фенилаланина и тирозина, патология. Метаболическая роль глутаминовой кислоты, глутамина, глицина, пролина, серина, триптофана и метионина. Синтез креатина, его биологическая роль. Диагностическое значение определения креатинина и креатина в крови и моче.</p>	<p>- готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);</p> <p>- способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);</p> <p>- готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)</p>
--	--	---

15	<p>Структурная организация ДНК и РНК. Нуклеопротеины. Биосинтез и распад пуриновых нуклеотидов, регуляция этих процессов. Биосинтез и распад пиримидиновых нуклеотидов. Особенности биосинтеза тимидиловых нуклеотидов. <i>Контрольная работа.</i></p>	<p>- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);</p> <p>- готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);</p> <p>- способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);</p> <p>- готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)</p>
16	<p>Гемопроотеины: миоглобин и гемоглобин. Обмен гемоглобина. Синтез гема и его регуляция. Распад гема, конъюгированный и неконъюгированный билирубин. Превращение билирубина в кишечнике. Виды желтух.</p> <p>Лабораторные работы. «Определение концентрации мочевой кислоты, общего билирубина в сыворотке крови». Контрольная работа: «Обмен нуклеопротеинов и гемопроотеинов»</p>	<p>- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);</p> <p>- готовность к саморазвитию, самореализации,</p>

		<p>самообразованию, использования творческого потенциала (ОК-5);</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5); - готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)
17	<p>Организация межклеточного матрикса соединительной ткани. Коллагеновые и неколлагеновые белки неминерализованных тканей полости рта. Структура и виды коллагеновых белков. Синтез коллагена (транскрипция, трансляция и посттрансляционная модификация). Синтез аминокислот, гликозаминогликанов и протеогликанов. Катаболизм белков межклеточного матрикса (матриксные металлопротеиназы и их ингибиторы). Метаболические процессы в пульпе зуба и периодонтальных волокнах. Дентино-пульпарный комплекс. Метаболические процессы в клетках слизистой оболочки полости рта.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); - готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использования творческого потенциала (ОК-5); - способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5); - готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)
18	<p>Биохимия костной ткани. Хрящ как предшественник кости. Неколлагеновые и коллагеновые белки костной ткани. Регуляция процессов ремоделирования в костной ткани. Физиологическая регенерация костной ткани. Особенности белкового состава костной ткани альвеолярного отростка. Маркеры метаболизма костной ткани. Биохимия минерализованных тканей зуба. Химический состав минеральных компонентов, входящих в состав кристаллов апатитов. Характеристика основных белков минерализованных тканей мезенхимного происхождения. Биохимические процессы, обеспечивающие развитие тканей постоянных зубов. Амелогенез, дентиногенез, цементагенез.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); - готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использования творческого потенциала (ОК-5); - способность и готовность анализировать результаты

		<p>собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);</p> <p>- готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)</p>
19	<p>Биологические жидкости ротовой полости. Формирование секретов слюнных желёз и десневой жидкости. Особенности состава биологических жидкостей полости рта. Диагностика состояния тканей полости рта по количественному и качественному составу белков биологических жидкостей. Механизмы образования биологической плёнки на поверхности тканей полости рта. Состав кутикулы, пелликулы. Механизмы образования зубного налёта и зубного камня. Компоненты, обеспечивающие защиту тканей полости рта от воздействия внешней среды и патогенных микроорганизмов.</p>	<p>- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);</p> <p>- готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);</p> <p>- способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);</p> <p>- готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)</p>
20	<p>Биохимия крови и мочи. Основные белковые фракции плазмы крови, их состав, диагностическое значение их определения. Белки острой фазы. Особенности обменных процессов в эритроцитах и лейкоцитах. Функции почек. Гормоны почек. Биохимические аспекты мочеобразования. Состав мочи в норме. Патологические компоненты мочи. Компоненты мочи, имеющие диагностическое значение.</p>	<p>- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);</p> <p>- готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);</p> <p>- способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);</p>

		- готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)
--	--	--

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания
1.	Зачет Экзамен	Аттестация, проводимая устно Выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий	Опрос Система стандартизированных заданий – экзаменационный билет (четыре вопроса)	<i>Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена:</i> -соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); - умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Биологическая химия»

Вавилова Т.П., Биологическая химия. Биохимия полости рта [Электронный ресурс] : учебник / Т.П. Вавилова, А.Е. Медведев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 560 с
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970436349.html?SSr=23013415a209627f1b81505khiga>

Северин Е.С., Биохимия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Е. С. Северина. - 5-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 768 с.
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433126.html?SSr=23013415a209627f1b81505khiga>

Учебно-метод.

01178 Тестовые задания по теме "Биохимия тканей ротовой полости" : метод. указания для студентов **стоматол. фак.** / Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. И. П. Павлова, каф. биол. химии. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2010 - Ч. 1 / [Л. В. Галевская и др. ; ред. Л. В. Галевская] . - 54 с. - НО (2), ЧЗ (3), УО (224

01179 Тестовые задания по теме "Биохимия тканей ротовой полости" : метод. указания для студентов **стоматол. фак.** / Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. биол. химии. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2010 - Ч. 2 / [Л. В. Галевская и др. ; ред. Л. В. Галевская]. - 2010. - 43 с - НО (2), УО (225), ЧЗ (3)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий практического типа по темам (разделам)

Тема (№раздел ов)	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в акад.час
Биохимия белка			
1	Строение белка	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Опрос – 0,5
2	Физико-химические свойства белка	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Опрос – 0,5 Тест -0,25
3	Методы исследования белков	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Опрос – 0,5
4	Биохимия белка (коллоквиум)		Опрос – 1,0 Коллоквиум -0,5
Ферменты. Витамины.			
5	Строение ферментов. Классификация. Витамины.	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Опрос – 0,5
6	Свойства ферментов	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Опрос – 0,5 Тест -0,25
7	Кинетика ферментативного катализа	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Опрос – 0,5
8	Ферменты (коллоквиум)		Опрос – 1,0 Коллоквиум -0,5
Метаболизм. Биологическое окисление			
9	Понятие о метаболизме. Митохондриальное окисление	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Опрос – 0,5
10	Окислительное фосфорилирование, ЦТК	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Опрос – 0,5 Тест -0,25
11	Внемитохондриальное окисление	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Опрос – 0,5
12	Биологическое окисление коллоквиум		Опрос – 1,0 Коллоквиум -0,5
Биохимия гормонов			
Метаболизм углеводов и его регуляция			
13	Строение и функции углеводов	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Опрос – 0,5
14	ГБФ-путь, гликолиз, гликонеогенез	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Опрос – 0,5 Тест -0,25
15	ГМФ-путь, автономная и гормональная регуляция обмена углеводов	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Опрос – 0,5
16	Обмен углеводов (коллоквиум)		Опрос – 1,0 Коллоквиум -0,5
17	Биохимия гормонов	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Опрос – 0,5
Вид промежуточной аттестации			Экзамен
Метаболизм липидов и его регуляция			
18	Строение и функции липидов. Анаболизм ТГЦ.	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Опрос – 0,5
19	Катаболизм ТГЦ	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Опрос – 0,5 Тест -0,25
20	Мембранные липиды	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Опрос – 0,5 Тест -0,25
21	Обмен липидов (коллоквиум)		Опрос – 1,0 Коллоквиум -0,5
Обмен нуклеопротеинов и гемопротеинов			
22	Обмен нуклеопротеинов	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Опрос – 0,5
23	Обмен гемопротеинов	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Опрос – 0,5

Обмен простых белков и его регуляция.			
24	Этапы катаболизма и анаболизма белков, Протеолиз	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Опрос – 0,5
25	Общие пути обмена аминокислот	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Опрос – 0,5 Тест -0,25
26	Специфические пути обмена аминокислот. Обезвреживание продуктов обмена белка	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Опрос – 0,5
27	Обмен белков (коллоквиум)	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Опрос – 1,0 Коллоквиум -0,5
Функциональная биохимия			
28	Биохимия крови	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Опрос – 0,5 Тест -0,25
29	Биохимия тканей ротовой полости	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Опрос – 1,0 Коллоквиум -0,5
30	Биохимия почек и мочи	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Опрос – 0,5
31	Итоговое занятие	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Опрос – 0,5
Вид промежуточной аттестации			Экзамен

Лабораторные занятия

Номер лаб. работы	Наименование лабораторной работы	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства
1	Цветные реакции на белки	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Проверка протокола, опрос
2	Осадочные реакции на белки	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Проверка протокола, опрос
3	Гель-фильтрация	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Проверка протокола, опрос
4	Электрофорез	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Проверка протокола, опрос
5	Общие свойства ферментов	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Проверка протокола, опрос
6	Влияние лекарственных препаратов на активность амилазы УНИРС	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Проверка протокола, опрос
7	Определение кинетических констант фермента	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Проверка протокола, опрос
8	Качественные реакции на углеводы	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Проверка протокола, опрос
9	Определение глюкозы в слюне	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Проверка протокола, опрос
10	Определение витамина С в слюне	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Проверка протокола, опрос
11	Определение активности липазы в сыворотке крови	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Проверка протокола, опрос
12	Определение кетоновых тел в моче	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Проверка протокола, опрос
13	Определение бета-липопротеинов	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Проверка протокола, опрос

	Определение гемоглобина в крови	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Проверка протокола, опрос
14	Определение билирубина в сыворотке крови	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Проверка протокола, опрос
15	Определение мочевой кислоты в моче	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Проверка протокола, опрос
16	Определение кислотности желудочного сока	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Проверка протокола, опрос
17	Определение активности аспаратаминотрансферазы	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Проверка протокола, опрос
18	Определение фосфата в сыворотке крови	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Проверка протокола, опрос
19	Определение кальция в сыворотке крови	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Проверка протокола, опрос
20	Определение белка в моче	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Проверка протокола, опрос
21	Определение активности каталазы крови	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Проверка протокола, опрос
22	Определение белковых фракций крови	ОК- 1,5; ОПК-5,7	Проверка протокола, опрос

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания
1.	Зачет Экзамен	Аттестация, проводимая устно Выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий	Опрос Система стандартизированных заданий – экзаменационный билет (четыре вопроса)	Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена: -соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); - умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Пример протокола лабораторной работы:

Количественное определение аскорбиновой кислоты (витамина С) в моче

Принцип метода:

Аскорбиновая кислота в кислой среде восстанавливает молекулярный йод, а сама при этом окисляется.

Появление синей окраски при титровании аскорбиновой кислоты йодом в присутствии крахмала указывает на то, что вся аскорбиновая кислота окислилась.

Ход работы:

В колбу отмеривают 5 мл мочи и 5 мл 1н раствора HCl и добавляют 5 капель раствора крахмала. Титруют 0,001 н раствором йода до появления синей окраски, не исчезающей 30 сек. Выведение витамина С с мочой (С) рассчитывается по формуле.

$C = c \times 150$ (мкмоль/сутки), в расчете на среднесуточный диурез- 1500 мл, где а – количество йода(мл), пошедшего на титрование пробы.

Диагностическое значение анализа:

В норме выведение витамина С с мочой составляет 280-560 мкмоль/сутки

Снижение содержания витамина С в биологических жидкостях наблюдается при цинге.

Результаты: а=_____ мл

Выведение витамина С с мочой = _____ мкмоль/сутки

Вывод: _____

Пример теста по теме «Физико-химические свойства белка»

Изобразить формулу пентапептида ЛИЗ-ТРП-ГЛИ-ВАЛ-ГЛН

А) указать к какой группе относятся аминокислоты по физико-химической и биологической классификациям;

Б) дать полное название пептида

В) указать ИЭТ пептида

Г) перечислить положительные цветные реакции для данного пептида

Пример коллоквиума: пример билета на контрольная

Билет №1

1. Относительная (групповая) и стереохимическая субстратная специфичность ферментов
2. Механизм действия необратимых специфических ингибиторов. Представить графическое изображение проявления такого типа ингибирования при недостатке ингибитора и при его избытке.
3. Способы регистрации активности ферментов. Биохимический анализ активности ферментов в биологических жидкостях как метод диагностики патологических состояний.
4. Значение определения изоферментов в клинической практике.
5. Активность фермента повысилась в присутствии АТФ и фермента протеинкиназы. Объясните механизм повышения активности фермента в этом случае. Приведите другие примеры повышения активности ферментов.

Пример билета к зачету (тест по 1 семестру):

Билет №1

1. Между боковыми радикалами каких аминокислот возможно гидрофобное взаимодействие?
2. Белки какой формы лучше растворяются в воде и почему?
3. Как лишить белок заряда?
4. Можно ли разделить альбумин и глобулин методом диализа?
5. Роль адсорбционного центра фермента.
6. Коферментная роль витаминов. Примеры.
7. К какому типу ингибирования относится воздействие на белок солями меди?
8. По какой графической зависимости можно судить об активности фермента? Изобразить график.
9. Каким образом связаны между собой процессы катаболизма и анаболизма?
10. V-комплекс; роль, строение.
11. Назвать субстраты для полной цепи МТО
12. Назвать подклассы оксидоредуктаз, относящиеся к внемитохондриальному окислению.
13. Что является продуктом распада гликогена печени? Назвать фермент заключительной реакции.
14. Какими способами синтезируется АТФ в ходе ГДФ-путем? Примеры.
15. Источники глюкозы крови.
16. Назвать углеводы со структурной функцией.

6. Примерная тематика рефератов «Строение и функции дентинного сиалофосфопротеина», «Пищеварительные ферменты ЖКТ человека», «Изоферменты щелочной фосфатазы», «Лизосомальные катепсины», «Общие принципы построения и функционирования белковых факторов транскрипции».

«Инсулин и инсулиноподобные факторы роста», «Калликреин: строение, функции, изоферменты», «Gla-белки: строение и функции», «Матриксные металлопротеиназы», «Протеогликаны минерализованных тканей», «Химический состав зубного налета», «Микробные протеиназы», «Антиоксиданты ротовой полости», «Паратгормон: процессинг, метаболизм, механизм действия», «Витамин D3: метаболизм и механизм действия», «Внутриклеточные посредники действия гормонов».

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература__

УК 1793 Биохимия [Текст] : учебник для мед. вузов / [Е. С. Северин и др.] ; под ред. Е. С. Северина. - 5-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 759 с. : ил + (ЭБС «Консультант студента»)

б) дополнительная литература (учебные пособия, словари справочная литература) _

Биологическая химия. Ситуационные задачи и тесты : учеб. пособие / [Т. Л. Алейникова и др.] ; под ред. А. Е. Губаревой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 520 с. + (ЭБС «Консультант студента»)

Биологическая химия. Биохимия полости рта : учебник / Т. П. Вавилова, А. Е. Медведев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 554 с. : ил., табл + (ЭБС «Консультант студента»)

Биологическая химия в вопросах и ответах [Текст] : учеб. пособие / Т. П. Вавилова, О. Л. Естафьева. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 119 с + (ЭБС «Консультант студента»)

9. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Дисциплина составлена из двух частей: (1) Биологическая химия и (2) Биохимия ротовой полости. В пределах первой части можно выделить следующие модули: «Биохимия белка и ферменты», «Биологическое окисление», «Обмен углеводов», «Обмен липидов», «Обмен белков и аминокислот», «Обмен нуклеопротеинов и гемопропротеинов», «Частная биохимия». При изучении каждого модуля рекомендуется использовать мотивацию студентов к получению специальности врача-стоматолога. Для этого иллюстративный материал к каждой теме должен содержать примеры необходимости использования биохимических знаний в практической деятельности врача. Помимо лекционного курса такие примеры следует рассматривать и на практических занятиях.

Для реализации компетентностного подхода к преподаванию биохимии практические занятия (все, кроме итоговых) проводятся в форме решения логических цепей ситуационных задач, то есть в интерактивной форме. Внеаудиторная работа (самостоятельная работа студентов) включает решение задач, составление таблиц и схем метаболических процессов и написание рефератов. Эта деятельность способствует овладению студентами культуры мышления, развитию способности в письменной и устной речи излагать научные факты. Она развивает системный подход к анализу медицинской информации, восприятию инноваций; формирует способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации, личностной и предметной рефлексии.

9.1. Методические указания к практическим (семинарским) занятиям и коллоквиумам

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. Обучающийся приобретает умение вести научную дискуссию. Также целью занятий является проверка уровня понимания обучающимся вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в практике решения задач.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, интернет-ресурсы.

Занятие №1. Строение белка

Вводная часть занятия включает знакомство студентов с биохимией как наукой. Затем студенты получают информацию о порядке прохождения дисциплины, видах практических занятий, рейтинговой оценке знаний, возможностей научной работы на кафедре. Студентов следует познакомить с учебной литературой, сообщить адрес сайта кафедры: <http://www.biochemistry.nm.ru>. Далее студенты знакомятся с правилами техники безопасности и пожарной безопасности и ставят свою подпись об обязательстве следовать этим правилам в журнале группы.

Рассмотрение теоретического материала проводится в форме устного опроса.

Проводится подготовка к контрольной работе «Пептид». Студентам предлагается написать формулу пентапептида, классифицировать аминокислоты, согласно физико-химической и биологической классификациям, определить pI пептида, дать полное название пептида, перечислить положительные цветные реакции на данный пептид.

ЛИТЕРАТУРА: Лекция 1 по теме «Биохимия белка».

2. Е. С. Северин «Биохимия», Москва, 2019, с. 9-73

3. И. Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 9-37.

4. МУ «Лабораторный курс биохимии», СПб, 2017, стр. 7-11.

5. МУ "Биохимия детского возраста", СПб, 2009, с. 5-16

Занятие №2. Физико-химические свойства белка Проводится написание контрольной работы «Пептид». Рассмотрение теоретического материала проводится в форме устного опроса.

ЛИТЕРАТУРА: Лекция 2 по теме «Биохимия белка».

2. Е.С. Северин «Биохимия», Москва, 2019, с.23-34
3. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 34-42.
4. МУ «Лабораторный курс биохимии», СПб, 2017, с. 10-12.
5. МУ "Биохимия детского возраста", СПб, 2009, с.5-22

Занятие №3. Методы исследования белков

Рассмотрение теоретического материала проводится в форме устного опроса. Студентам предлагается решение ситуационных задач по выбору методов разделения белков, различающихся по величине заряда, молекулярной массе, способности связывать лиганды. Предлагается составить схему выделения и очистки противогриппозного иммуноглобулина.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Е.С. Северин «Биохимия», Москва, 2019, с 68-73
2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 42- 53.
3. МУ «Лабораторный курс биохимии», СПб, 2017, стр. 56-57.

Занятие №4. Строение ферментов. Свойства ферментов Классификация ферментов Витамины

Рассмотрение теоретического материала проводится в форме устного опроса.. Для рассмотрения строения активного центра ферментов в качестве примера рекомендуется познакомить студентов со строением активной поверхности ацетилхолинэстеразы. Для ферментов, которые являются сложными белками, обсудить роль простетической группы в формировании активного центра. Коферментную функцию витаминов рассмотреть на примере фосфопиридоксальных ферментов. Классификация ферментов. Общие свойства ферментов.

Подготовка к программированному контролю занятия производится путем написания химических реакций с определением класса катализирующей реакцию фермента, его полного и рекомендуемого названия.

ЛИТЕРАТУРА: Лекция 1 по теме «Ферменты».

1. Е.С. Северин «Биохимия», Москва, 2019, с 74-87, 123-137
2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 105- 113,122,131-135.
3. МУ «Лабораторный курс биохимии», СПб, 2017, стр. 43-46.
4. МУ "Биохимия детского возраста", СПб, 2009, с.22-39

Занятие № 5. Свойства ферментов

Проводится написание программированной контрольной работы по теме:

«Классификация ферментов. Общие свойства ферментов.

Рассмотрение теоретического материала проводится в форме устного опроса. ЛИТЕРАТУРА: Лекция 1 по теме «Ферменты».

1. Е.С. Северин «Биохимия», Москва, 2019, с.85-97
2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 111-113,131-132 .
3. МУ «Лабораторный курс биохимии», СПб, 2017, стр. 43-46.
4. МУ "Биохимия детского возраста", СПб, 2009, с.22-39

Занятие № 5. Кинетика ферментативного катализа Регуляция ферментативных реакций

Занятие проводится в форме решения задач по определению активности ферментов и главных кинетических констант. Методы идентификации типов ингибиторов ферментов также приводятся с помощью решения ситуационных задач. Особое внимание следует уделить автономной саморегуляции ферментативной активности.

ЛИТЕРАТУРА: Лекция 2 по теме «Ферменты».

1. Е.С. Северин «Биохимия», Москва, 2019, с. 95-122.
2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с.122-135, 136-138 .
3. МУ "Биохимия детского возраста", СПб, 2009, с. 22-39

Занятие №6. Белки. Ферменты (коллоквиум)

Занятие начинается с написания контрольной работы. Каждый билет контрольной работы содержит пять вопросов. Полный ответ на вопрос оценивается в 1 балл. Максимальная оценка – «5». Далее проводится индивидуальное собеседование с каждым студентом. Результат оценивается по пятибалльной системе.

Занятие №7. Понятие о метаболизме. Виды биологического окисления Рассмотрение теоретического материала проводится в форме устного опроса. Каждый вид биологического окисления (митохондриальное, оксигеназное, оксидазное, десатуразное) должен быть рассмотрен на конкретных примерах.

ЛИТЕРАТУРА: Лекция 1 по теме «Биологическое окисление».

1. Е.С. Северин «Биохимия», Москва, 2019, с.262-266
2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 139-142, 170-195.

Занятие №8. Митохондриальное окисление Проводится контрольная работа по написанию формул коферментов и субстратов митохондриального окисления.

Рассмотрение теоретического материала проводится в форме устного опроса. Обратить внимание студентов на участие витаминов в процессе митохондриального окисления.

ЛИТЕРАТУРА: Лекция 2 по теме «Биологическое окисление».

1. Е.С. Северин «Биохимия», Москва, 2019, с.266-279
2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 139-159.

Занятие № 9. Окислительное фосфорилирование, ЦТК. Проводится контрольная работа по теме занятия (проверка знаний реакций ЦТК).

Рассмотрение теоретического материала проводится в форме устного опроса. Студентам также предлагается решить задачи на расчет выхода АТФ при окислении разных субстратов.

ЛИТЕРАТУРА: Лекция 3 по теме «Биологическое окисление».

1. Е.С. Северин «Биохимия», Москва, 2019, с.280-293
2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 150-170.

Занятие №10. Биологическое окисление (коллоквиум)

Занятие начинается с написания контрольной работы. Каждый билет контрольной работы содержит пять вопросов. Полный ответ на вопрос оценивается в 1 балл. Максимальная оценка – «5». Далее проводится индивидуальное собеседование с каждым студентом. Результат оценивается по пятибалльной системе.

Занятие №11 Строение и функции углеводов. Синтез и распад гликогена

В начале занятия проводится тест на знание формул углеводов. Рассмотрение теоретического материала проводится в форме устного опроса.

Необходимо также обсудить качественные реакции на углеводы.

ЛИТЕРАТУРА: 1. Лекция 1 по теме «Обмен углеводов».

1. Е.С. Северин «Биохимия», Москва, 2019, с.294-328
2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 197-211.
3. МУ «Лабораторный курс биохимии», СПб, 2017, с. 14-18.
4. МУ "Биохимия детского возраста", СПб, 2009, с. 40-42

Занятие №12. ГДФ-путь. Гликолиз. Гликонеогенез

Знание химических реакций метаболических путей, изучаемых на занятии, проводится в виде проверочной работы. Рассмотрение теоретического материала проводится в форме устного опроса.

Студенты проводят расчет выхода АТФ в ходе ГДФ-пути и гликолиза и затрат АТФ в ходе гликонеогенеза.

ЛИТЕРАТУРА: Лекция 3 по теме «Обмен углеводов».

1. Е.С. Северин «Биохимия», Москва, 2019, с.329-352
2. Лекция 1 по теме «Биохимия гормонов».
3. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 218-225.

Занятие № 13. ГМФ-путь. Регуляция углеводного обмена.

Рассмотрение теоретического материала проводится в форме устного опроса.

Рекомендуется составить таблицу: «Регуляция путей обмена углеводов» и обсудить направленность путей обмена углеводов в покое и при мышечной работе.

ЛИТЕРАТУРА: Лекции 3 и 4 по теме «Обмен углеводов».

Лекция 1 по теме «Биохимия гормонов».

1. Е.С. Северин «Биохимия», Москва, 2019, с.352-363, 548-585
3. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 214-218 и 226-237.

Занятие № 14. Обмен углеводов (коллоквиум).

Занятие начинается с написания контрольной работы. Каждый билет контрольной работы содержит пять вопросов. Полный ответ на вопрос оценивается в 1 балл. Максимальная оценка – «5». Далее проводится индивидуальное собеседование с каждым студентом. Результат оценивается по пятибалльной системе.

Занятие № 15. Биохимия сигнальных молекул. Гормоны. Цитокины

Занятие начинается с написания теста на знание темы. Далее проходит опрос и обсуждение вопросов о видах сигнальных молекул, классических гормонах и гормонах местного действия, классификациях гормонов, способах взаимодействия гормонов с клетками-мишенями. Рассматриваются пути синтеза (схематично) и инактивации гормонов разных групп.

ЛИТЕРАТУРА: Лекции 1 и 2 по теме «Биохимия гормонов».

1. Е.С.Северин «Биохимия», Москва, 2019, с.534-547
2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 89,193, 263-266.
3. МУ "Биохимия детского возраста", СПб, 2009, с.

Занятие № 16 Строение и функции липидов. Анаболизм ТГЦ

Рассмотрение теоретического материала проводится в форме устного опроса.

ЛИТЕРАТУРА: Лекция 1 по теме «Обмен липидов».

1. Е.С.Северин «Биохимия», Москва, 2019, с.364-390, 400-407
2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 90-92, 172-174, 238-243, 247-253.
3. Лабораторный курс биологической химии – СПб. – 2017, с. 55.

Занятие № 17 Катаболизм ТГЦ В начале занятия проводится проверочная работа по теме: «Обмен триглицеридов». Кроме того, студенты проводят расчеты по выходу АТФ при катаболизме различных триглицеридов и при катаболизме кетоновых тел.

ЛИТЕРАТУРА: Лекция 2 по теме «Обмен липидов».

1. Е.С.Северин «Биохимия», Москва, 2019, с.391-400
2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 243-247, 228-237.
3. Лабораторный курс биологической химии – СПб. – 2017, с. 30-31.
4. МУ "Биохимия детского возраста", СПб, 2009, с.43-47

Занятие № 18 Мембранные липиды

В начале занятия проводится проверочная работа по теме: «Строение и метаболизм мембранных липидов». Рассмотрение теоретического материала проводится в форме устного опроса

ЛИТЕРАТУРА: Лекция 3 по теме «Обмен липидов».

1. Е.С.Северин «Биохимия», Москва, 2019, с.408-448,226-247
2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 90-104, 174-178, 184-187, 253-266.
3. Лабораторный курс биологической химии – СПб. – 2017, с. 35.
4. МУ "Биохимия детского возраста", СПб, 2009, с.43-47

Занятие № 19. Обмен липидов (коллоквиум)

Занятие начинается с написания контрольной работы. Каждый билет контрольной работы содержит пять вопросов. Полный ответ на вопрос оценивается в 1 балл. Максимальная оценка – «5». Далее проводится индивидуальное собеседование с каждым студентом. Результат оценивается по пятибалльной системе.

Занятие № 20. Обмен нуклеопротеинов Занятие начинается с проведения проверочной работы на знание формул и номенклатуры азотистых оснований, нуклеозидов и нуклеотидов. Рассмотрение теоретического материала проводится в форме устного опроса.

ЛИТЕРАТУРА: Лекции 1 и 2 по теме «Обмен нуклеиновых кислот».

1. Е.С.Северин «Биохимия», Москва, 2019, с.138-221
2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 54-90, 336-345.
3. Лабораторный курс биологической химии – СПб. – 2017, с. 24-26.
4. МУ "Биохимия детского возраста", СПб, 2009, с.53-57

Занятие № 21 Обмен гемопротеинов

Рассмотрение теоретического материала проводится в форме устного опроса. Обсуждаются механизмы формирования желтухи новорожденных и других видов желтухи у детей и взрослых.

Далее студенты пишут итоговую контрольную работу по теме «Обмен нуклеопротеинов и гемопротеинов».

ЛИТЕРАТУРА: Лекция по теме «Обмен гемопротеинов».

1. Е.С.Северин «Биохимия», Москва, 2019, с.623-669
2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 29-31, 345-351.
3. Лабораторный курс биологической химии – СПб. – 2004, с.37, 32-33.
4. МУ "Биохимия детского возраста", СПб, 2009, с.58-65

Занятие № 22. Этапы катаболизма и анаболизма белков. Протеолиз.

Рассмотрение теоретического материала проводится в форме устного опроса.

В ходе опроса особое внимание уделяется рассмотрению субстратной специфичности протеиназ. Студенты решают задачи по определению потенциальных сайтов гидролиза для трипсина, химотрипсина, эластазы и

экзопептидаз. Обсуждаются вопросы особенностей переваривания белка в разном возрасте. В конце занятия проводится написание проверочной работы, содержащей вопросы по субстратной специфичности протеиназ.

ЛИТЕРАТУРА: Лекции 1 и 2 по теме «Обмен белков».

1. Е.С. Северин «Биохимия», Москва, 2019, с.449-458
2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с.267-278.
3. Лабораторный курс биологической химии – СПб. – 2017, с. 21 - 22.
4. МУ "Биохимия детского возраста", СПб, 2009, с.48-52

Занятие № 23 Общие пути обмена аминокислот.

Рассмотрение теоретического материала проводится в форме устного опроса.

При опросе студенты решают задачи по написанию реакций декарбоксилирования, прямого, косвенного дезаминирования и трансаминирования в отношении конкретных аминокислот.

В конце занятия проводится написание проверочной работы по теме занятия.

ЛИТЕРАТУРА: Лекция 3 по теме «Обмен белков».

1. Е.С. Северин «Биохимия», Москва, 2019, с.459-466
2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 306-317.
3. Лабораторный курс биологической химии – СПб. – 2017, с.53-54.

Занятие № 24. Специфические пути обмена аминокислот. Обезвреживание продуктов обмена

Рассмотрение теоретического материала проводится в форме устного опроса

При опросе студенты решают задачи по написанию реакций трансаминирования конкретных субстратов (этаноламин, гуанидиноацетат, норадреналин, гастамин).

ЛИТЕРАТУРА: Лекция 4 по теме «Обмен белков».

1. Е.С. Северин «Биохимия», Москва, 2019, с.466-510
2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 317-336.
3. МУ "Биохимия детского возраста", СПб, 2009, с.48-52

Занятие №25 Обмен белков (коллоквиум).

Занятие начинается с написания контрольной работы. Каждый билет контрольной работы содержит пять вопросов. Полный ответ на вопрос оценивается в 1 балл. Максимальная оценка – «5». Далее проводится индивидуальное собеседование с каждым студентом. Результат оценивается по пятибалльной системе.

Занятие №26 Биохимия крови. Рассмотрение теоретического материала проводится в форме устного опроса. При опросе студенты решают ситуационные задачи по диагностической роли биохимического анализа крови

Занятие начинается с проведения программированной контрольной работы по теме занятия (можно эту работу перенести на конец занятия)..

ЛИТЕРАТУРА: Лекции 1 и 2 по теме «Биохимия крови».

1. Е.С. Северин «Биохимия», Москва, 2019, с.651-669
2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с. 439-459, 277-306.

Занятие №27 Биохимия почек и мочи.

Занятие начинается с проведения программированной контрольной работы по теме занятия (можно эту работу перенести на конец занятия). Рассмотрение теоретического материала проводится в форме устного опроса. При опросе студенты решают ситуационные задачи по диагностической роли биохимического анализа мочи.

ЛИТЕРАТУРА: Лекция по теме «Биохимия почек и мочи».

1. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с.460-470.
2. МУ "Биохимия детского возраста", СПб, 2009, с.5-11

Занятие №28 Неминерализованные ткани ротовой полости Цель занятия – изучение химического состава и метаболизма неминерализованных тканей ротовой полости. Вопросы для обсуждения касаются, в основном состава и метаболизма пульпы, периодонтальной связки и гингивальной соединительной ткани. Организация межклеточного матрикса соединительной ткани. Коллагеновые и неколлагеновые белки неминерализованных тканей полости рта. Структура и виды коллагеновых белков. Синтез коллагена (транскрипция, трансляция и посттрансляционная модификация). Синтез аminosахаров, гликозаминогликанов и протеогликанов. Катаболизм белков межклеточного матрикса (матриксные металлопротеиназы и их ингибиторы). Метаболические процессы в пульпе зуба и периодонтальных волокнах. Дентино-пульпарный комплекс. Метаболические процессы в клетках слизистой оболочки полости рта.

ЛИТЕРАТУРА: Лекция по теме «Биохимия ротовой полости I».

1. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с.29-31,345-351 с.460-470.
3. МУ Тестовые задания по теме «биохимия тканей ротовой полости», Изд-во СПбГМУ, 2010, ч.1, с. 3-53.

Занятие № 29 Биохимия костной ткани и минерализованных тканей зуба

Цель занятия – изучение химического состава и метаболизма минерализованных тканей ротовой полости. Занятие начинается с написания проверочной работы по теме занятия. Далее обсуждаются следующие вопросы.

Хрящ как предшественник кости. Неколлагеновые и коллагеновые белки костной ткани. Механизм минерализации костной ткани. Деминерализация кости. Регуляция процессов ремоделирования в костной ткани. Физиологическая регенерация костной ткани. Особенности белкового состава костной ткани альвеолярного отростка. Маркёры метаболизма костной ткани. Рекомендуется построить схемы минерализации – деминерализации кости. Химический состав дентина, цемента и эмали. Характеристика минеральных компонентов зуба, Структура кристаллов апатитов. Механизмы изоморфного замещения. Характеристика основных белков минерализованных тканей мезенхимного происхождения. Особенности обмена одонтобластов, цементобластов и амелобластов. Механизмы минерализации твердых тканей зуба. Биохимические процессы, обеспечивающие развитие тканей постоянных зубов. Амелогенез, дентиногенез, цементогенез. Контрольная работа, включает вопросы по всем минерализованным тканям. В конце занятия студенты выполняют лабораторную работу: «Определение кальция и фосфата в сыворотке крови».

ЛИТЕРАТУРА: Лекции по теме «Биохимия ротовой полости 2 и 3».

2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с460-470.

3. МУ Тестовые задания по теме «биохимия тканей ротовой полости», Изд-во СПбГМУ, 2010, ч.1, с. 39-53, ч.2, с. 3-19.

Занятие №30 Биологические жидкости и пленки ротовой полости (Цель занятия – изучение химического состава и роли отдельных компонентов слюны и других жидкостей ротовой полости и механизмов формирования биологических пленок. Рассматриваются следующие вопросы. Химический состав биологических жидкостей ротовой полости. Формирование секретов слюнных желёз и десневой жидкости. Регуляция слюнообразования. Особенности состава биологических жидкостей полости рта. Диагностика состояния тканей полости рта по количественному и качественному составу белков биологических жидкостей. Механизмы образования биологической плёнки на поверхности тканей полости рта. Состав кутикулы, пелликулы. Механизмы образования зубного налёта и зубного камня. Компоненты, обеспечивающие защиту тканей полости рта от воздействия внешней среды патогенных микроорганизмов. В конце занятия студенты пишут контрольную работу по теме занятия и выполняют лабораторную работу: «Определение витамина С в слюне».

ЛИТЕРАТУРА: Лекция по теме «Биохимия ротовой полости IV».

2. И.Г. Щербак «Биологическая химия», СПб, 2005, с460-470.

3. МУ Тестовые задания по теме «биохимия тканей ротовой полости», Изд-во СПбГМУ, 2010, ч.2, с. 20-33.

Занятие №31 Итоговое занятие по теме «Биохимия ротовой полости».

Проводится компьютерный зачет по теме: «Биохимия ротовой полости». Каждый студент отвечает на 15 вопросов. Каждый вопрос оценивается как 1 балл по БРС. Минимальное количество баллов – 10.

Физиологическая регенерация костной ткани. Особенности белкового состава костной ткани альвеолярного отростка. Маркёры метаболизма костной ткани. Рекомендуется построить схемы минерализации – деминерализации кости. Химический состав дентина, цемента и эмали. Характеристика минеральных компонентов зуба, Структура кристаллов апатитов. Механизмы изоморфного замещения. Характеристика основных белков минерализованных тканей мезенхимного происхождения.

9.4. Формы и методика текущего, промежуточного и итогового контроля

На практических занятиях предусмотрен контроль знаний студентов в форме устного опроса, программированной или традиционной проверочной работы.

Темы проверочных работ: «Пептид», «Классификация и общие свойства ферментов», «Типы биологического окисления», «Цикл трикарбоновых кислот», «Строение углеводов», «Энергетическая роль углеводов», «Обмен триглицеридов», «Строение и роль мембранных липидов», «Субстратная специфичность протеиназ», «Пути обмена аминокислот», «Строение нуклеиновых кислот», «Обмен нуклеопротеинов и гемопропротеинов», «Биохимия крови», «Биохимия почек и мочи», «Неминерализованные ткани ротовой полости», «Минерализованные ткани ротовой полости», «Биохимия слюны». В начале III и IV семестров проводится контроль выживаемости знаний за предыдущие семестры. Рейтинг по проверочным работам: «3» и «4» соответствуют 0,5 балла, «5» - 1 баллу.

- Итоговый контроль практических (семинарских) занятий, заключается в проведении коллоквиумов и компьютерного зачета. Темы коллоквиумов: (1) «Биохимия белка» и «Ферменты» (разделы рабочей программы 1 и 2), (2) «Биологическое окисление» (раздел рабочей программы – 3), (3) «Обмен углеводов» (раздел рабочей программы – 4), (4) «Обмен липидов» (раздел рабочей программы 5), (5) «Обмен белков и аминокислот» (раздел рабочей программы 6). Итоговое занятие начинается с написания контрольной работы. Каждый билет контрольной работы содержит пять вопросов. Полный ответ на вопрос оценивается в 1 балл. Максимальная оценка – «5». Далее проводится индивидуальное собеседование с каждым студентом. Результат оценивается по пятибалльной системе. По условиям БРС «5» соответствует 3 баллам, «4» - 2 баллам, «3» - 1 баллу.

Итоговый контроль по разделу «Биохимия ротовой полости» осуществляется в форме компьютерного зачета. Вопросы к компьютерному зачету содержатся в методических указаниях «Тестовые задания по теме «Биохимия тканей ротовой полости»» (под ред. проф. Л.В.Галебской), Изд-во СПбГМУ, 2007, ч. I и II, 97 с.

Студенты получают по 15 вопросов, каждый правильный ответ оценивается как 1 балл. Минимальное количество баллов – 6, максимальное – 15.

- Итоговый контроль по всему курсу биохимии проводится в форме экзамена. Примерный перечень вопросов к экзамену (зачёту) по всему курсу приведен в приложении 6 УМК.

5.2. Методические указания к лабораторным занятиям

Занятие №1 Методы исследования белка.

Цель занятия – обучить студентов навыкам работы в химической аудитории и познакомить с методами исследования белков.

Для проведения занятия потребуются: (1) наборы пробирок, (2) штативы, (3) электрические плитки, (4) водяные бани, (5) наборы реактивов, (6) бюретки, (7) хроматографические колонки для гель-фильтрации, (8) электрофореграммы белков.

Занятие начинается с обсуждения принципов методов исследования белков. Далее студенты выполняют следующие лабораторные работы: «Цветные реакции на белки» и «Осадочные реакции на белки». Результаты работы студенты обсуждают с преподавателем в индивидуальном порядке.

Разделение белков методом гель-хроматографии проводится в форме демонстрации. Во время элюирования белков студенты определяют молекулярную массу белков путем анализа электрофореграмм.

Результаты работ оформляются в форме протокола в тетради для лабораторных работ. Преподаватель проверяет протоколы и ставит свою подпись.

ЛИТЕРАТУРА: Лабораторный курс биологической химии – СПб. – 2017, с. 7-12, 56-58.

Занятие №2 . Исследование ферментов.

Цель занятия – обучить студентов простейшим методам определения активности ферментов.

Для проведения занятия потребуются: (1) наборы пробирок, (2) штативы, (3) водяные бани, (4) термостаты, (5) наборы реактивов, (6) бюретки, (7) фотоэлектроколориметры, (8) кюветы.

Занятие начинается с обсуждения принципа метода фотометрии и порядка работы на фотоэлектроколориметре. Студенты выполняют работу «Общие свойства ферментов», используя в качестве объекта амилазу поджелудочной железы. Затем проводится лабораторная работа в форме УНИРС «Исследование влияния лекарственных препаратов на активность амилазы». Результаты этой работы обобщаются в виде научного сообщения на заседании СНО. Работа «Определение кинетических констант ферментов» проводится по предоставленным студентам результатам экспериментальных данных.

Результаты работ оформляются в форме протокола в тетради для лабораторных работ. Преподаватель проверяет протоколы и ставит свою подпись.

ЛИТЕРАТУРА: Лабораторный курс биологической химии – СПб. – 2017, с. 41-46.

Занятие №3. Анализ углеводов.

Цель занятия – познакомить студентов со свойствами углеводов, закрепить навыки работы с фотоэлектроколориметром.

Для проведения занятия потребуются: (1) наборы пробирок, (2) штативы, (3) водяные бани, (4) термостаты, (5) наборы реактивов, (6) бюретки, (7) фотоэлектроколориметры, (8) кюветы, (9) пипеточные дозаторы.

Студенты проводят качественные реакции на углеводы (глюкоза, фруктоза, мальтоза, лактоза, сахароза, крахмал). Исследуют изменение свойств сахарозы и крахмала после их гидролиза. Преподаватель проверяет результат работы.

Вторая лабораторная работа занятия – «Определение глюкозы в крови» проводится с использованием глюкозо-оксидазного метода. Студенты самостоятельно под контролем преподавателя выполняют фотометрию. Полученный результат проверяют. Преподаватель зачитывает работу, если ответ не более, чем на 10% отличается от правильного результата.

Оформляются протоколы. Преподаватель проверяет протоколы и ставит свою подпись.

ЛИТЕРАТУРА: Лабораторный курс биологической химии – СПб. – 2017, с. 14-17, 38-39.

Занятие №4. Анализ показателей обмена липидов.

Цель занятия – обучение студентов методам определения показателей липидного обмена.

Для проведения занятия потребуются: (1) наборы пробирок, (2) штативы, (3) пипеточные дозаторы, (4) термостаты, (5) наборы реактивов, (6) фотоэлектроколориметры, (7) кюветы.

Студенты выполняют в произвольном порядке следующие лабораторные работы: «Определение активности панкреатической липазы», «Определение кетоновых тел в моче» и «Определение α -липопротеинов в плазме крови».

Полученные результаты проверяют. Работа зачитывается, если ответ не более, чем на 10% отличается от правильного результата. Оформляются протоколы. Преподаватель проверяет протоколы и ставит свою подпись.

ЛИТЕРАТУРА: Лабораторный курс биологической химии – СПб. – 2017, с.30, 32-33, 55.

Занятие №5. Анализ показателей обмена нуклеопротеинов и гемопротеинов.

Цель занятия – познакомить студентов с некоторыми лабораторными методами анализа и их трактовкой.

Для проведения занятия потребуются: (1) наборы пробирок, (2) штативы, (3) пипеточные дозаторы, (4) термостаты, (5) наборы реактивов, (6) фотоэлектроколориметры, (7) кюветы.

Студенты выполняют в произвольном порядке следующие лабораторные работы: «Определение гемоглобина в крови», «Определение билирубина в сыворотке крови», «Определение мочевой кислоты в моче».

Полученные результаты проверяют. Работа зачитывается, если ответ не более, чем на 10% отличается от правильного результата. Обсуждаются возможные причины отклонений лабораторных показателей от нормы. Оформляются протоколы. Преподаватель проверяет протоколы и ставит свою подпись.

ЛИТЕРАТУРА: Лабораторный курс биологической химии – СПб. – 2017, с. 24-25, 31-32, 36 .

Занятие №6. Анализ показателей белкового обмена.

Цель занятия – познакомить студентов с некоторыми лабораторными методами анализа и их трактовкой.

Для проведения занятия потребуются: (1) наборы пробирок, (2) штативы, (3) пипеточные дозаторы, (4) термостаты, (5) наборы реактивов, (6) фотоэлектроколориметры, (7) кюветы.

Студенты выполняют в произвольном порядке следующие лабораторные работы: «Анализ кислотности желудочного сока» и «Определение активности аспаратаминотрансферазы». Полученные результаты проверяют. Работа зачитывается, если ответ не более, чем на 10% отличается от правильного результата.

По готовым результатам турбидиметрического анализа белковых фракций крови студенты расчетным путем определяют белковый спектр плазмы крови и анализируют результаты в сравнении с нормой.

Оформляются протоколы. Преподаватель проверяет протоколы и ставит свою подпись.

ЛИТЕРАТУРА: Лабораторный курс биологической химии – СПб. – 2017, с. 21-22,52-53.

Занятие №7. Методы анализа крови и мочи.

Цель занятия - познакомить студентов с некоторыми лабораторными методами анализа и их трактовкой.

Для проведения занятия потребуются: (1) наборы пробирок, (2) штативы, (3) пипеточные дозаторы, (4) термостаты, (5) наборы реактивов, (6) фотоэлектроколориметры, (7) кюветы.

Студенты выполняют следующие лабораторные работы: «Определение фосфата в сыворотке крови», «Определение кальция в сыворотке крови», «Определение активности каталазы крови». «Определение белка в моче».

Полученные результаты проверяют. Работа зачитывается, если ответ не более, чем на 10% отличается от правильного результата. Обсуждаются возможные причины отклонений лабораторных показателей от нормы. Оформляются протоколы. Преподаватель проверяет протоколы и ставит свою подпись.

ЛИТЕРАТУРА: Лабораторный курс биологической химии – СПб. – 2017г , с. 23, 31, 35, 51.

Весь учебный материал курса биологической химии разделен на модули (соответствует разделам рабочей программы). В пределах каждого модуля проводится текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и написания контрольных работ. По каждому разделу проводится итоговый коллоквиум, которому предшествует итоговая контрольная работа. Зачет по дисциплине проводится с использованием контролируемых компьютерных программ.

В ходе занятий преподавателям рекомендуется использовать следующие плакаты.

Раздел рабочей программы 1. «Первичная структура инсулина», «Пространственная организация белка», «Генетический код».

Раздел рабочей программы 2. «Витамин В1», «Витамин В6», «Витамин К», «Биотин», «Витамин В12», «Фолиевая кислота», «Никотиновая кислота», «Рибофлавин».

Раздел рабочей программы 3. «Строение НАД», «Строение ФАД», «Строение ФМН», «Убихинон», «Строение гема в», «Схема главной цепи митохондриального окисления», «Витамин С», «Кофермент А», «Схема сопряжения митохондриального окисления и окислительного фосфорилирования», «АТФ.АДФ.АМФ».

Раздел рабочей программы 4. «Адреналин», «Тестостерон», «Эстрадиол», «Кортикостерон», «Альдостерон», «Т3», «Т4», «Первичная структура инсулина».

Раздел рабочей программы 5. «Схема строения гликогена», «Схема путей метаболизма глюкозы», «Малат-аспаратный челночный механизм», «глицерофосфатный челночный механизм», «Схема ГМФ-пути обмена углеводов», «Строение мономера гиалуроновой кислоты», «Строение мономера хондроитинсульфата», «Сиаловая кислота».

Раздел рабочей программы 6. «Природные жирные кислоты», «Кофермент А», «Карнитин», «Общая формула триглицерида», «Общая формула сфингомиелина», «Общая формула гликолипида», «Жидкостно-кристаллическая структура клеточной мембраны».

Раздел рабочей программы 7. «Схема строения ДНК», «Схема строения РНК», «Генетический код», «АТФ.АДФ.АМФ», «Происхождение атомов пуринового ядра», «Мочевая кислота».

Раздел рабочей программы 8. «Суточная потребность в незаменимых аминокислотах», «Витамин В6», «Первичная структура инсулина», «Проопиомеланокортин», «Схема орнитинового цикла», «Схема косвенного дезаминации аминокислот».

Раздел рабочей программы 9. «Белковые фракции плазмы крови», «Белки острой фазы», «Низкомолекулярные компоненты плазмы крови», «Гем гемоглобина», «Схема транспорта углекислого газа в крови», «Кривая насыщения гемоглобина кислородом», «Состав нормальной мочи», «Витамин D», «Кальцитриол».

Формы и методика текущего, промежуточного и итогового контроля

Основные формы контроля практических занятий – это устный опрос, написание контрольных работ, включая программированный контроль.

Формы контроля лабораторных занятий – устный опрос, проверка протоколов лабораторных работ.

Контроль усвоения разделов и тем рабочей программы, выделенных для самостоятельного изучения производится путем проверки заданий для самостоятельной работы и в форме компьютерного зачета.

Темы контрольных работ и коллоквиумов.

Раздел рабочей программы 1. «Пептид», «Биохимия белка» (итоговая контрольная работа + коллоквиум).

Раздел рабочей программы 2. «Классификация и общие свойства ферментов», «Ферменты» (итоговая контрольная работа + коллоквиум).

Раздел рабочей программы 3. «Строение ферментов митохондриального окисления», «Биологическое окисление» (итоговая контрольная работа + коллоквиум).

Раздел рабочей программы 4. «Биохимия гормонов» (программированная контрольная работа).

Раздел рабочей программы 5. «ГБФ-путь, гликолиз, гликонеогенез», «Обмен углеводов» (итоговая контрольная работа + коллоквиум).

Раздел рабочей программы 6. «Обмен триглицеридов», «Мембранные липиды», «Обмен липидов» (итоговая контрольная работа + коллоквиум).

Раздел рабочей программы 7. «Строение азотистых оснований, нуклеозидов, нуклеотидов», «Обмен нуклеопротеинов и гемопропротеинов» (итоговая контрольная работа).

Раздел рабочей программы 8. «Биохимия крови» (программированная лабораторная работа), «Биохимия почек и мочи» (программированная лабораторная работа). Итоговый контроль – компьютерный зачет.

Примерный перечень научно-практической работы обучающихся (СНО)

1. Поиск и исследование препаратов, пригодных для тераностики.

2. Роль белка Гамма-Хорсфола в защите мочевыводящих путей от камнеобразования.

3. Анализ резистентности эритроцитов человека в норме и при патологии в условиях окислительного стресса.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им.акад.И.П.Павлова, являющееся частью электронной информационно образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях.

11.1. Методические указания к практическим (семинарским) занятиям и коллоквиумам

«Тестовые задания по теме «Биохимия тканей ротовой полости»» (под ред. проф. Л.В.Галевской), Изд-во СПбГМУ, 2007, ч. I и II, 97 с.

11.2. Методические указания к лабораторным занятиям

МУ «Лабораторный курс биохимии», СПб, Изд-во СПбГМУ, 2017, 60 с.

11.3. Методические указания к самостоятельной работе студентов

Галевская Л.В., Фаенкова В.П., Бельтюков П.П., Андреева Л.А., Соловьева М.А. «Задачи и задания по биологической химии» Ч.1 Под редакцией проф. Е.Д.Суглобовой), 2015, 44 с..

Галевская Л.В., Фаенкова В.П., Бельтюков П.П., Танянский Д.А., Андреева Л.А., Соловьева М.А. «Задачи и задания по биологической химии» Ч.2. (Под редакцией проф. Е.Д.Суглобовой), 2015, 36 с..

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Для чтения лекционного курса кафедра использует аудитории №5 и №7 СПбГМУ, оснащенные досками и системой использования мультимедийной техники. Практические и лабораторные занятия проводятся в четырех учебных комнатах, оборудованных как

химические лаборатории. В каждой учебной комнате-лаборатории, помимо досок, имеются химические столы, химическая посуда и приборы. Для подготовки лабораторных работ учебно-вспомогательным составом кафедры используется специально оборудованная лаборантская.

Сведения об оснащённости образовательного процесса специализированным и лабораторным оборудованием

Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения (с указанием номера такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации)
Учебная комната № 1 Стол – 15 шт Стулья – 29 шт Стол лабораторный – 5 шт Термостат – 2 шт Доска - 2 шт.	197022 г.Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д.6-8, лит.Б, Здание второго учебного корпуса баролаборатории, № 106 (4 этаж)
Учебная комната №2 Стол – 12 шт Стулья – 20шт Стол лабораторный –3 шт Термостат – 1 шт Доска - 1 шт.	197022 г.Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д.6-8, лит.Б, Здание второго учебного корпуса баролаборатории, № 105 (4 этаж)
Учебная комната №3 Стол– 13 шт Стулья – 22 шт Стол лабораторный –3 шт Термостат – 1 шт Доска - 1 шт.	197022 г.Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д.6-8, лит.Б, Здание второго учебного корпуса баролаборатории, № 104 (4 этаж)
Учебная комната №7 Стол – 11 шт Стулья –25 шт Стол лабораторный – 2 шт Термостат – 1шт Доска – 1 шт	197022 г.Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д.6-8, лит.Б, Здание второго учебного корпуса баролаборатории, № 111 (4 этаж)

Разработчик:

Заведующий кафедрой, профессор, д.м.н.,
Доцент кафедры, к.б.н.

Васина Л.В.
Рюмина Е.В.

Рецензент:

Заведующий кафедрой биологической химии ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, д.м.н., профессор
Данилова Л.А.

Б1.Б.10 Анатомия человека

1. Цели и задачи дисциплины:

Целью изучения анатомии человека является приобретение студентом глубоких знаний по анатомии и топографии органов и тканей человеческого тела в целом, составляющих его систем органов и тканей на основе современных достижений макро- и микроскопической анатомии, физиологии, биологии, с учетом требований клиники, практической медицины.

Задачами изучения анатомии человека, как фундаментальной медицинской дисциплины являются:

1. Изучить строение тела человека, составляющих его систем, органов и тканей на основе современных достижений макро- и микроскопической анатомии, физиологии, биологии в соответствии с задачами преемственного обучения студентов на теоретических и клинических кафедрах академии.
2. Рассмотреть индивидуальные, половые и возрастные особенности организма, включая пренатальное развитие /органогенез/, анатомо-топографические взаимоотношения органов, их рентгеноанатомию; показать варианты изменчивости органов, возрастные изменения, пороки развития.
3. Привить студентам синтетическое понимание строения организма в целом, то есть всесторонне раскрыть взаимосвязь и взаимозависимость отдельных частей организма.
4. Выработать у студентов научное представление о взаимозависимости и единстве структуры и функции органов человека, их изменчивости в процессе филогенеза и онтогенеза: показать взаимосвязь организма в

целом с изменяющимися условиями среды; влияние труда и социальных условий на развитие и строение организма.

5. Раскрыть теоретическое и практическое значение основных открытий в анатомии человека.

6. Научить студентов хорошо ориентироваться в сложном строении тела человека, свободно находить, определять положение и проекцию органов и их частей.

7. Воспитать у студентов в процессе преподавания анатомии человека, руководствуясь традиционными принципами гуманизма и милосердия, уважительное и бережное отношение к изучаемому объекту - органам человеческого тела, к трупу - привить высоконравственные нормы поведения в секционных залах медицинского вуза.

Задачи лекционного курса:

- рассмотрение и анализ ключевых вопросов программы;
- осветить наиболее значимые данные, характеризующие основные периоды пре- и постнатального развития человека.

Задачи практических занятий:

- формирование умений и навыков для корректной интерпретации данных, которые будут получены при изучении смежных и клинических дисциплин;

- формирование практических навыков по препарированию мышечной, сосудистой, нервной систем и внутренних органов.

Анатомия относится к фундаментальным наукам о человеке. Вместе с гистологией, физиологией и биохимией она является основой теоретической и прикладной медицины, так как точные знания топографии органов и тканей, формы и строения тела человека являются непременным условием понимания жизненных отклонений здорового человека и больного организма, создания правильных представлений о причинах болезней, решения вопросов диагностики, без чего невозможно проведение профилактики и лечения.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы компетенции.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

Общекультурные компетенции

ОК- 1: способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ОК-5: готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК- 1: готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК- 2: готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранных языках для решения задач профессиональной деятельности;

ОПК- 7: готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач

3. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Анатомия» относится к блоку 1 базовой части учебного плана.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

– в цикле гуманитарных и социально-экономических дисциплин, в том числе: философия, биоэтика, психология и педагогика, история медицины, латинский язык;

– в цикле математических и естественнонаучных дисциплин в том числе: физика, математика; химия; биология; гистология, эмбриология, цитология; нормальная физиология.

Является предшествующей для изучения дисциплин: нормальная физиология; топографическая анатомия и оперативная хирургия; патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия, клинические дисциплины.

Анатомия человека в ПСПбГМУ им.акад.И.П.Павлова преподается по системам: кости и соединения туловища и черепа, кости и соединения конечностей, миология, спланхнология, нервная система с использованием баз довузовской подготовке студентов (школа, гимназия, училище), ангиология и иммунные органы, эндокринный аппарат. Используемая на кафедре программа и по содержанию и по часам, по кадровому составу практически совпадает с рекомендациями МЗ РФ.

Материально-техническая база кафедры, в целом, отвечает требованиям, предъявляемым изучению анатомии человека, с использованием современных средств обучения.

Формы и порядок текущего, рубежного и итогового контроля соответствуют рекомендациям МЗ РФ.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестры		
		I	II	
		часов	часов	
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	184	68	116	
Лекции (Л)	28	16	12	
Практические занятия (ПЗ),	156	52	104	
Семинары (С)	-	-	-	
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-	
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:	59/1,6	40	19	
Форма текущего контроля	Опросы, тесты, компьютерный контроль			
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	-	+	-
	экзамен (Э)	9/0,6	-	9
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	252	108	144
	Зачетные единицы	7	3	4

5. Содержание дисциплины

5.1. Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа, академ. ч	Всего
	занятия лекционного типа (лекции)	Практические занятия	Лабораторные занятия		
Тема (раздел 1) Введение в изучение предмета	2	0	-	2	4
Тема (раздел 2) Учение об опорно-двигательном аппарате	12	38	-	26	76
Тема (раздел 3) Учение о внутренностях-спланхнология. Пищеварительная система.	2	14	-	12	28
Итого за 1 семестр	16	52	-	40	108
Тема (раздел 3) Учение о внутренностях-спланхнология. Дыхательная система. Сердце, перикард. Мочеполовой аппарат.	2	24	-	4	30
Тема (раздел 4) Учение о нервной системе (анатомия ЦНС, анатомия органов чувств)	2	22	-	3	27
Тема (раздел 5) Учение о нервной системе (анатомия периферической нервной системы, спинномозговые нервы, черепные нервы, вегетативная нервная система)	4	22	-	4	30
Тема (раздел 6) Учение о сосудах –	2	34	-	6	42

ангиология					
Тема (раздел) 7 Органы кроветворения и иммунной системы	2	0	-	1	3
Тема (раздел) 8 Учение о железах внутренней секреции	0	2	-	1	3
Итого за 2 семестр	12	104	-	19	135
Всего	28	156	0	59	243

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела	Формируемые компетенции
1.	РАЗДЕЛ I. ВВЕДЕНИЕ В ИЗУЧЕНИЕ ПРЕДМЕТА	<p>Тема Анатомия человека как наука и учебная дисциплина. Систематическая анатомия, топографическая анатомия, сравнительная анатомия, возрастная анатомия, пластическая анатомия, антропология. Методы исследования в анатомии. Макроскопическая, макро-микроскопическая, микроскопическая анатомия. Методы изучения анатомии на трупном материале: препарирование, наливка сосудов наполнителями, просветление, коррозия, рентгенография, распилы по Н.И.Пирогову, макро- и микроскопия; методы изучения анатомии живого человека: антропометрия, рентгенография, компьютерная томография, ультразвуковое исследование, эндоскопия.</p> <p>Анатомия в системе морфологических дисциплин, место анатомии в медицине. Органы, системы органов и . Понятие о норме и вариантах нормы. Типы телосложения. Возрастные, половые и индивидуальные особенности строения тела человека. Влияние внешней среды, образа жизни, профессии, питания, физических упражнений, условий труда и быта на строение тела человека. Анатомические термины. Анатомическая номенклатура. Оси и плоскости, используемые в анатомии.</p> <p>Задачей возрастной анатомии является изучение строения органов на различных этапах постнатального онтогенеза человека. К изучению возрастных закономерностей строения тела человека и его органов приступают после предварительного рассмотрения их анатомии у взрослого человека, когда тело человека в основном сформировано.</p> <p>История анатомии. Становление представлений о строении тела человека. Анатомия в странах древнего мира; анатомия в древней Греции (Гиппократ, Аристотель, Эразистрат, Герофил); анатомия в древнем Риме (Гален). Анатомия периода средневековья (Леонардо да Винчи, Андрей Везалий). Анатомия периода нового времени: развитие анатомии в Западной Европе и России. Вклад в развитие анатомии Г.О.Мухина, П.А.Загорского, Н.И.Пирогова, П.Ф.Лесгафта, Л.Н.Зернова.</p> <p>Ведущие направления и школы анатомии советского периода (В.Н.Тонков, В.П.Воробьев, Г.А. Иосифов, М.Г. Привес и др.).</p>	ОК-5,ОПК-1, ОПК-2
2.	РАЗДЕЛ II. УЧЕНИЕ ОБ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОМ АППАРАТЕ	<p>РАЗДЕЛ II. УЧЕНИЕ ОБ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОМ АППАРАТЕ</p> <p>Тема Стадии развития кости. Первичные и вторичные кости (прямой и непрямой остеосинтез). Динамика костей после рождения. Эпифизарные и апофизарные ядра окостенения. Последовательность и сроки появления ядер окостенения (по возрастным периодам). Изменения формы и строения костей с возрастом (замещение волокнистой костной ткани пластинчатой). Анатомия скелета: осевой скелет, добавочный скелет. Классификация костей. Строение</p>	ОК-1, ОК-5,ОПК-1,ОПК-2, ОПК-7

		<p>кости. Надкостница (периост). Кость как орган. Кость в рентгеновском изображении. Влияние социальных и биологических факторов на развитие и строение скелета.</p> <p>Позвоночный столб. Краткие данные о развитии позвоночного столба. Варианты и аномалии. Строение позвонков. Особенности шейных, грудных, поясничных, крестцовых и копчиковых позвонков. Ядра окостенения позвонков. Аномалии.</p> <p>Ребра, грудина. Развитие ребер и грудины: их закладка, образование центров (ядер) окостенения. Варианты и аномалии развития ребер и грудины. Ребра и грудина. Развитие костей груди. Варианты и аномалии. Строение ребер. Ребра истинные, ложные и колеблющиеся. Строение грудины</p> <p>Тема 2.2. Развитие соединений костей. Возрастная динамика соединений. Развитие суставов. Динамика суставных поверхностей, синовиальных сумок и вспомогательного аппарата суставов после рождения. Классификация соединений. Фиброзные соединения: синдесмозы, швы, вколачивание; хрящевые соединения: синхондрозы, симфизы; синовиальные соединения (суставы). Строение сустава. Классификация суставов.</p> <p>Соединения позвонков: межпозвоночные диски, связки, дугоотростчатые суставы. Движения позвоночника. Атлanto-затылочный и атлanto-осевой суставы. Позвоночный столб в целом. Соотношения длины позвоночного столба с общей длиной тела, тел позвонков и межпозвоночных дисков, а также различных отделов позвоночного столба между собой. Рентгеновское изображение позвоночного столба. Аномалии развития позвоночника.</p> <p>Соединения грудной клетки. Грудно-реберные и реберно-позвоночные суставы. Грудная клетка в целом. Возрастные изменения грудной клетки: форма, размеры, положения верхнего и нижнего отверстий грудной клетки, подгрудинного угла. Рентгеноанатомия грудной клетки. Строение грудной клетки у человека в связи с типами телосложения и влиянием факторов внешней среды.</p> <p>Тема Функциональная анатомия черепа</p> <p>Череп новорожденного, изменения в строении черепа в различные возрастные периоды. Источники и особенности развития мозгового и лицевого черепа. Строение и топография лицевого и мозгового черепа в различные возрастные периоды. Изменения в соотношении размеров мозгового и лицевого черепа, а также их частей в детском, подростковом и юношеском возрастах. Сроки окончательного формирования лицевого и мозгового черепа (крыши и основания). Основные варианты строения и аномалии развития черепа.</p> <p>Строение костей мозгового черепа: лобной, клиновидной, затылочной, теменной, решетчатой, височной.</p> <p>Строение костей висцерального (лицевого) черепа: верхней и нижней челюсти, нижней носовой раковины, сошника, носовой, слезной, скуловой, небной, подъязычной, слуховых косточек.</p> <p>Топография черепа: свод, наружное и внутреннее основания черепа. Передняя, средняя и задняя черепные ямки; глазница, полость носа; костная основа ротовой полости; височная, подвисочная и крыловидно-небная ямки.</p> <p>Основные варианты строения и аномалии развития черепа. Половые и индивидуальные особенности строения черепа. Рентгеноанатомия черепа.</p> <p>Соединения костей черепа: швы и синхондрозы; височно-нижнечелюстной сустав. Соединения костей лицевого и мозгового черепа у новорожденного. Швы, роднички, их строение, сроки зарастания.</p> <p>Тема Скелет торса и конечностей</p> <p>Кости верхней конечности. Кости пояса верхней конечности. Ключица, лопатка. Кости свободной верхней конечности:</p>	
--	--	---	--

		<p>плечевая кость, кости предплечья и кисти. Сесамовидные кости. Рентгеноанатомия костей верхней конечности. Развитие костей верхней конечности. Моноэпифизарный рост костей.</p> <p>Кости нижней конечности. Кости пояса нижней конечности. Тазовая кость. Кости свободной нижней конечности: бедренная кость, кости голени и стопы. Сесамовидные кости. Рентгеноанатомия костей нижней конечности. Ядра окостенения, сроки и места их появления. Изменения формы костей нижней конечности, формирование её рельефа. Сроки сращения отдельных частей кости. Рентгеноанатомия костей поясов и свободных конечностей. Основные варианты и аномалии строения костей верхней и нижней конечностей. Сходство и различия в строении скелета верхней и нижней конечностей в связи с их функциями.</p> <p>Соединения верхней конечности. Акромиально-ключичный и грудино-ключичный суставы. Суставы свободной верхней конечности. Плечевой сустав. Локтевой сустав. Соединения костей предплечья. Лучезапястный сустав. Суставы кисти: межзапястные, среднезапястный, запястно-пястные, межпястные, пястно-фаланговые, межфаланговые. Запястно-пястный сустав большого пальца.</p> <p>Соединения нижней конечности. Соединения пояса нижней конечности. Соединения тазовых костей: лобковый симфиз, крестцово-подвздошный сустав. Таз как целое. Большой и малый таз. Размеры женского таза. Характеристика соединения костей тазового пояса и свободной нижней конечности. Формирование таза после рождения, изменения его формы, размеров, положения, рельефа; развитие собственных связок таза, лобкового симфиза и крестцово-подвздошного сустава. Половые особенности строения таза. Аномалии развития таза. Соединения свободной нижней конечности. Тазобедренный сустав. Коленный сустав. Соединения костей голени. Голеностопный сустав. Суставы стопы: соединения костей предплюсны, предплюсно-плюсневые, межплюсневые, плюсно-фаланговые, межфаланговые суставы. Своды стопы и связки, их укрепляющие. Строение суставов и связочного аппарата свободной нижней конечности у новорожденного. Сроки окончательного формирования суставов нижней конечности. Рентгеноанатомия суставов верхней и нижней конечностей. Специфические особенности строения соединений костей в связи с их функциями у человека.</p> <p>Тема Активная часть опорно-двигательного аппарата. Общая миология.</p> <p>Особенности строения и функции поперечно-полосатых и гладких мышц. Развитие мышц в онтогенезе. Связь развития мышечной системы с нервной. Мышца как орган. Классификация мышц. Вспомогательный аппарат мышц. Основные данные о работе мышц. Понятие о рычагах. Мышцы - синергисты и мышцы - антагонисты. П.Ф. Лесгафт - о взаимоотношении между функцией и строением мышц и костей. Специфические черты строения аппарата движения, свойственные человеку.</p> <p>Мышечная ткань: гладкая (неисчерченная), поперечно-полосатая (исчерченная) и сердечная: особенности их строения и функции. Развитие мышц. Варианты и аномалии.</p> <p>Мышца как орган. Строение скелетной мышцы. Вспомогательные аппараты мышц (фасции, синовиальные сумки, синовиальные влагалища, костно-фиброзные каналы). Классификация мышц по форме, строению, происхождению и функциям. Понятие об анатомическом и физиологическом поперечнике мышц. Влияние</p>	
--	--	---	--

		<p>функции на строение мышц.</p> <p>Тема Мышцы торса и конечностей.</p> <p>Мышцы фасции спины. Поверхностные и глубокие мышцы спины. Фасции спины. Функции мышц спины. Развитие мышц спины.</p> <p>Мышцы и фасции груди. Поверхностные и глубокие мышцы. Диафрагма, строение, топография и функции. Фасции груди и диафрагмы. Развитие мышц груди.</p> <p>Мышцы и фасции живота. Передние, боковые и задние мышцы живота. Брюшной пресс. Топография областей живота. Влагалище прямой мышцы живота. Белая линия живота, пупочное кольцо. Паховый канал. Фасции живота. Функции мышц живота.</p> <p>Мышцы и фасции верхней конечности. Мышцы и фасции пояса верхней конечности. Мышцы свободной верхней конечности: мышцы плеча, предплечья и кисти. Фасции, синовиальные сумки и сухожильные влагалища. Топография верхней конечности: подмышечная ямка, подмышечная полость, локтевая ямка, борозды и каналы плеча, предплечья и кисти. Функции мышц верхней конечности.</p> <p>Мышцы и фасции нижней конечности. Мышцы пояса нижней конечности: строение, топография, функции. Мышцы свободной нижней конечности: мышцы бедра, голени, стопы. Топография нижней конечности: отверстия, каналы, ямки, борозды. Фасции, синовиальные сумки и сухожильные влагалища. Возрастные особенности топографии нижней конечности.</p> <p>Бедренное кольцо. Бедренно-подколенный (приводящий), верхний и нижний мышечно-малоберцовые.</p> <p>Тема Мышцы и фасции головы и шеи.</p> <p>Мышцы и фасции головы Классификация мышц головы. Мимические и жевательные мышцы. Фасции головы. Функции мимических и жевательных мышц. Треугольники шеи .</p> <p>Мышцы и фасции шеи. Классификация мышц шеи. Поверхностные мышцы шеи. Мышцы надподъязычные и подподъязычные. Глубокие мышцы шеи. Подзатылочные мышцы. Топография шеи. Фасции шеи. Функции мышц шеи. Развитие мышц и фасций шеи.</p> <p>Тема Вспомогательный аппарат мышц.</p> <p>Вспомогательные аппараты мышц (фасции, синовиальные сумки, синовиальные влагалища, костно-фиброзные каналы).</p>	
3.	<p>РАЗДЕЛ III. УЧЕНИЕ О ВНУТРЕННО СТЯХ – СПЛАНХНОЛ ОГИЯ</p>	<p>Тема Внутренние органы и серозные оболочки. Развитие внутренних органов. Деление внутренних органов по их топографии, строению и выполняемым функциям. Принципы строения полых и паренхиматозных органов. Проекционные линии, на поверхности тела человека, области, части тела человека. Скелетотопия, голотопия и синтопия органов. Взаимосвязь строения и функции внутренних органов. Спланхнология у новорожденного</p> <p>Развитие органов пищеварительной системы. Первичная кишка, ее головной и туловищный отделы; передняя, средняя и задняя кишка и их производные. Аномалии развития. Общие принципы строения стенки пищеварительной трубки: слизистая оболочка, подслизистая основа, мышечная оболочка, наружная оболочка (адвентициальная и серозная оболочка). Взаимосвязь строения и функции органов пищеварительной системы. Пищеварительные железы, их развитие, строение и функции.</p> <p>Полость рта. Преддверие и собственно полость рта, их стенки. Небо: твердое небо, мягкое небо. Небные миндалины. Щеки. Губы. Диафрагма рта. Органы полости рта.</p> <p>Зубы. Развитие зубов. Сравнительная анатомия зубов. Зубы. Строение зубов. Молочные зубы, сроки прорезывания и смены.</p> <p>Язык. Строение и функции языка. Язычная миндалина.</p> <p>Железы полости рта. Большие слюнные железы: околоушная, поднижнечелюстная, подъязычная; малые слюнные</p>	<p>ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7</p>

		<p>железы. Строение слюнных желез.</p> <p>Глотка. Строение, топография и функции глотки. Зев. Акт глотания. Глоточная и трубные миндалины. Лимфоидное кольцо (см. «Органы кроветворения и иммунной системы»).</p> <p>Пищевод. Строение, топография и функции пищевода. Рентгеноанатомия пищевода.</p> <p>Желудок. Строение, топография и функции желудка. Рентгеноанатомия желудка. Формы желудка у людей различных типов телосложения.</p> <p>Тонкая кишка. Двенадцатиперстная кишка: строение, топография и функции. Брыжеечная часть тонкой кишки (тощая и подвздошная кишка): строение, топография и функции. Рентгеноанатомия тонкой кишки.</p> <p>Толстая кишка. Отделы толстой кишки (слепая кишка с червеобразным отростком, ободочная кишка, прямая кишка): строение, топография и функции. Рентгеноанатомия толстой кишки. Сходство и различия в строении тонкой и толстой кишки.</p> <p>Печень. Строение, топография и функции печени. Структурная и структурно-функциональная единицы печени. Печеночные протоки. Общий желчный проток.</p> <p>Желчный пузырь. Строение, топография, функции желчного пузыря. Рентгеноанатомия желчного пузыря и желчевыводящих протоков.</p> <p>Поджелудочная железа. Строение, топография и функции поджелудочной железы. Протоки поджелудочной железы. Эндокринная часть поджелудочной железы.</p> <p>.</p> <p>Тема Развитие органов дыхания. Аномалии и пороки развития. Верхние и нижние дыхательные пути, органы дыхания. Общие принципы строения дыхательных путей. Взаимосвязь строения органов дыхательной системы с их функцией.</p> <p>Наружный нос. Полость носа. Околоносовые пазухи.</p> <p>Гортань. Строение, топография и функции гортани. Рентгеноанатомия гортани.</p> <p>Трахея и бронхи. Строение, топография и функции трахеи и бронхов.</p> <p>Легкие. Строение, топография и функции легких. Структурные и структурно-функциональные единицы легкого. Проекция границ легких на поверхность тела. Рентгеноанатомия легких.</p> <p>Средостение. Верхнее средостение, нижнее средостение (переднее, среднее и заднее). Органы средостения.</p> <p>Тема Функциональная анатомия сердца. Строение, топография и функция сердца. Клапанный аппарат сердца. Проводящая система сердца. Артерии и вены сердца. Проекция границ сердца и его отверстий на переднюю грудную стенку. Развитие сердца и крупных сосудов. Пороки развития сердца и крупных сосудов. Возрастные особенности сердца.</p> <p>Тема Функциональная анатомия серозных оболочек.</p> <p>Брюшина. Строение, топография и функции брюшины. Parietalный и висцеральный листки брюшины. Связки, брыжейки, сальники, сальниковые отростки, складки, углубления, сумки, синусы, каналы и карманы брюшины. Экстра-, интра- и мезоперитонеальное положение органов. Аномалии развития органов пищеварительной системы.</p> <p>Плевра. Строение, топография и функции плевры. Parietalная и висцеральная плевра. Плевральная полость. Плевральные синусы, их значение. Проекция границ плевры на поверхность тела.</p>	
--	--	---	--

		<p>Перикард. Строение, топография, функции перикарда. Перикардиальная полость и пазухи перикарда. Рентгеноанатомия сердца и крупных сосудов.</p> <p>Тема Развитие мочевых и половых органов. Аномалии и пороки развития. Мочевая система: почки и мочевые пути. Общие принципы строения мочевых путей. Половая система: мужские и женские половые органы (внутренние и наружные). Анатомо-топографические взаимоотношения органов мочеполового аппарата.</p> <p>Почка. Строение, топография и функции почки. Структурные и структурно-функциональные единицы почки. Оболочки почки. Фиксирующий аппарат почки. Малые почечные чашки, большие почечные чашки, почечная лоханка: строение, топография, функции.</p> <p>Мочеточник. Строение, топография, функция мочеточника.</p> <p>Мочевой пузырь. Строение, топография, функции мочевого пузыря.</p> <p>Мочеиспускательный канал. Строение, топография, функции мужского и женского мочеиспускательного канала. Возрастные особенности. Рентгеноанатомия мочевых органов. Рентгеноанатомия почки и мочевыводящих путей. Аномалии развития почки и мочевыводящих путей.</p> <p>Тема Органы половой системы. Развитие половых органов. Аномалии и пороки развития. Половая система: мужские и женские половые органы (внутренние и наружные). Анатомо-топографические взаимоотношения органов мочеполового аппарата.</p> <p>Мужские половые органы. Внутренние мужские половые органы. Яичко. Придаток яичка. Семенной канатик, семявыносящий и семявыбрасывающий протоки; предстательная железа, семенной пузырек, бульбоуретральная железа. Строение, топография и функции внутренних мужских половых органов.</p> <p>Наружные мужские половые органы: половой член, мошонка. Строение, топография и функции наружных мужских половых органов.</p> <p>Женские половые органы. Внутренние женские половые органы. Яичник. Матка. Маточная труба. Влагалище. Строение, топография и функции внутренних женских половых органов. Рентгеноанатомия матки и маточной трубы.</p> <p>Наружные женские половые органы: женская половая область (лобок, большие и малые половые губы, преддверие влагалища), клитор. Строение, топография и функции наружных женских половых органов.</p> <p>Промежность. Мочеполовая диафрагма, диафрагма таза: строение, топография, функции. Седалищно-анальная ямка.</p> <p>Молочная железа.</p>	
4.	РАЗДЕЛ IV. УЧЕНИЕ О НЕРВНОЙ СИСТЕМЕ	<p>Тема Введение в изучение нервной системы. Нервная система и ее функции. Развитие нервной системы в фило- и онтогенезе. Аномалии развития.</p> <p>Общий план строения нервной системы: центральная часть (центральная нервная система) и периферическая часть (периферическая нервная система); соматическая и автономная (вегетативная) нервная система.</p> <p>Понятие о структурно-функциональной единице нервной системы. Серое и белое вещество центральной нервной системы, структурные элементы периферической нервной системы. Рефлекторная дуга.</p> <p>Развитие центральной нервной системы в эмбриогенезе человека.</p> <p>Спинальный мозг. Топография, внешнее и внутреннее строение, функции спинного мозга. Сегмент спинного мозга. Оболочки спинного мозга.</p> <p>Тема Стволовая часть головного мозга. Отделы головного мозга: продолговатый мозг, задний мозг, средний мозг,</p>	ОК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7

		<p>промежуточный мозг, конечный мозг. <i>Топография черепных нервов</i> на основании головного мозга.</p> <p>Ствол головного мозга.</p> <p>Продолговатый мозг. Топография, внешнее и внутреннее строение, функции продолговатого мозга.</p> <p>Задний мозг: мост и мозжечок. Топография, внешнее и внутреннее строение, функции моста и мозжечка. Четвертый желудочек. Ромбовидная ямка. Топография ядер черепных нервов.</p> <p>Средний мозг, топография. внешнее и внутреннее строение, функции среднего мозга. Водопровод среднего мозга. Перешеек ромбовидного мозга.</p> <p>Промежуточный мозг: таламус, эпителиум, метаталамус и гипоталамус. Топография, внешнее и внутреннее строение, функции промежуточного мозга. Третий желудочек.</p> <p>Ретикулярная формация.</p> <p>Тема Функциональная анатомия плаща полушарий.</p> <p>Понятие об анализаторах. Конечный мозг. Полушария большого мозга: доли, борозды и извилины. Обонятельный мозг. Локализация функций в коре полушарий большого мозга. Понятие об анализаторе. Базальные ядра и белое вещество конечного мозга. Боковые желудочки. Лимбическая система.</p> <p>Оболочки головного мозга. Образование и пути оттока спинномозговой жидкости.</p> <p>Проводящие пути головного и спинного мозга.</p> <p>Анатомо-функциональная характеристика органов чувств. Развитие органов чувств. Аномалии развития. Орган зрения.</p> <p>Орган обоняния. Обонятельная область слизистой оболочки носа. Проводящий путь обонятельного анализатора. Анатомия органа обоняния. I пара черепных нервов. Обонятельный анализатор.</p> <p>Орган зрения. Глаз и вспомогательные органы глаза. Глаз: глазное яблоко и зрительный нерв. Глазное яблоко: оболочки глазного яблока (фиброзная, сосудистая, внутренняя), хрусталик, стекловидное тело, водянистая влага, камеры глазного яблока. Аккомодационный аппарат глаза. Вспомогательные органы глаза. Мышцы глазного яблока, фасции глазницы. Слезный аппарат: слезная железа. Проводящий путь зрительного анализатора. Аномалии развития глазного яблока.</p> <p>Преддверно-улитковый орган. Строение преддверно-улиткового органа: наружное, среднее и внутреннее ухо. Наружное и среднее ухо: строение, топография, функции. Внутреннее ухо: строение, топография, функции. Развитие органа слуха и равновесия. Проводящие пути слухового и вестибулярного анализаторов. Аномалии развития преддверно-улиткового органа. Анатомия наружного, среднего и внутреннего уха. VIII пара черепных нервов. Слуховой и вестибулярный анализаторы.</p> <p>Орган вкуса. Вкусовые почки языка, их топография. Проводящий путь вкусового анализатора.</p> <p>Общий покров. Кожа и ее производные, функции кожи. Проводящие пути кожной чувствительности.</p>	
5	<p>Раздел V Учение о нервной системе (анатомия периферической нервной системы,</p>	<p>Тема Тема (раздел) 5 Учение о нервной системе (анатомия периферической нервной системы, спинномозговые нервы черепные нервы, вегетативная нервная система)</p> <p>Спинно-мозговые нервы. Развитие периферической нервной системы в эмбриогенезе человека. Структурная организация периферической нервной системы. Принципы строения черепных и спинномозговых нервов.</p> <p>Общая характеристика спинномозговых нервов: образование,</p>	<p>ОК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7</p>

	<p>спинномозговые нервы черепные нервы, вегетативная нервная система)</p>	<p>состав волокон, топография, ветви, области иннервации. Задние ветви спинномозговых нервов и область их иннервации. Менингеальные и соединительные ветви спинномозговых нервов. Передние ветви спинномозговых нервов, межреберные нервы, образование сплетений.</p> <p>Шейное сплетение: формирование, топография, нервы, ветви, области иннервации.</p> <p>Плечевое сплетение: формирование, топография, нервы, ветви, области иннервации.</p> <p>Поясничное сплетение: формирование, топография, нервы, ветви, области иннервации.</p> <p>Крестцовое сплетение: формирование, топография, нервы, ветви, области иннервации.</p> <p>Тема Черепные нервы.</p> <p>I и II пара черепных нервов. Зрительный анализатор. III, IV, VI, XII пары черепных нервов: ядра, состав волокон, топография нервов и их ветвей, связи с черепными и спинномозговыми нервами, области иннервации.</p> <p>Языкоглоточный нерв (IX), блуждающий нерв (X): ядра, узлы, состав волокон, топография нервов и их ветвей, связи с автономной нервной системой и черепными нервами, области иннервации.</p> <p>Добавочный нерв (XI): ядра, состав волокон, топография нервов и их ветвей, связи с черепными и спинномозговыми нервами, области иннервации.</p> <p>Тройничный нерв (V): ядра, узел, состав волокон, топография нерва и его ветвей, связи с вегетативными узлами и черепными нервами, области иннервации.</p> <p>Лицевой нерв [промежуточно-лицевой] (VII): ядра, узел, состав волокон, топография нерва и его ветвей, связи с вегетативными узлами и черепными нервами, области иннервации.</p> <p>Тема Симпатический отдел вегетативной (автономной) нервной системы. Строение и функции вегетативной нервной системы, ее деление на симпатическую и парасимпатическую части. Центры автономной нервной системы в головном и спинном мозге. Периферический отдел автономной нервной системы. Рефлекторная дуга автономной нервной системы.</p> <p>Симпатическая часть автономной нервной системы: центры в спинном мозге, симпатический ствол, узлы симпатического ствола, межузловые ветви и соединительные ветви. Нервы и ветви шейного, грудного, поясничного и крестцового отделов симпатического ствола. Сплетения головы, шеи, грудной полости, брюшной полости и таза.</p> <p>Тема Парасимпатическая отдел вегетативной (автономной) нервной системы. Центры в головном и спинном мозге. Периферический отдел автономной нервной системы: узлы и волокна в составе черепных нервов, тазовые внутренностные нервы, тазовые узлы и ветви.</p> <p>Иннервация органов головы, шеи, груди, живота, таза. Иннервация сосудов.</p>	
6.	<p>РАЗДЕЛ VI. УЧЕН ИЕ О СОСУДАХ – АНГИОЛОГИ Я</p>	<p>Тема Артериальная система. Закономерности внутриорганных сосудов. Современное представление о строении микроциркуляторного русла. Сердечно-сосудистая система: сердце, артерии, сосуды микроциркуляторного русла, вены. Развитие сердечно-сосудистой системы в эмбриогенезе. Аномалии и пороки развития. Взаимосвязь строения отделов сердечно-сосудистой системы с их функциями. Взаимосвязь между строением кровеносного русла, строением и функцией органа. Анастомозы кровеносных сосудов: артериальные, венозные, артерио-венозные. Межсистемные и внутрисистемные анастомозы. Пути окольного (коллатерального) тока крови.</p> <p>Малый круг кровообращения. Большой круг</p>	<p>ОК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7</p>

		<p>кровообращения.</p> <p>Артерии малого круга кровообращения: легочный ствол, легочные артерии, их ветви. Топография артерий малого круга кровообращения. Вены малого круга кровообращения. Легочные вены. Топография. Восходящая часть аорты. Венечные артерии, области кровоснабжения, анастомозы.</p> <p>Артерии большого круга кровообращения. Аорта: восходящая часть аорты, дуга аорты, нисходящая часть аорты. Топография аорты.</p> <p>Дуга аорты. Ветви дуги аорты: плечеголовной ствол, левая общая сонная артерия, левая подключичная артерия.</p> <p>Нисходящая часть аорты. Грудная часть аорты, топография, париетальные и висцеральные ветви, их анастомозы.</p> <p>Брюшная часть аорты, топография, париетальные и висцеральные ветви. Анастомозы ветвей брюшной части аорты.</p> <p>Артерии таза. Общая подвздошная артерия, ее топография. Наружная подвздошная артерия, ее топография, ветви. Внутренняя подвздошная артерия, ее топография и ветви (париетальные и висцеральные). Анастомозы артерий таза.</p> <p>Артерии нижней конечности. Бедренная артерия, ее топография, ветви. Подколенная артерия, ее топография и ветви. Передняя большеберцовая артерия, тыльная артерия стопы, их топография, ветви. Задняя большеберцовая артерия, ее топография, ветви. Артериальные дуги стопы и артерии, их образующие. Проекция магистральных артерий нижней конечности на кожу. Анастомозы ветвей артерий нижней конечности.</p> <p>Артерии верхней конечности: подмышечная артерия, ее топография, отделы, ветви; плечевая, лучевая и локтевая артерии, их топография, ветви, проекция на кожу. Ладонные (поверхностная и глубокая) артериальные дуги кисти, артерии их образующие, топография и проекция на поверхность ладони. Анастомозы между артериями верхней конечности.</p> <p>Артерии головы и шеи. Общая сонная артерия, ее топография. Наружная сонная артерия, ее топография, ветви. Внутренняя сонная артерия, ее топография и ветви. Кровеносные сосуды головного и спинного мозга. Подключичная артерия, ее топография, отделы и ветви. Анастомозы артерий головы и шеи.</p> <p>Рентгеноанатомия артерий. Места прижатия артерий к костям для остановки кровотечения и определения пульса.</p> <p>Тема Функциональная анатомия венозной системы.</p> <p>Верхняя полая вена: ее притоки, топография. Плечеголовые вены, их притоки, топография. Внутренняя, наружная и передняя яремные вены, их притоки, топография. Вены головного мозга. Соединения между внутричеребрными и внечеребрными венами (диплоические и эмиссарные вены). Подключичная вена, ее притоки, топография. Поверхностные и глубокие вены верхней конечности. Подмышечная вена, ее топография, притоки. Анастомозы вен головы и шеи. Анастомозы вен верхней конечности.</p> <p>Непарная и полунепарная вены, их притоки и топография.</p> <p>Нижняя полая вена: ее притоки и топография. Общая подвздошная вена, ее притоки (внутренняя и наружная подвздошные вены) и топография. Внутренняя подвздошная вена, ее притоки и топография. Наружная подвздошная вена, ее притоки и топография. Анастомозы вен таза. Поверхностные и глубокие вены нижней конечности. Анастомозы вен нижней конечности.</p> <p>Воротная вена, ее притоки (селезеночная, нижняя брыжеечная и верхняя брыжеечная вены) и топография. Анастомозы между притоками верхней и нижней полых вен и воротной вены.</p> <p>Кровообращение у плода.</p> <p>Тема Лимфатическая система. Принцип строения лимфатической системы, ее функции. Факторы, обеспечивающие движение лимфы. Коллатеральные пути оттока лимфы. Развитие</p>	
--	--	--	--

		<p>лимфатической системы. Возрастные особенности лимфатической системы. Аномалии развития.</p> <p>Лимфатические капилляры, их строение, отличие от кровеносных капилляров, функции. Лимфатические сосуды, их строение, топография, функции. Особенности строения лимфатического русла, обусловленные строением и функцией органов.</p> <p>Лимфатические узлы, их строение, топография, функции. Классификация лимфатических узлов, регионарные лимфатические узлы.</p> <p>Лимфатические стволы, их формирование, топография, функции.</p> <p>Лимфатические протоки: грудной проток, правый лимфатический проток. Грудной проток, его формирование, строение, топография. Правый лимфатический проток, его формирование, строение, топография.</p> <p>Лимфатические сосуды и регионарные лимфатические узлы головы и шеи, верхней конечности, груди, живота, таза, нижней конечности. Рентгеноанатомия лимфатической системы.</p>	
7.	РАЗДЕЛ VII ОРГАНЫ КРОВЕТВОР ЕНИЯ И ИММУНОЙ СИСТЕМЫ.	<p>Тема Костный мозг: строение, расположение, функции.</p> <p>Центральные органы иммунной системы: костный мозг, вилочковая железа (тимус). Топография, строение и функции костного мозга и тимуса.</p> <p>Периферические органы иммунной системы (лимфоидные фолликулы пищеварительной, дыхательной и мочевой систем), миндалина, лимфатические узлы, селезенка. Строение, топография и функции периферических органов иммунной системы. Возрастные особенности органов кроветворения и иммунной системы.</p>	ОК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7
8.	РАЗДЕЛ VIII УЧЕНИЕ О ЖЕЛЕЗАХ ВНУТРЕННЕ Й СЕКРЕЦИИ.	<p>Тема Эндокринный аппарат. Развитие эндокринных желез. Эмбриогенез энтодермальных (бронхиальных) желез - щитовидной, паращитовидных; панкреатических островков поджелудочной железы. Эмбриогенез коркового вещества надпочечников, половых желез, эпифиза, гипофиза, мозгового вещества надпочечников. Анатомия и топография эндокринных желез у новорожденного. Возрастные изменения эндокринных желез. Развитие эндокринных желез в эмбриогенезе.</p> <p>Щитовидная железа: строение, топография, функции.</p> <p>Паращитовидные железы: строение, топография, функции.</p> <p>Гипофиз: строение, топография, функции.</p> <p>Шишковидное тело: строение, топография, функции.</p> <p>Надпочечник: строение, топография, функции.</p> <p>Эндокринные части поджелудочной железы, яичника и яичка.</p>	ОК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Основная литература:

УК 1812 Анатомия человека [Текст] : учебник / М. Г. Привес, Н. К. Лысенков, В. И. Бушкович. - 12-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Изд. дом СПбМАПО, 2017. - 720 с. : ил. - УО (59)

УК 1667 Анатомия человека : учебник / М. Г. Привес, Н. К. Лысенков, В. И. Бушкович. - 12-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Изд. дом СПбМАПО, 2011. - 720 с. : ил., таб – 105 экз..

Анатомия головы и шеи. Введение в клиническую анатомию : учеб. пособие для студентов учреждений высш. проф. образования, обучающихся по специальности 31.05.03 "Стоматология" по дисциплине "Анатомия человека - анатомия головы и шеи" / Д. В. Баженов, В. М. Калининченко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 464 с. : илл.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430989.html?SSr=520134159b094b8ba2a8505khiga>

Атлас анатомии человека для стоматологов. Сапин М.Р., Никитюк Д.Б., Литвиненко Л.М. 2013. - 600 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970424896.html?SSr=520134159b094b8ba2a8505khiga>

Учебно-методические пособия:

01481 Общая артрология [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов 1-2 курсов лечеб., стоматол., педиатр. фак-ов и фак. спорт. медицины / Д. А. Старчик [и др.] ; ред. А. Л. Акопов ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. клинич. анатомии и оператив. хирургии им. проф. М. Г. Привеса. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 74 экз.. academicNT

01476 Венозная система [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов 1-2 курса лечеб., стоматол., педиатр. фак-ов и фак. спорт. медицины / А. Л. Акопов [и др.] ; ред. А. Л. Акопов ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. клинич. анатомии и оператив. хирургии им. проф. М. Г. Привеса. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018 - . 74 экз.. - academicNT

Иванов В.А. и др. Возрастная анатомия человека (детский и юношеский возраст) : учебное пособие / под ред. А.Л. Акопова. – СПб.: РИЦ ПСПбГМУ, 2017. – 68 с. 74 экз. – 74 экз. - academicNT

Дополнительная:

УК 1509 Атлас анатомии человека / Ф. Неттер ; пер. с англ. [А. П. Киясова ; под ред. Н. О. Бартоша, Л. Л. Колесникова]. - 4-е изд. - М. : РИД Элсивер, 2007. – 203 экз.

Анатомия человека : учебник : в 2 томах / М. Р. Сапин [и др.] ; под ред. М. Р. Сапина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434833.html?SSr=520134159b094b8ba2a8505khiga>

Анатомия и топография нервной системы : учеб. пособие / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, С. В. Ключкова. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2016. — 192

с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435045.html?SSr=520134159b094b8ba2a8505khiga>

01258 Прикладная анатомия жевательно-речевого аппарата : учеб. пособие для **стомат.** фак. / В. Н. Трезубов, Л. М. Мишнев, Л. А. Алексина ; ред. В. Н. Трезубов ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. ортопед. стоматологии и материаловедения с курсом ортодонтии, , каф. анатомии человека им. проф. М. Г. Привеса. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2012. - 94 с. : ил – 95 экз.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства для проведения занятий, академ. ч
			очная
1	Тема (РАЗДЕЛ) I. ВВЕДЕНИЕ В ИЗУЧЕНИЕ ПРЕДМЕТА	ОК-5,ОПК-2	Собеседование 1
2	Тема (раздел) 2 УЧЕНИЕ ОБ ОПОРНО- ДВИГАТЕЛЬНОМ АППАРАТЕ	ОК-1, ОК-5,ОПК- 1,ОПК-2, ОПК-7	Собеседование – 10 Письменный опрос-2
3	Тема (раздел) 3 УЧЕНИЕ О ВНУТРЕННОСТЯХ – СПЛАНХНОЛОГИЯ	ОК-1,ОК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7	Собеседование – 12 Тесты на практических занятиях – 3
4	Тема (раздел) 4 УЧЕНИЕ О НЕРВНОЙ СИСТЕМЕ (ЦНС, органы чувств)	ОК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7	Собеседование – 10 Письменный опрос– 3
5	Тема (раздел) 5 Учение о нервной системе (анатомия периферической нервной системы, спинномозговые нервы	ОК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7	Собеседование – 11 Письменный опрос– 2

	черепные нервы, вегетативная нервная система).		
6	Тема (раздел) 6 УЧЕНИЕ О СОСУДАХ – АНГИОЛОГИЯ	ОК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7	Собеседование – 10 Тесты на практических занятиях (письменный опрос)– 2
7	Тема (раздел) 7 ОРГАНЫ КРОВЕТВОРЕНИЯ И ИММУНОЙ СИСТЕМЫ.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7	Собеседование -1
8	Тема (раздел) 8 УЧЕНИЕ О ЖЕЛЕЗАХ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ	ОК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7	Защита рефератов -1

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	<i>Зачет</i>	Является накопительным. Из суммы за сданные контрольные точки, ответы на занятиях, изготовление препаратов и иллюстраций.	Перечень вопросов к контрольным точкам (пример стр. 39).	<i>Зачет</i> выставляется при наборе студентом 36 и более баллов.
2	<i>Экзамен</i>	1-я часть экзамена: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых систем)	Система стандартизированных заданий (тестов)	<i>Описание шкалы оценивания электронного тестирования:</i> – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично
		2-я часть экзамена: выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий)	Практико-ориентированные задания	<i>Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена:</i> – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырёхбалльная, тахометрическая)
				<p>ответа;</p> <ul style="list-style-type: none"> – наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию; – аргументированность, доказательность излагаемого материала. <p><i>Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена</i></p> <p>Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				<p>сформированности компетенций.</p> <p>Оценка <i>«удовлетворительно»</i> выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка <i>«неудовлетворительно»</i> выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.</p> <p>Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена</p>

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Формы и методика текущего, промежуточного и итогового контроля

Методика и формы контроля усвоения студентами содержания дисциплины едины на каждом из практических занятия:

- Тестовый контроль
- Устное собеседование по препаратам
- Письменная контрольная работа по терминологии

Соответственно все три формы контроля соответствуют теме занятия.

Пример тестового контроля:

1. Какие из перечисленных видов соединений костей относятся к непрерывным?
 - Хрящевые соединения;
 - Костные соединения;
 - Синовиальные соединения;
 - Фиброзные соединения.
2. Укажите, при каких анатомических факторах возможна большая величина размаха движений в суставе.
 - Наличие большой разницы в величине сочленяющихся поверхностей;
 - Наличие просторной капсулы;
 - Наличие туго натянутых связок;
 - Наличие внутрисуставных связок.
3. Какие виды соединений относятся к фиброзным?
 - Швы;
 - Вколачивания;
 - Симфизы;
 - Межкостные перепонки.
4. Укажите особенности непрерывных соединений у новорожденных:
 - а) представлены синдесмозами, синхондрозами и синостозами
 - б) синдесмозами и синондрозами
 - в) два вида синдесмозов – мембраны и связки; швы черепа к моменту рождения не сформированы
 - г) среди синхондрозов преобладают временные
5. Укажите особенности прерывных соединений у новорожденных:
 - а) незрелые тканевые структуры прерывных соединений
 - б) эпифизы хрящевые, суставной хрящ имеет волокнистое строение
 - в) вспомогательные элементы развиты слабо, капсула слабая, связки четко не выявляются
 - г) все тканевые структуры прерывных соединений сформированы полностью
6. Характерные особенности грудиноключичного сустава новорожденных:
 - а) имеет плоскую форму, капсула плотная, отчетливо выражены связки
 - б) отсутствует внутрисуставной диск
 - в) внутрисуставной диск вдвое превышает размеры суставных поверхностей ключицы и грудины
 - г) капсула сустава тонкая, связки не выражены, в течение 1 года жизни формируется седловидная поверхность

Примеры контрольных вопросов для устного собеседования:

Контрольные вопросы по теме Классификация соединения костей.

1. Дайте классификацию соединений костей.
2. Назовите виды непрерывных соединений костей.
3. Нарисуйте схему строения сустава и назовите его обязательные элементы.
4. Перечислите образования, относящиеся к вспомогательному аппарату сустава.
5. Дайте классификацию суставов по форме суставных поверхностей.
6. Какими могут быть по форме трехосные суставы?
7. Какими могут быть по форме двухосные суставы?
8. Какими могут быть по форме одноосные суставы?
9. Какие суставы являются малоподвижными?
10. Какие суставы называются простыми?
11. Какие суставы называются сложными?
12. Какие суставы называются комбинированными?
13. Какие суставы называются комплексными?
14. Какие виды соединений имеются между позвонками?
15. Как соединяются тела позвонков?
16. Как соединяются дуги позвонков?
17. Как соединяются поперечные отростки позвонков?
18. Как соединяются остистые отростки позвонков?
19. Как соединяются суставные отростки позвонков?
20. Какие суставы образуют соединение позвоночного столба с черепом?
21. Определите атлантозатылочный сустав:
 - а) по количеству суставных поверхностей, назовите их;

- б) по форме;
 в) по количеству осей движения; назовите их и укажите движения вокруг этих осей.
22. Назовите связки и мембраны атлантозатылочного сустава.
 23. Какие суставы входят в состав атлантоосевого сустава?
 24. Определите атлантоосевой сустав:
 - а) по количеству суставных поверхностей, назовите их;
 - б) по форме;
 - в) по количеству осей движения, назовите их и укажите возможные движения.
 25. Какие связки укрепляют атлантоосевой сустав?
 26. Продолжением, какой связки позвоночного столба является покровная мембрана?
 27. К чему может привести повреждение связок атлантоосевого сустава?
 28. Перечислите физиологические изгибы позвоночного столба.
 29. Назовите период развития ребёнка, во время которого формируется шейный лордоз.
 30. В какой период развития ребёнка формируется грудной кифоз?
 31. В какой период развития ребёнка формируется поясничный лордоз?
 32. В чём состоит функциональное значение физиологических изгибов позвоночного столба?
 33. В какие периоды развития формируются физиологические изгибы позвоночного столба?
 34. Какие движения преимущественно осуществляются в шейном отделе позвоночного столба?
 35. Какие движения преимущественно осуществляются в грудном отделе позвоночного столба?
 36. Какие движения преимущественно осуществляются в поясничном отделе позвоночного столба?
 37. Какой вид соединений формируется при соединении рёбер с позвонками?
 38. Какие суставные поверхности образуют сустав головки ребра?
 39. Какие суставные поверхности образуют рёберно – поперечный сустав?
 40. Вокруг какой оси возможно движение в суставах, образованных костной частью ребра и грудными позвонками?
 41. Какой вид соединений существует между хрящами первых рёбер и рукояткой грудины?
 42. Какие соединения образуются между хрящами II – VII рёбер и рёберными вырезками грудины?
 43. Какой вид соединений существует между хрящами VIII, IX, X, рёбер и хрящом VII ребра?
 44. Где заканчиваются свободные концы XI и XII рёбер?
 45. Чем образованы реберные дуги?
 46. Чем образован подгрудинный угол?
 47. Чем образовано верхнее отверстие (апертура) грудной клетки?
 48. Чем образовано нижнее отверстие (апертура) грудной клетки?
 49. Чем образована передняя стенка грудной клетки?
 50. Чем образована задняя стенка грудной клетки?
 51. Чем образованы боковые стенки грудной клетки?
 52. От чего зависят форма и размеры грудной клетки?

Промежуточный контроль после прохождения всего раздела включает в себя те же формы, что и приведенные выше.

Формой промежуточной аттестации за 1 семестр является «зачет», который является накопительным за сданные контрольные точки семестра, активность на практических занятиях, работу с лекционным материалом, изготовлением иллюстративных материалов по разделам анатомии человека. Зачет выставляется при наборе студентом(кой) 36 и более баллов.

Итоговый экзаменационный контроль (после 2 семестра) включает проверку практических навыков и устное собеседование по билетам, состоящим из 4-х вопросов по всему курсу «Анатомия человека», описание рентгенограммы, решение ситуационной задачи.

Устный экзамен по анатомии (собеседование) состоит из практической и теоретической части.

На практической части экзамена проверяется умение студентов безошибочно находить и показывать на отдельных натуральных препаратах и на трупе органы, их части и детали строения из всех систем и аппаратов тела человека.

На теоретической части экзамена проверяется знание студентами теоретических вопросов, охватывающих материал всего курса анатомии человека.

Перечень вопросов, входящих в экзаменационные билеты, соответствует программе и определяет объем знаний, подлежащий проверке у студентов после окончания курса анатомии человека.

Каждый билет практической части содержит 10 наименований органов, их частей и деталей строения:

- кости и соединения костей;
- скелетные мышцы;
- органы пищеварения;
- органы дыхания;

- мочевые, половые органы;
- сердце и артерии;
- вены и лимфатическая система;
- центральная нервная система;
- периферическая нервная система.

Каждый правильный ответ по практической части оценивается - 0,5 балла.

Каждый билет теоретической части содержит 4 вопроса:

1-й вопрос – по общим вопросам анатомии, истории предмета, методам исследования, принятым классификациям, установлениям причинно-следственных связей (единство формы и функции), современным научным данным в строении человека, влиянием внешних факторов на организм человека. Общий план строения лимфатической и иммунной систем;

2-й вопрос - по анатомии опорно-двигательного аппарата с обязательным указанием на иннервацию и кровоснабжение отдельных суставов и групп мышц;

3-й вопрос – по анатомии органов пищеварительной системы, дыхательного аппарата, структур сердца, мочевого, полового аппаратов и эндокринного аппарата с обязательным указанием на иннервацию и кровоснабжение, лимфоотток;

4-й вопрос - по анатомии артерий, вен, лимфатической системы, по анатомии центральной или периферической нервной системы, органов чувств;

+ студент получает рентгеновский снимок и ситуационную задачу.

Экзаменационная оценка.

Критерии формирования.

Взяв билет с теоретическими вопросами, студент в течение 30 минут готовится (делает записи, знакомится с препаратами). Затем он отвечает на вопросы билета экзаменатору (экзаменационной комиссии), который оценивает умение студента грамотно, логично изложить анатомию и топографию органов, систем и аппаратов тела человека, их строение, кровоснабжение, иннервацию, пути оттока лимфы.

ВОПРОСЫ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ БИЛЕТОВ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА

ПО АНАТОМИИ ЧЕЛОВЕКА (СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ) 2 семестр 2019/2020 год **ВОПРОСЫ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ БИЛЕТОВ**

Теоретические вопросы

1. Анатомия как наука. Ее место среди других дисциплин.
2. Развитие отечественной анатомии и ее виднейшие представители.
3. Методы исследования, применяемые в современной анатомии.
4. Индивидуальная изменчивость органов. Понятие о норме, ее вариантах и аномалии.
5. Кость как орган.
6. Классификация костей на основе развития, функции и строения.
7. Развитие кости. Виды окостенения.
8. Закономерности перестройки скелета людей в связи с трудовой и спортивной деятельностью.
9. Возрастные особенности в строении черепа.
10. Специфические человеческие особенности в строении черепа.
11. Классификация соединений костей.
12. Строение сустава. Классификация суставов по форме, функции и сложности строения.
13. Мышца как орган, классификация мышц.
14. Вспомогательные аппараты мышц и их значение.
15. Закономерности распределения мышц.
16. Мышца как орган, развитие скелетных мышц.
17. Единство формы и функции в строении опорно-двигательного аппарата.
18. Единство формы и функции в строении органов пищеварительной системы.
19. Единство формы и функции в строении органов дыхательной системы.
20. Эндокринные железы. Общие анатомо-физиологические свойства. Классификация по развитию.
21. Общие данные о функции, развитии и строении нервной системы. Ее классификация.
22. Закономерности распределения нервов в организме.
23. Классификация черепных нервов по функции, развитию, связи с отделами головного мозга.
24. Общие данные о строении кровеносной системы.
25. Современные представления о функции и строении микроциркуляторного русла.
26. Анастомозы, коллатерали. Коллатеральное кровообращение.
27. Закономерности распределения артерий в организме.
28. Единство формы и функции в строении артериальной системы.
29. Строение сосудистой системы при воздействии экстремальных факторов внешней среды.
30. Закономерности хода внутриорганных кровеносных сосудов.

31. Функция, общие принципы и особенности строения венозной системы.
32. Лимфатическая система (функция, развитие, строение).
33. Закономерности расположения лимфатических сосудов и узлов.
34. Коллатеральный ток лимфы.
35. Органы иммунной системы (функция, составные части, строение).

Опорно-двигательный аппарат

1. Кости туловища и их соединения.
2. Верхняя и нижняя челюсти (развитие, функция, строение).
3. Височная кость, каналы височной кости.
4. Клиновидная кость. Место в скелете, содержимое её отверстий.
5. Мозговой череп (функция, развитие, кости его образующие).
6. Основание черепа. Каналы, отверстия и их содержимое.
7. Лицевой череп (функции, развитие, кости его образующие).
8. Крыловидно-небная ямка, височная и подвисочные ямки.
9. Глазница. Стенки, сообщения глазницы.
10. Полость носа. Околоносовые воздухоносные пазухи.
11. Скелет верхней конечности. Человеческие особенности.
12. Скелет нижней конечности. Человеческие особенности.
13. Соединение костей черепа (виды соединений). Возрастные особенности соединений.
14. Височно-нижнечелюстной сустав. Мышцы, действующие на него. Кровоснабжение и иннервация сустава.
15. Плечевой сустав. Мышцы, действующие на него.
16. Локтевой сустав. Мышцы, действующие на него.
17. Лучезапястный сустав. Мышцы, действующие на него.
18. Кости пояса нижних конечностей. Виды соединений костей пояса.
19. Тазобедренный сустав. Мышцы, действующие на него.
20. Коленный сустав. Мышцы, действующие на него.
21. Голеностопный сустав. Мышцы, действующие на него.
22. Соединения позвоночного столба с черепом. Мышцы, действующие на сустав.
23. Жевательные мышцы (функция, развитие, строение, иннервация). Клетчаточные пространства.
24. Мимические мышцы (функция, развитие, строение, кровоснабжение, иннервация).
25. Мышцы шеи. Топография. Иннервация в связи с развитием.
26. Фасции шеи и межфасциальные пространства.
27. Мышцы и фасции груди. Диафрагма.
28. Мышцы, фасции и топография предплечья и кисти. Кровоснабжение и иннервация.
29. Мышцы пояса нижних конечностей, фасции и топография. Кровоснабжение и иннервация.
30. Мышцы бедра, фасции и топография. Бедренный канал.
31. Мышцы и фасции живота (кровоснабжение и иннервация). Паховый канал.
32. Жевательный аппарат в целом, определение. . Височно-нижнечелюстной сустав.

Внутренности

- 1.Полость рта. Мягкое небо (функция, развитие, строение, аномалии, иннервация, кровоснабжение, венозный и лимфоотток).
- 2.Язык (функция, развитие, строение, иннервация, кровоснабжение, венозный и лимфоотток).
- 3.Слюнные железы (функция, развитие, строение, иннервация, кровоснабжение, венозный и лимфоотток).
- 4.Зубы (функция, развитие, иннервация, кровоснабжение). Понятие о зубном органе.
- 5.Глотка (функция, развитие, строение, иннервация, кровоснабжение, венозный и лимфоотток).
- 6.Пищевод (функция, развитие, строение, иннервация, кровоснабжение. венозный и лимфоотток).
- 7.Желудок(функция, развитие, строение, иннервация. кровоснабжение, венозный и лимфоотток).
- 8.Тонкая кишка (функция, развитие, строение, иннервация, кровоснабжение. венозный и лимфоотток).
- 9.Толстая кишка (функция. развитие, строение, иннервация, кровоснабжение, венозный и лимфоотток).
- 10.Печень (функции, развитие, строение, иннервация. кровоснабжение, венозный и лимфоотток).
- 11.Поджелудочная железа (функции, развитие, строение, иннервация, венозный и лимфоотток).
- 12.Брюшина (функции, развитие, строение, иннервация, кровоснабжение, венозный и лимфоотток).
- 13.Гортань (функции, развитие, строение, иннервация, кровоснабжение, венозный и лимфоотток).
- 14.Плевра (функции, развитие, строение, иннервация, кровоснабжение, венозный и лимфоотток).
- 15.Легкие (функция, развитие, строение. иннервация, кровоснабжение, венозный и лимфоотток).
- 16.Бранхиогенная группа желез внутренней секреции (функции, развитие, строение, иннервация, кровоснабжение, венозный и лимфоотток).
- 17.Почки (функция, развитие, строение, иннервация, кровоснабжение, венозный и лимфоотток.)
- 18.Мочевой пузырь и мочеиспускательный канал (функция, развитие, строение, иннервация, кровоснабжение, венозный и лимфоотток).

19. Яичко, семявыносящие пути (функции, развитие, строение, иннервация, кровоснабжение, венозный и лимфоотток).
20. Яичник (функции, развитие, строение, иннервация, кровоснабжение, венозный и лимфоотток).
21. Матка и маточные трубы (функции, развитие, строение, иннервация, кровоснабжение, венозный и лимфоотток).
22. Развитие полости рта и аномалии развития.

Интегрирующие системы

1. Спинной мозг и его оболочки.
2. Ромбовидный мозг
3. Ромбовидная ямка. Проекция ядер черепных нервов на ромбовидную ямку.
4. Средний мозг.
5. Промежуточный мозг.
6. Конечный мозг.
7. Кора полушарий большого мозга, Локализация центров в коре.
8. Спинномозговые нервы (деление на ветви, связь с миотомом и дерматомом).
9. Шейное сплетение.
10. Плечевое сплетение.
11. Поясничное сплетение.
12. Крестцовое сплетение.
13. Блуждающий нерв.
14. Языкоглоточный нерв.
15. Лицевой нерв.
16. Тройничный нерв. Первая ветвь.
17. Тройничный нерв. Вторая ветвь.
18. Тройничный нерв. Третья ветвь
19. Глазодвигательный, блоковый и отводящий нервы.
20. Симпатическая часть вегетативной нервной системы.
21. Парасимпатическая часть вегетативного отдела нервной системы.
22. Орган обоняния. Проводящие пути обонятельного анализатора.
23. Орган зрения. проводящие пути зрительного анализатора.
24. Орган слуха и равновесия. Проводящие пути слухового анализатора.
25. Орган вкуса. Пути вкусового анализатора.
26. Двигательные проводящие пути.
27. Пути кожного анализатора.
28. Проводящий путь двигательного анализатора.
29. Развитие сердца и врожденные пороки.
30. Сердце (строение, иннервация, кровоснабжение, венозный и лимфоотток).
31. Аорта (грудная часть).
32. Аорта (брюшная часть).
33. Внутренняя сонная артерия.
34. Общая сонная и наружная артерии.
35. Подключичная артерия.
36. Верхнечелюстная артерия.
37. Артерии и вены головного мозга.
38. Артерии верхней конечности.
39. Артерии нижней конечности.
40. Система верхней полой вены.
41. Система нижней полой вены.
42. Воротная вена.
43. Внутренняя яремная вена.
44. Вены головы.
45. Вены шеи.
46. Кавокавальные и портокавальные анастомозы, их значение.

Пример экзаменационного билета (2 семестр I курса)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Министерства здравоохранения РФ

Кафедра клинической анатомии и оперативной хирургии имени профессора М.Г.Привеса	
Специальность «Стоматология», код 31.05.03	Дисциплина «Анатомия человека»
	Семестр 2
Экзаменационный билет № 8	
1. Методы исследования, применяемые в современной анатомии.	
2. Лицевой череп (функции, элементы развития). Кости лицевого черепа. Специфические человеческие особенности.	
3. Брюшина (функции, развитие, строение, кровоснабжение, Лимфоотток, иннервация).	
4. Шейное сплетение.	
	Утверждаю Зав. кафедрой _____ А.Л. Акопов (подпись) «__» _____ 2019 года

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций **ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7** осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Достижение целей курса предусматривает постановку ряда целевых проблемных задач, в результате выполнения которых у студентов должны быть сформированы следующие знания и навыки:

Студент должен знать:

1. Основные этапы истории анатомии;
2. Методы анатомических исследований и анатомические термины (русские и латинские);
3. Анатомию и топографию органов, систем и аппаратов органов, детали их строения и основные функции;
4. Взаимоотношения органов друг с другом; проекцию органов на поверхность тела;
5. Основные этапы развития органов (органогенез);
6. Основные варианты строения и возможные пороки развития органов;
7. закономерности строения тела человека в целом, анатомические и функциональные взаимосвязи отдельных частей организма друг с другом;

8. Значение фундаментальных исследований анатомической науки для практической и теоретической медицины.

Студент должен уметь:

1. Использовать всю имеющуюся учебную литературу, методические пособия, компьютерные программы и видеофильмы по всем разделам анатомии человека.
2. Использовать полученные знания при последующем изучении других фундаментальных и клинических дисциплин, а также будущей практической деятельности врача;
3. Находить и демонстрировать органы и основные анатомические образования на учебных препаратах, рентгенограммах, определять положение органов относительно собственного тела.

Студент должен приобрести навыки:

1. Правильно пользоваться анатомическими инструментами (пинцетом, скальпелем и др.)
2. Находить и показывать на анатомических препаратах органы, их части, детали строения, правильно называть их по-русски и по-латыни;
3. Находить и выделять методом препарирования мышцы и фасции, крупные сосуды, нервы, протоки желез, отдельные органы;
4. находить и показывать на рентгеновских снимках органы и основные детали их строения;
5. пользоваться научной литературой;
6. используя приобретенные знания о строении, топографии органов, их систем и аппаратов, организма в целом, четко ориентироваться в сложном строении тела человека, безошибочно и точно находить и определять места расположения и проекции органов и их частей на поверхность тела, т.е. владеть «анатомическим материалом» для понимания патологии, диагностики и лечения.

Этапы формирования компетенций ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7 в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «Стоматология» по дисциплинам представлены в Приложении № 1.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Тестирование через интерактивную систему Академик НТ.
2. Положение о распределении рейтинговых баллов оценки результатов обучения дисциплинам на кафедре клинической анатомии и оперативной хирургии ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. акад. И.П.Павлова.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1. Основная литература:

Основная литература:

1. Анатомия человека [Текст] : учебник / М. Г. Привес, Н. К. Лысенков, В. И. Бушкович. - 12-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Изд. дом СПбМАПО, 2017. - 720 с. : ил. -
2. Анатомия человека : учебник / М. Г. Привес, Н. К. Лысенков, В. И. Бушкович. - 12-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Изд. дом СПбМАПО, 2014. - 720 с. : ил. -
3. Анатомия человека : учебник / М. Г. Привес, Н. К. Лысенков, В. И. Бушкович. - 12-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Изд. дом СПбМАПО, 2011. - 720 с. : ил., таб –
4. Анатомия человека : учебник / М. Г. Привес, Н. К. Лысенков, В. И. Бушкович. - 12-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Изд. дом СПбМАПО, 2010. - 720 с. : ил. -

5. Анатомия человека : учебник для рос. и иностр. студентов мед. вузов и фак-ов / М. Г. Привес, Н. К. Лысенков, В. И. Бушкович. - 12-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Изд. дом СПбМАПО, 2009. - 720 с. : ил.
6. Анатомия человека: Малоформатный атлас: в 3 т. / Билич Г.Л., Крыжановский В.А. 2013 ЭБС
7. Анатомия человека. Атлас: учебное пособие. В 3 томах.. Билич Г.Л., Крыжановский В.А. 2013. ЭБС
8. Атлас анатомии человека для стоматологов. Сапин М.Р., Никитюк Д.Б., Литвиненко Л.М. 2013. - 600 с. ЭБС
9. Анатомия человека : учебник : в 2 томах / М. Р. Сапин [и др.] ; под ред. М. Р. Сапина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 ЭБС
10. Анатомия человека: учебник + CD. В 2-х томах. Михайлов С.С., Чукбар А.В., Цыбульский А.Г. / Под ред. Л.Л. Колесникова. 5-е изд., перераб. и доп. 2013. ЭБС

Дополнительная литература:

1. Атлас анатомии человека : в 4-х т. / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников; [науч. редакторы: А. Г. Цыбульский, Т. В. Горская]. - 7-е изд., перераб. - М. : Новая волна: Издатель Умеренков, 2010 – Т. 1 : Учение о костях, соединении костей и мышцах. - 343 с. : ил. –
2. Атлас анатомии человека : учеб. пособие для студентов мед. вузов: в 4-х т. / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников. - 7-е изд., перераб. - М. : Новая волна : Издатель Умеренков, 2012 - Т. 1 : Учение о костях, соединении костей и мышцах. - 348 с. : ил –
3. Атлас анатомии человека : учеб. пособие: в 4 т. / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников - 7-е изд., перераб. - М. : Новая волна : Издатель Умеренков, 2014 – Т. 1 : Учение о костях, соединении костей и мышцах. - 2014. - 347, [1] с. : ил., табл
Т. 2 : Учение о внутренностях и эндокринных железах. - 2014. - 247 с. : ил
Т. 3 : Учение о сосудах и лимфоидных органах. - 2014. - 215 –
Т. 4 : Учение о нервной системе и органах чувств. - 2014. - 315 с. –
4. Атлас анатомии человека [Текст] : учеб. пособие: в 4 т. / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников ; ред.: А. Г. Цыбульский, Т. В. Горская. - 7-е изд., перераб. - М. : Новая волна : Издатель Умеренков, 2016 Т. 1 : Учение о костях, соединении костей и мышцах. -
5. Атлас анатомии человека / Ф. Неттер ; пер. с англ. [А. П. Киясова ; под ред. Н. О. Бартоша, Л. Л. Колесникова]. - 4-е изд. - М. : РИД ЭЛсивер, 2007. –
6. Атлас анатомии человека [Текст] : переводное издание / Ф. Неттер ; пер. с англ. под ред. Л. Л. Колесникова. - 6-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - [624] с. : ил. -
7. Иванов В.А. и др. Возрастная анатомия человека (детский и юношеский возраст) : учебное пособие / под ред. А.Л. Аكوпова. – СПб.: РИЦ ПСПбГМУ, 2017. – 68 с. academicNT
8. Функциональная анатомия черепных нервов : учеб. пособие для студентов фак. иностр. учащихся / Л. А. Алексина, Г. Н. Белоусова, В. А. Иванов, С. В. Матюшечкин ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. клинич. анатомии и оператив. хирургии им. проф. М. Г. Привеса. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015 academicNT
9. Акопов А.Л., Иванов В.А., Белоусова Г.Н., Митрофанова Т.В., Хайруллина Т.П. Венозная система / под ред. А.Л. Аكوпова. – СПб.: РИЦ ПСПбГМУ, 2018. – 60 с.
10. Опорно-двигательный аппарат. Анатомическая терминология : учеб. пособие для студентов фак. иностр. учащихся / [Л. А. Алексина и др. ; под ред. Л. А. Алексиной] ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. клинич. анатомии и оператив. хирургии им. проф. М. Г. Привеса. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2014. - 31 с. : илл. academicNT

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

<http://www.studentlibrary.ru/> - ЭБС «Консультант студента».

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным,

справочным и поисковым система, а также иным информационным ресурсам. База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Анатомия человека»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры. Успешное усвоение учебной дисциплины «Анатомия человека» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Анатомия человека» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Виды самостоятельной работы (СРС)	Контроль выполнения
конспектирование первоисточников и другой учебной литературы	Проверка конспектов, собеседование
проработку учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);	Индивидуальный и фронтальный опрос
изучение тем теоретического курса, запланированных для самостоятельного освоения;	Устный опрос, письменный опрос
написание рефератов;	Проверка рефератов
подготовка презентаций	Устный опрос
решение ситуационных задач и упражнений;	собеседование
подготовку к зачетам и экзаменам;	Устный опрос
выполнение контрольных заданий для СРС,	Устный опрос
самотестирование по контрольным вопросам (тестам);	Проверка тестов
компьютерное моделирование анатомических объектов	собеседование
выполнение переводов с иностранных языков	собеседование
изготовление анатомических препаратов	Индивидуальный опрос по препарату

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

На кафедре «Клинической анатомии и оперативной хирургии» разработаны методические рекомендации для студентов, используемые ими во время практических занятий (аудиторная работа) и во время самостоятельной подготовки (внеаудиторная работа, СРС). Студенты на кафедре «Клинической анатомии и оперативной хирургии» используют в процессе изучения дисциплины «Анатомия» как печатные так и электронные методические рекомендации для студентов.

Структура методических разработок для студентов во время практических занятиях и во время СРС отличается. Структура рассматриваемых тем в печатных методических указаниях одина, в нее входит:

- Тема занятия
- Разделы занятия
- Мотивация
- Цель работы
- Задачи
- Этапы работы
- Контрольные вопросы
- Темы для УИРС
- Рекомендуемая литература

Пример указанных методических разработок:

Методическая разработка для студентов
(практическое занятие и самостоятельная работа)

тема: АНАТОМИЯ СЕРДЦА. КРУГИ КРОВООБРАЩЕНИЯ (Р.З.Т.3.3.)

Разделы:

1. Форма и внешнее строение сердца.
2. Строение камер и проводящая система сердца.
3. Топография сердца.
4. Круги кровообращения - большой, малый, сердечный

Мотивация: знания по теме будут востребованы при изучении гигиенических и клинических дисциплин (острые и хронические заболевания сердца)

Цель работы: изучить строение сердца и круги кровообращения в связи с их функциями

Задачи:

- 1) (научиться) показывать сердце, его камеры и клапаны на препаратах, рентгенограммах и живом человеке (проекция);
- 2) (научиться) правильно располагать описываемый препарат;
- 3) (научиться) правильно описывать анатомическое образование

Самостоятельная работа:

- 1) с анатомическими препаратами, учебными пособиями, конспектами лекций;
- 2) составление конспектов по теме (рабочая тетрадь);
- 3) изучение вопросов развития сердца

Вопросы для самоконтроля знаний по теме:

- 1) назвать (на русском и латинском языках) и показать сердце и его части;
- 2) назвать и показать камеры сердца, описать особенности строения их оболочек;
- 3) назвать и показать предсердно-желудочковые клапаны, особенности их строения;
- 4) назвать и показать сосуды большого и малого кругов кровообращения, и др. вопросы.

УИРС по теме:

- 1) определение размеров и формы сердца на рентгенограмме и живом человеке;
- 2) определение риска инфаркта миокарда по результатам исследования анатомических препаратов сердца;
- 3) написание реферата по вопросам развития сердца.

Рекомендуемая литература:

УК 1812 Анатомия человека [Текст] : учебник / М. Г. Привес, Н. К. Лысенков, В. И. Бушкович. - 12-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Изд. дом СПбМАПО, 2017. - 720 с. : ил.

Сапин М.Р. и др. Анатомия человека. М: Медицина, 2001, т. 2.

Синельников Р.Д. Атлас анатомии человека. М.: Медицина, 1993, т. 2.

Международная анатомическая терминология (извлечения и комментарии). СПб, 2003

Форма проведения: очная. Продолжительность занятия 2 часа.

Методические рекомендации студентам для самостоятельной работы во внеаудиторное время включают в себя следующие разделы:

- наименование темы
- цель и мотивационная характеристика изучаемого раздела анатомии человека
- рекомендуемая основная и дополнительная литература
- изучение препаратов и анатомической терминологии на основе базовой информации методических рекомендаций для СРС
- изучение заключительной табличной информационной модели по теме
- самоконтроль по перечню контрольных вопросов к указанному разделу

Тема Дыхательная система. Органы средостения .

Цель занятия и ее мотивационная характеристика. Научить студентов умению определять, называть и показывать органы дыхательной системы (наружный нос, полость носа, гортань, трахею, главные, долевые и сегментарные бронхи, легкие, их доли, сегменты, дольки); знать строение ацинуса; плевру и органы средостения, их строение, расположение и функции, возрастные особенности, что необходимо для изучения физиологии человека и животных, возрастной физиологии и школьной гигиены, биологии индивидуального развития, гистологии и спецкурсов.

Учебник: дыхательная система. Руководство, терминология: дыхательная система; словарь.

Пользуясь табл. 3 и рис. 10, рассмотрите общий план строения дыхательной системы.

1. На живом человеке найти и показать части наружного носа: корень, спинку, верхушку, крылья, хрящи (латеральный, большой и малый крылья). На черепе определить и показать стенки полости носа (верхнюю, нижнюю, сагиттальную), обратив особое внимание на строение латеральной стенки; носовые раковины (верхнюю, среднюю и нижнюю), принадлежность верхней и средней к решетчатой кости; носовые ходы (общий, верхний, средний и нижний) и их сообщение с околоносовыми пазухами и другими полостями и областями. Пользуясь учебником, найти на сагиттальном распиле головы дыхательную и обонятельную области слизистой оболочки, изучить возрастные особенности носовой полости. Изучить на сагиттальном разрезе головы перекрест дыхательного и пищеварительного путей в глотке. При акте глотания мягкое небо обособляет носоглотку, гортань поднимается, надгортанник опускается и прикрывает вход в нее, корень языка проталкивает пищевой комок в глотку, а дальше пища поступает в пищевод. При акте дыхания надгортанник открывает вход в гортань, корень языка прижимается к нему, небная занавеска опускается.

. Органы дыхательной системы

Наружный нос

Полость носа

Воздухоносные пазухи

Хоаны

Гортань

Трахея

Главные бронхи

Долевые бронхи (2 слева, 3 справа) Сегментарные бронхи (по 10)

Субсегментарные (9—10 генераций)

Дольковые бронхи

Внутридольковые бронхи

Терминальные бронхиолы

Дыхательные бронхиолы (3 порядка) Альвеолярные ходы

Альвеолярные мешочки

Альвеолы

2. Найти гортань, расположенную на уровне IV—VI шейных позвонков. При изучении гортани на влажных препаратах и муляжах определить, назвать и показать хрящи и их структурные части: щитовидный и на нем правую и левую пластинки, выступ, верхние и нижние рога; перстневидный и на нем дугу и пластинку; черпаловидный и на нем основание, верхушку, голосовой и мышечный отростки; рожковидный, клиновидный, надгортанник, понять функциональное значение, обратить внимание на суставы гортани (перстнещитовидный и перстнечерпаловидный). Изучить мышцы гортани (учебник, табл. 31): расширители голосовой щели (задняя перстнечерпаловидная), суживатели голосовой щели (латеральная перстнечерпаловидная, поперечная и косая черпаловидные, черпало-надгортанная: щиточерпаловидная), напрягающие голосовые связки (перстнещитовидная, голосовая), их функции. Обратить внимание на синтопию гортани: сзади — глотка, по бокам — сосуды, нервы и доли щитовидной железы.

Затем рассмотреть вход в гортань, ее полость, верхний, средний и нижний отделы, границы между ними: складки преддверия, являющиеся границей верхнего отдела; средний отдел, расположенный между складками преддверия и голосовыми складками, ограничивающими голосовую щель, желудочки гортани; нижний отдел — подголосовую полость, расположенную под голосовыми складками и переходящую в полость трахеи. Изучить возрастные особенности гортани.

3. Изучить на трупе с отпрепарированными внутренностями, влажных препаратах и муляжах трахею, расположенную на уровне VII шейного — V грудного позвонков; ее синтопию (спереди — щитовидная железа, дуга аорты и тимус, позади — пищевод, по бокам — сосудисто-нервный пучок, а в грудной полости — плевра); рассмотреть ее гиалиновые хрящи (16—20) и соединяющие их кольцевые связки, перепончатую стенку, найти бифуркацию трахеи. Изучить возрастные особенности строения трахеи. На вскрытой трахее — киль и начало главных бронхов.

На муляже и препаратах найти бронхи: правый и левый главные, долевого: справа — верхний, средний и нижний, слева — верхний и нижний; обозначить сегменты правого и левого легких, пользуясь таблицей учебника. Затем изучить дальнейшее ветвление бронхов, учитывая, что главные бронхи являются бронхами первого порядка, долевого — второго порядка, и сегментарные, как правило, бронхами третьего порядка. В дальнейшей бронхи делятся на субсегментарные (первой, второй, третьей генерации, всего 9—10) междольковые, внутридольковые, терминальные и дыхательные бронхиолы. Пользуясь учебником, изучить строение бронхов различных порядков.

4. Рассмотреть на трупе с отпрепарированными внутренностями, влажных препаратах и муляжах легкие, найти их поверхности (нижнюю, диафрагмальную, боковую, реберную, медиальную, средостенную), на левом легком сердечное вдавление; края — передний и на нем сердечную вырезку, нижний и задний; щели (косую у обоих легких и горизонтальную — у правого), разделяющие легкие на доли. Проследить ход щелей. Косая щель идет почти одинаково на обоих легких, она начинается на 6—7 см ниже верхушки, сзади на медиальной поверхности, приблизительно на уровне остистого отростка III грудного позвонка, идет по реберной поверхности вперед и вниз до основания легкого (у места перехода VI ребра в хрящ), отсюда она вновь возвращается на медиальную поверхность спереди, поднимаясь вверх и назад к корню. Горизонтальная (у правого легкого) отходит от косой на реберной поверхности, идет вперед почти горизонтально на уровне IV ребра до переднего края легкого, переходит на медиальную его поверхность, где и оканчивается кпереди от корня. Определить верхнюю, среднюю и нижнюю доли правого, верхнюю и нижнюю доли левого легкого. Изучить строение корня легкого и расположение его элементов: в левом — выше всего лежит легочная артерия, ниже и несколько сзади — бронх и легочные вены, последние располагаются более кпереди; в правом — выше всего бронх, затем артерия и вены. Артерия заходит несколько кпереди от бронха, вены ложатся ниже и впереди артерии. В направлении спереди назад последовательно расположены вены, артерии, бронх (особенно справа). Пользуясь учебником и табл. 3 руководства, изучить строение долей, сегментов, долек, ацинусов, междольковых перегородок, аэрогематического барьера, выстилку альвеол.

5. Изучить строение плевры, ее висцерального и париетального листков, части последнего (реберную, медиастинальную и диафрагмальную), полость плевры и ее синусы (реберно-диафрагмальный, диафрагмально-медиастинальный и реберно-медиастинальный).

При изучении дыхательной системы целесообразно пользоваться табл. 4 настоящего руководства.

Орган	Порядок ветвления бронхов	Количество	Средний диаметр, мм	Общая площадь сечения, см ³
Трахея	0	1	18	2,5
Бронх	1	2	10–13	2,3–2,5
Долевые бронхи	2	5	8	2–,5
Сегментарные бронхи	3–4	20	5–7	1–2
Мелкие бронхи (дольковые, внутридольковые)	5–10	1024	2–4	12–13,5
Терминальные бронхиолы	14–15	32768	0,8	113–115
Дыхательные бронхиолы	16–18	262000	0,6	534
Альвеолярные бронхиолы	19–22	4,2 млн.	0,4	5880
Альвеолы	23–24	600–700 млн. (в обоих легких)	0,2	40–120 м ²

6. На трупе с отпрепарированными внутренностями (при наличии), муляжах и влажных препаратах рассмотреть средостение, расположенное между грудиной спереди и грудным отделом позвоночника сзади, его подразделение на верхнее, расположенное выше горизонтальной плоскости, проведенной от угла грудины до межпозвоночного диска между IV и V грудными позвонками (оно содержит крупные сосуды и нервы, трахею, пищевод, тимус, левый нижний гортанный нерв) и нижнее, расположенное ниже данной горизонтальной

плоскости; выделить в последнем переднее средостение, расположенное между перикардом и грудиной и содержащее внутренние грудные артерии и вены и окологрудные лимфатические узлы; среднее, в котором залегает сердце с перикардом, диафрагмальные нервы и расположенные рядом сосуды, а также лимфатические узлы; заднее, которое расположено позади перикарда и содержит пищевод, блуждающие нервы, нисходящую часть аорты, грудной лимфатический проток, нижнюю полую вену и другие сосуды и нервы, непарную и полунепарную вены, лимфатические узлы.

Средостение

Отдел	Граница	Содержащиеся структуры
<i>Верхнее</i>	Плоскость, проведённая от угла грудины до межпозвоночного диска между IV—V грудными позвонками	Тимус, правая и левая плечеголовные вены, верхняя часть верхней долой вены, дуга аорты и отходящие от нее сосуды (плечеголовный ствол, левая общая сонная и левая подключичная артерии), часть трахеи, верхняя часть пищевода и соответствующие отделы грудного лимфатического протока симпатических стволов, блуждающих и диафрагмальных нервов; левый нижний гортанный нерв
<i>Нижнее</i> Переднее	Спереди — грудина, сзади — перикард	Внутренние грудные артерии вены, окологрудные лимфатические узлы Сердце (вместе с перикардом) диафрагмальные нервы, внутри перикардиальные отделы аорты легочного ствола, легочных вен верхние диафрагмальные лимфатические узлы
Среднее		
Заднее	Спереди — перикард, сзади — грудной отдел позвоночника	Пищевод, блуждающие нервы грудная часть нисходящей аорты грудной лимфатический проток нижняя полая вена, непарная полунепарная вены, симпатические стволы, внутренностные нервы, задние средостенные лимфатические узлы

Контрольные вопросы:

1. Строение наружного носа. Носовая полость, ее топография, сообщения.
2. Гортань — строение и функции.
3. Трахея.
4. Бронхиальное дерево.
5. Легкие.
6. Респираторный отдел легкого. Ацинус.
7. Ворота легкого.
8. Корень легкого.
9. Плевра и плевральная полость.
10. Средостение.

Для СРС студентами могут использоваться все имеющиеся на кафедре возможности, включая инновационные технологии.

Полностью методические рекомендации приведены в приложении 2 РП.

На кафедре разработаны методические указания для преподавателей к проведению занятий по каждой теме занятий.

Алгоритм содержания один для всех Указаний и включает:

- Тему занятия
- Разделы занятия
- Место проведения занятия
- Оснащение занятия

- Этапы занятия, в которые включены следующие части:
 1. Вводная часть - организационные вопросы (контроль посещаемости занятия и др.).
 2. Основная часть
 - 2.1. текущий опрос по предыдущей теме (проверка домашнего задания), тестированный и устный, с препаратами;
 - 2.2. изучение новой темы
 - мотивация [знания по теме будут востребованы при изучении клинических дисциплин]
 - цель
 - задачи
 - 1) показать (на препаратах, рентгенограммах);
 - 2) научить правильно располагать описываемый препарат;
 - 3) научить правильно описывать анатомические образования
 - актуализация опорных знаний / контроль исходного уровня знаний
 - формирование новых знаний / объяснение нового материала
 - самостоятельная работа студентов с учебными пособиями и препаратами.
 3. Заключительная часть
 - контроль приобретенных студентами знаний по новой теме, их коррекция
 - подведение итогов занятия
 - домашнее задание
- Контрольные вопросы по теме занятия
- Темы рефератов

В качестве примера можно привести методическую разработку:

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- тренинговые и тестирующие программы (Academic NT);

Электронные базы данных

<http://www.studentlibrary.ru/>

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения (с указанием номера такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации)
1-я учебная комната 1.Негатоскоп -1 2.Скелет человека -1 3.Доска учебная -1 4. учебные столы - 4 5. табуреты - 20 6. планшеты ЦНС - 5 7. муляж мышц - 1	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, кор. 30, 4 эт., каб. 336
2-я учебная комната 1.Негатоскоп -1 2.Скелет человека -1 3.Доска учебная (белая) -1 4.Планшеты -17 -мышцы головы и шеи -5 -центр. нервная система -7 -спаланхнология -6 5.Муляжи -2 -мышцы торса -2 -мышцы головы и шеи -1	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, кор. 30, 4 эт., каб. 337

6.Таблицы учебные -30 7. учебные столы - 7 8. табуреты - 34	
3 –я учебная комната 1.Скелет человека -1 2.Доска учебная -1 3.Планшеты -16 -мышцы головы и шеи -3 -спаланхнология -1 -центр. нервная система -10 -органы чувств -2 4. учебные столы - 9 5. табуреты - 29	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, кор. 30, 4 эт., каб. 340
4-ая учебная комната 1.Негатоскоп -1 2.Скелет человека -1 3.Доска учебная -1 4.Планшеты -спаланхнология - 3 - ЦНС - 9 5.Препараты в банках -4 -соединение костей Конечностей 6.Таблицы учебные -10 7. учебные столы - 6 8. табуреты - 29	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, кор. 30, 4 эт., каб. 350
5-ая учебная комната 1.Доска учебная (белая) -1 2.Планшеты -23 -мышцы головы и шеи -9 -мышцы конечностей -9 -спаланхнология -5 3. учебные столы - 9 4. табуреты - 30	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, кор. 30, цокольный эт., каб. 1Н14
6-ая учебная комната 1.Негатоскоп -1 2.Скелет человека -1 3.Доска учебная -1 4.Планшеты -8 -мышцы конечностей 5. учебные столы - 9 6. табуреты - 28	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, кор. 30, цокольный эт., каб. 1Н41
Костный музей 1.Кости конечностей -4 витрин 2.Кости торса -2 витрин 3.Соединение костей конечностей -4 витрин 4.Соединение костей торса -6 витрин 5.Кости черепа -4 витрин 6.Скелет человека -3 витрин 7. Скелет человека на планшете полный -1 8.Скелет человека на планшете половина -1 9.Скелеты птиц -5 10.Скелеты животных -8 11.Отдельные кости животных -4 12. Черепа животных -14 13.Модель черепа Доисторического человека -2 14.Модель черепа орангутанга -1 15.Скелеты плодов человека -7 16.Препараты костей черепа -13	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, кор. 30, 4 эт., каб. 334

17. модель на планшете “сроки прорезывания зубов” -1 18 учебные столы - 14 19 табуреты - 32	
Музей спланхнологии 1.Препараты в банках на столах -84 2.Муляжи в витринах -47 3.Препараты в банках в витринах - 9 4.Телевизор для мультимедийных презентаций 5. учебные столы - 3 6. табуреты - 23	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, кор. 30, 2 эт., каб. 128
Музей центральной нервной системы 1.Препараты мозга в банках на столах -35 2.Препараты полостей черепа и черепных нервов в банках на столах -18 3.Препараты мозга животных в банках на столах -3 4.Препараты органов зрения в банках на столах -2 5.Препараты стопы и кисти в банках на столах -1 6.Муляж в витрине “орган зрения” -5 7.Муляж в витрине “орган слуха” -4 8.Препараты мозга в банках в витрине -8 9.Препараты плода в витрине -1 10.Муляжи мозга в витрине -20	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, кор. 30, 2 эт., каб. 131
Музей сосудистый 1.Трупы в витринах сосудисто-нервные -8 2.Скелет в витрине -1 3.Препараты конечностей в витринах -28 4.Препараты торса в витринах -6 5.Препараты головы в витринах -3 6.Препарат “аорта” с ветвями в витрине -1 7.Препараты кисти и стопы -11 8.Препараты спланхнологии -12 -сердце -почки -гортань В банках 9.Препарат головы плода в банке-1 10.Препараты суставов на подставках -5 11.Препарат “сосуды мозга” -1 12.Витрины с рентгенограмм -2 13.Стенды о истории анатомии -8 14.Препарат труп бесформалиновой консервации на столе -2 15.Скульптура атлета -1 16.Телевизор для мультимедийных презентаций -1 17. учебные столы - 6 18. табуреты - 20	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, кор. 30, 2 эт., каб. 129
Малый секционный зал 1. Доска учебная -2 2.Муляжи мышцы торса -2 3.Планшеты -18 -центр. Нервная система - 8 -спланхнология -1 4.Таблицы учебные -6 5. Стол мраморный - 7 6. табуреты - 42	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, кор. 30, 4 эт., каб. 341
Большой секционный зал 1. Стол мраморный - 20 3. стол учебный - 5 4. Доска учебная - 5 5. табуреты - 40	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, кор. 30, 4 эт., каб.335
Конференционный зал	197022,

1. Доска учебная -1	г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, кор. 30, 5 эт., каб. 399
2. Письменные столы - 15	
3. Мультимедийный проектор - 1	
4. Стулья - 50	
Рентгеноанатомический музей	
1. Стол -17	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, кор. 30, 2 эт., каб. 123
2. Стулья - 60	
3. Доска учебная 1	
4. Ветрины с рентгенограммами - 19	

Разработчики

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор А.Л. Акопов

Заведующий учебной частью кафедры, к.б.н., доцент, С.В. Матюшечкин

Рецензент

Профессор кафедры анатомии человека ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский Государственный Педиатрический медицинский университет», д.б.н., Комиссарова Е.С.

Б1.Б.11 Анатомия головы и шеи

1. Цели и задачи дисциплины:

Целью изучения анатомии человека является приобретение студентом глубоких знаний по анатомии и топографии органов и тканей человеческого тела в целом, составляющих его систем органов и тканей на основе современных достижений макро- и микроскопической анатомии, физиологии, биологии, с учетом требований клиники, практической медицины.

Задачами изучения анатомии человека, как фундаментальной медицинской дисциплины являются:

1. Изучить строение тела человека, составляющих его систем, органов и тканей на основе современных достижений макро- и микроскопической анатомии, физиологии, биологии в соответствии с задачами преемственного обучения студентов на теоретических и клинических кафедрах академии.
2. Рассмотреть индивидуальные, половые и возрастные особенности организма, включая пренатальное развитие /органогенез/, анатомо-топографические взаимоотношения органов, их рентгеноанатомию; показать варианты изменчивости органов, возрастные изменения, пороки развития.
3. Привить студентам синтетическое понимание строения организма в целом, то есть всесторонне раскрыть взаимосвязь и взаимозависимость отдельных частей организма.
4. Выработать у студентов научное представление о взаимозависимости и единстве структуры и функции органов человека, их изменчивости в процессе филогенеза и онтогенеза: показать взаимосвязь организма в целом с изменяющимися условиями среды; влияние труда и социальных условий на развитие и строение организма.
5. Раскрыть теоретическое и практическое значение основных открытий в анатомии человека.
6. Научить студентов хорошо ориентироваться в сложном строении тела человека, свободно находить, определять положение и проекцию органов и их частей.
7. Воспитать у студентов в процессе преподавания анатомии человека, руководствуясь традиционными принципами гуманизма и милосердия, уважительное и бережное отношение к изучаемому объекту - органам человеческого тела, к трупу - привить высоконравственные нормы поведения в секционных залах медицинского вуза.

Задачи лекционного курса:

- рассмотрение и анализ ключевых вопросов программы;
- осветить наиболее значимые данные, характеризующие основные периоды пре- и постнатального развития человека.

Задачи практических занятий:

- формирование умений и навыков для корректной интерпретации данных, которые будут получены при изучении смежных и клинических дисциплин;
- формирование практических навыков по препарированию мышечной, сосудистой, нервной систем и внутренних органов.

Анатомия относится к фундаментальным наукам о человеке. Вместе с гистологией, физиологией и биохимией она является основой теоретической и прикладной медицины, так как точные знания топографии органов и тканей, формы и строения тела человека являются непременным условием понимания жизненных отклонений здорового человека и больного организма, создания правильных представлений о причинах болезней, решения вопросов диагностики, без чего невозможно проведение профилактики и лечения.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы компетенции.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общекультурных (ОК), общепрофессиональные (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

Общекультурные компетенции

ОК- 1: способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ОК-5: готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК- 1: готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК- 2: готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранных языках для решения задач профессиональной деятельности;

ОПК- 7: готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач

3. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Анатомия» относится к циклу математических и естественнонаучных дисциплин.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

– в цикле гуманитарных и социально-экономических дисциплин, в том числе: философия, биоэтика, психология и педагогика, история медицины, латинский язык;

– в цикле математических и естественнонаучных дисциплин в том числе: физика, математика; химия; биология; гистология, эмбриология, цитология; нормальная физиология.

Является предшествующей для изучения дисциплин: нормальная физиология; топографическая анатомия и оперативная хирургия; патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия, клинические дисциплины.

Анатомия человека в ПСПбГМУ им.акад.И.П.Павлова преподается по системам: кости и соединения туловища и черепа, кости и соединения конечностей, миология, спланхнология, нервная система с использованием баз довузовской подготовке студентов (школа, гимназия, училище), ангиология и иммунные органы, эндокринный аппарат. Используемая на кафедре программа и по содержанию и по часам, по кадровому составу практически совпадает с рекомендациями МЗ РФ.

Материально-техническая база кафедры, в целом, отвечает требованиям, предъявляемым изучению анатомии человека, с использованием современных средств обучения.

Формы и порядок текущего, рубежного и итогового контроля соответствуют рекомендациям МЗ РФ.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр III	
1	2	2	
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	38	38	
Лекции (Л)	6	6	
Практические занятия (ПЗ),	32	32	
Семинары (С)	-	-	
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:	34	34	
Форма текущего контроля	Опросы, тесты, компьютерный контроль		
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	-	-
	экзамен (Э)	-	-
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	72	72
	Зачетные единицы	2 з.е.	2 з.е.

5. Содержание дисциплины

5.1. Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа, академ. ч	Всего
	занятия лекционного типа (лекции)	Практические занятия	Лабораторные занятия		
Тема (раздел) 1 Учение об опорно-двигательном аппарате	2	6	-	6	14
Тема (раздел) 2 Учение о сосудах – ангиология головы и шеи		8	-	8	16
Тема (раздел) 3 Учение о нервной системе (анатомия периферической нервной системы головы и шеи)	0	2	-	2	4
Тема (раздел) 4 Учение о внутренностях-спланхнология. Анатомия полости рта Анатомия зубочелюстной системы	4	16	-	18	38
Всего	6	32	0	34	72

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела	Формируемые компетенции
1.	РАЗДЕЛ I Учение об опорно-двигательном аппарате	Тема Краниология Кости лицевого черепа. Соединение костей лицевого черепа Череп в целом. Тема Мышцы и фасции головы и шеи. Мышцы и фасции головы. Клетчаточные пространства головы Мышцы и фасции шеи. Клетчаточные пространства шеи	ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7
2.	РАЗДЕЛ II Учение о сосудах – ангиология головы и шеи	Тема Ангиология головы и шеи Сонные артерии. Верхнечелюстная артерия. Кровоснабжение зубов. Вены головы и шеи. Лимфатическая система. Лимфатический отток от органов головы и шеи. Лимфатические узлы головы и шеи. Отток лимфы из воздухоносных пазух.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7
3.	РАЗДЕЛ III Учение о нервной системе (анатомия периферической нервной системы, спинномозговые нервы, вегетативная нервная система)	Тема Учение о нервной системе (анатомия периферической нервной системы, спинномозговые нервы, вегетативная нервная система). Иннервация органов головы и шеи. Тройничный нерв (V): ядра, узел, состав волокон, топография нерва и его ветвей, связи с вегетативными узлами и черепными нервами, области иннервации. Лицевой нерв [промежуточно-лицевой] (VII):	ОК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7

		<p>ядра, узел, состав волокон, топография нерва и его ветвей, связи с вегетативными узлами и черепными нервами, области иннервации.</p> <p>Языкоглоточный нерв (IX), блуждающий нерв (X): ядра, узлы, состав волокон, топография нервов и их ветвей, связи с автономной нервной системой и черепными нервами, области иннервации.</p> <p>Блуждающий нерв (X): ядра, состав волокон, топография нерва и его ветвей, связи с черепными и спинномозговыми нервами, области иннервации.</p> <p>Подъязычный нерв (XII): ядра, состав волокон, топография нерва, связи с черепными и спинномозговыми нервами, области иннервации.</p>	
4.	<p>РАЗДЕЛ IV. Учение о внутренностях-спланхнология.</p>	<p>Тема Пищеварительная система</p> <p>Полость рта. Преддверие и собственно полость рта, их стенки. Небо: твердое небо, мягкое небо. Небные миндалины. Щеки. Губы. Диафрагма рта. Органы полости рта.</p> <p>Язык. Строение и функции языка. Язычная миндалина.</p> <p>Железы полости рта. Большие слюнные железы: околоушная, поднижнечелюстная, подъязычная; малые слюнные железы. Строение слюнных желез.</p> <p>Глотка. Строение, топография и функции глотки. Зев. Акт глотания. Глоточная и трубные миндалины. Лимфоидное кольцо (см. «Органы кроветворения и иммунной системы»).</p> <p>Зубы. Развитие зубов. Сравнительная анатомия зубов. Строение зубов. Признаки зубов. Молочные зубы, сроки прорезывания и смены. Постоянные зубы. Зубные ряды. Зубные формулы. Понятия о зубном органе, о зубочелюстной системе. Факторы, обеспечивающие устойчивость зубных рядов. Прикусы. Ортогнатический прикус. Переходные формы прикуса (прямой, ортогнатический прикус с глубоким резцовым перекрытием, ортогнатический прикус с протрузией или ретрузией передних зубов. Аномальные прикусы. Артикуляция. Окклюзия. Жевательный аппарат.</p> <p>Анатомия зубочелюстной системы.</p>	<p>ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7</p>

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Основная литература:

1. УК 1812 Анатомия человека: учебник / М. Г. Привес, Н. К. Лысенков, В. И. Бушкович. - 12-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Изд. дом СПбМАПО, 2017. - 720 с. : ил. -
2. УК 1735 Анатомия человека : учебник / М. Г. Привес, Н. К. Лысенков, В. И. Бушкович. - 12-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Изд. дом СПбМАПО, 2014. - 720 с. : ил. -
3. УК 1667 Анатомия человека : учебник / М. Г. Привес, Н. К. Лысенков, В. И. Бушкович. - 12-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Изд. дом СПбМАПО, 2011. - 720 с. : ил., таб –
4. УК 1563 Анатомия человека : учебник / М. Г. Привес, Н. К. Лысенков, В. И. Бушкович. - 12-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Изд. дом СПбМАПО, 2010. - 720 с. : ил. -
5. УК 1537 Анатомия человека : учебник для рос. и иностр. студентов мед. вузов и фак-ов / М. Г. Привес, Н. К. Лысенков, В. И. Бушкович. - 12-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Изд. дом СПбМАПО, 2009. - 720 с. : ил.
6. Анатомия человека: Малоформатный атлас: в 3 т. / Билич Г.Л., Крыжановский В.А. 2013 ЭБС
7. Анатомия человека. Атлас: учебное пособие. В 3 томах.. Билич Г.Л., Крыжановский В.А. 2013. ЭБС
8. Атлас анатомии человека для стоматологов. Сапин М.Р., Никитюк Д.Б., Литвиненко Л.М. 2013. - 600 с. ЭБС
9. Анатомия человека : учебник : в 2 томах / М. Р. Сапин [и др.] ; под ред. М. Р. Сапина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 ЭБС

10. Анатомия человека: учебник + CD. В 2-х томах. Михайлов С.С., Чукбар А.В., Цыбульский А.Г. / Под ред. Л.Л. Колесникова. 5-е изд., перераб. и доп. 2013. ЭБС
11. Функциональная анатомия полости рта. Косоуров, А.К.; Дроздова, М.М.; Хайруллина, Т.П. – СПб 2005. 108 с. Элби-СПб

Дополнительная литература:

1. Атлас анатомии человека : в 4-х т. / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников; [науч. редакторы: А. Г. Цыбульский, Т. В. Горская]. - 7-е изд., перераб. - М. : Новая волна: Издатель Умеренков, 2019 – Т. 1 : Остеология. Артрология. Миология.. - 488 с. : ил. –
2. Атлас анатомии человека : в 4-х т. / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников; [науч. редакторы: А. Г. Цыбульский, Т. В. Горская]. - 7-е изд., перераб. - М. : Новая волна: Издатель Умеренков, 2019 – Т. 2 : Спланхнология. Эндокринные железы.. - 272 с. : ил. –
3. Атлас анатомии человека : в 4-х т. / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников; [науч. редакторы: А. Г. Цыбульский, Т. В. Горская]. - 7-е изд., перераб. - М. : Новая волна: Издатель Умеренков, 2019 – Т. 3 : Учение о сосудах и лимфоидных органах.. - 216 с. : ил. –
4. Атлас анатомии человека : в 4-х т. / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников; [науч. редакторы: А. Г. Цыбульский, Т. В. Горская]. - 7-е изд., перераб. - М. : Новая волна: Издатель Умеренков, 2019 – Т. 4 : Учение о нервной системе и органах чувств. - 312 с. : ил. –
5. УК 1509 Атлас анатомии человека / Ф. Неттер ; пер. с англ. [А. П. Киясова ; под ред. Н. О. Бартоша, Л. Л. Колесникова]. - 4-е изд. - М. : РИД Элсивер, 2007. –
6. Атлас анатомии человека : переводное издание / Ф. Неттер ; пер. с англ. под ред. Л. Л. Колесникова. - 6-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - [624] с. : ил. -
7. Иванов В.А. и др. Возрастная анатомия человека (детский и юношеский возраст) : учебное пособие / под ред. А.Л. Акопова. – СПб.: РИЦ ПСПбГМУ, 2017. – 68 с. academicNT
8. 01356 Функциональная анатомия черепных нервов : учеб. пособие для студентов фак. иностр. учащихся / Л. А. Алексина, Г. Н. Белоусова, В. А. Иванов, С. В. Матюшечкин ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. клинич. анатомии и оператив. хирургии им. проф. М. Г. Привеса. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015 academicNT
9. Акопов А.Л., Иванов В.А., Белоусова Г.Н., Митрофанова Т.В., Хайруллина Т.П. Венозная система / под ред. А.Л. Акопова. – СПб.: РИЦ ПСПбГМУ, 2018. – 60 с.
10. 01353 Опорно-двигательный аппарат. Анатомическая терминология : учеб. пособие для студентов фак. иностр. учащихся / [Л. А. Алексина и др. ; под ред. Л. А. Алексиной] ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. клинич. анатомии и оператив. хирургии им. проф. М. Г. Привеса. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2014. - 31 с. : илл. academicNT

Интернет-ресурсы

<http://www.studentlibrary.ru/> - ЭБС «Консультант студента».

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства для проведения занятий, академ. ч
			очная
1	РАЗДЕЛ I Учение об опорно-двигательном аппарате	ОК-5,ОПК-2	Собеседование 3
2	РАЗДЕЛ II Учение о сосудах – ангиология головы и шеи	ОК-1, ОК-5,ОПК-1,ОПК-2, ОПК-7	Собеседование – 4 Письменный опрос-2
3	РАЗДЕЛ III Учение о нервной системе (анатомия периферической нервной системы головы и шеи)	ОК-1,ОК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7	Собеседование – 1 Тесты на практических занятиях – 1
4	РАЗДЕЛ IV Учение о внутренностях - спланхнология. Анатомия полости рта Анатомия зубочелюстной системы	ОК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7	Собеседование –8 Письменный опрос– 2

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	<i>Зачет</i>	Является накопительным. Из суммы за сданную контрольную точку и ответы на занятиях, изготовление препаратов, иллюстраций.	Перечень вопросов к контрольным точкам (пример стр. 11).	<i>Зачет</i> выставляется при наборе студентом 36 и более баллов. <i>Описание шкалы оценивания электронного тестирования:</i> – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Формы и методика текущего, промежуточного и итогового контроля

Методика и формы контроля усвоения студентами содержания дисциплины едины на каждом из практических занятиях:

- Тестовый контроль
- Устное собеседование по препаратам
- Письменная контрольная работа по терминологии

Соответственно все три формы контроля соответствуют теме занятия.

Пример тестового контроля:

1. Какие из перечисленных видов соединений костей относятся к непрерывным?

- Хрящевые соединения;
- Костные соединения;
- Синовиальные соединения;
- Фиброзные соединения.

2. Укажите, каким является височно-нижнечелюстной сустав по классификации суставов

- Комбинированный
- Комплексный
- Мышечковый
- Блоковидный

3. Каким видов соединения является височно-нижнечелюстной сустав?

- Синдесмоз

- Синартроз;
- Симфиз;
- Диафиз

4. Укажите кости лицевого черепа

- Носовая кость
- Решетчатая кость
- Височная кость
- Верхняя челюсть

5. Укажите особенности прерывных соединений у новорожденных:

- а) незрелые тканевые структуры прерывных соединений
- б) эпифизы хрящевые, суставной хрящ имеет волокнистое строение
- в) вспомогательные элементы развиты слабо, капсула слабая, связки четко не выявляются
- г) все тканевые структуры прерывных соединений сформированы полностью

Примеры контрольных вопросов для устного собеседования:

Контрольные вопросы по теме Краниология.

1. Лицевой отдел черепа: кости образующие лицевой отдел черепа
2. Какие поверхности имеет верхняя челюсть?
3. Какие отростки имеет верхняя челюсть?
4. Какие выделяют контрфорсы черепа?
5. Какие части имеет нижняя челюсть?
6. Соединения черепа с позвоночным столбом
7. Какие суставные поверхности имеет височно-нижнечелюстной сустав?
8. Как прикрепляется капсула височно-нижнечелюстного сустава?
9. Какие движения осуществляются в височно-нижнечелюстном суставе?
10. Какова граница между лицевым и мозговым черепом?
11. Стенки крыловидно-небной ямки.
12. Какие сообщения имеет крыловидно-небная ямка?
13. Стенки подвисочной ямки.
14. Какие сообщения имеет подвисочная ямка?
15. Какие стенки имеет полость носа?
16. Строение и сообщения верхнего носового хода.
17. Строение и сообщения среднего носового хода
18. Строение и сообщения нижнего носового хода
19. Строение и сообщения общего носового хода
20. Строение и значение околоносовых пазух.

Промежуточный контроль после прохождения всего раздела включает в себя те же формы, что и приведенные выше.

Формой промежуточной аттестации за 3 семестр является «зачет», который является накопительным за сданную контрольную точку семестра, активность на практических занятиях, работу с лекционным материалом, изготовлением иллюстративных материалов по разделам анатомии человека. Зачет выставляется при наборе студентом (кой) 36 и более баллов.

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций **ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7** осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Достижение целей курса предусматривает постановку ряда целевых проблемных задач, в результате выполнения которых у студентов должны быть сформированы следующие знания и навыки:

Студент должен знать:

1. Основные этапы истории анатомии;

2. Методы анатомических исследований и анатомические термины (русские и латинские);
3. Анатомию и топографию органов, систем и аппаратов органов, детали их строения и основные функции;
4. Взаимоотношения органов друг с другом; проекцию органов на поверхность тела;
5. Основные этапы развития органов (органогенез);
6. Основные варианты строения и возможные пороки развития органов;
7. закономерности строения тела человека в целом, анатомические и функциональные взаимосвязи отдельных частей организма друг с другом;
8. Значение фундаментальных исследований анатомической науки для практической и теоретической медицины.

Студент должен уметь:

1. Использовать всю имеющуюся учебную литературу, методические пособия, компьютерные программы и видеофильмы по всем разделам анатомии человека.
2. Использовать полученные знания при последующем изучении других фундаментальных и клинических дисциплин, а также будущей практической деятельности врача;
3. Находить и демонстрировать органы и основные анатомические образования на учебных препаратах, рентгенограммах, определять положение органов относительно собственного тела.

Студент должен приобрести навыки:

1. Правильно пользоваться анатомическими инструментами (пинцетом, скальпелем и др.)
2. Находить и показывать на анатомических препаратах органы, их части, детали строения, правильно называть их по-русски и по-латыни;
3. Находить и выделять методом препарирования мышцы и фасции, крупные сосуды, нервы, протоки желез, отдельные органы;
4. находить и показывать на рентгеновских снимках органы и основные детали их строения;
5. пользоваться научной литературой;
6. используя приобретенные знания о строении, топографии органов, их систем и аппаратов, организма в целом, четко ориентироваться в сложном строении тела человека, безошибочно и точно находить и определять места расположения и проекции органов и их частей на поверхность тела, т.е. владеть «анатомическим материалом» для понимания патологии, диагностики и лечения.

Этапы формирования компетенций ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7 в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «Стоматология» по дисциплинам представлены в Приложении № 1.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Тестирование через интерактивную систему Академик НТ.
2. Положение о распределении рейтинговых баллов оценки результатов обучения дисциплинам на кафедре клинической анатомии и оперативной хирургии ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П.Павлова.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1. Основная литература:

а)

Основная литература:

УК 1812 Анатомия человека [Текст] : учебник / М. Г. Привес, Н. К. Лысенков, В. И. Бушкович. - 12-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Изд. дом СПбМАПО, 2017. - 720 с. : ил. -

УК 1735 Анатомия человека : учебник / М. Г. Привес, Н. К. Лысенков, В. И. Бушкович. - 12-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Изд. дом СПбМАПО, 2014. - 720 с. : ил. -

УК 1667 Анатомия человека : учебник / М. Г. Привес, Н. К. Лысенков, В. И. Бушкович. - 12-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Изд. дом СПбМАПО, 2011. - 720 с. : ил., таб –

УК 1563 Анатомия человека : учебник / М. Г. Привес, Н. К. Лысенков, В. И. Бушкович. - 12-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Изд. дом СПбМАПО, 2010. - 720 с. : ил. -

УК 1537 Анатомия человека : учебник для рос. и иностр. студентов мед. вузов и фак-ов / М. Г. Привес, Н. К. Лысенков, В. И. Бушкович. - 12-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Изд. дом СПбМАПО, 2009. - 720 с. : ил.

Анатомия человека: Малоформатный атлас: в 3 т. / Билич Г.Л., Крыжановский В.А. 2013 ЭБС

Анатомия человека. Атлас: учебное пособие. В 3 томах.. Билич Г.Л., Крыжановский В.А. 2013. ЭБС

Атлас анатомии человека для стоматологов. Сапин М.Р., Никитюк Д.Б., Литвиненко Л.М. 2013. - 600 с. ЭБС

Анатомия человека : учебник : в 2 томах / М. Р. Сапин [и др.] ; под ред. М. Р. Сапина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 ЭБС

Анатомия человека: учебник + CD. В 2-х томах. Михайлов С.С., Чукбар А.В., Цыбульский А.Г. / Под ред. Л.Л. Колесникова. 5-е изд., перераб. и доп. 2013. ЭБС

б) Дополнительная литература:

УК 1627 Атлас анатомии человека : в 4-х т. / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников; [науч. редакторы: А. Г. Цыбульский, Т. В. Горская]. - 7-е изд., перераб. - М. : Новая волна: Издатель Умеренков, 2010 –

Т. 1 : Учение о костях, соединении костей и мышцах. - 343 с. : ил. –

Атлас анатомии человека : учеб. пособие для студентов мед. вузов: в 4-х т. / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников. - 7-е изд., перераб. - М. : Новая волна : Издатель Умеренков, 2012 - .

Т. 1 : Учение о костях, соединении костей и мышцах. - 348 с. : ил –

Атлас анатомии человека : учеб. пособие: в 4 т. / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников - 7-е изд., перераб. - М. : Новая волна : Издатель Умеренков, 2014 –

УК 1722 Т. 1 : Учение о костях, соединении костей и мышцах. - 2014. - 347, [1] с. : ил., табл –

Т. 2 : Учение о внутренностях и эндокринных железах. - 2014. - 247 с. : ил

Т. 3 : Учение о сосудах и лимфоидных органах. - 2014. – 215 –

Т. 4 : Учение о нервной системе и органах чувств. - 2014. - 315 с. –

УК 1800 Атлас анатомии человека [Текст] : учеб. пособие: в 4 т. / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников ; ред.: А. Г. Цыбульский, Т. В. Горская. - 7-е изд., перераб. - М. : Новая волна: : Издатель Умеренков, 2016

Т. 1 : Учение о костях, соединении костей и мышцах. -

УК 1509 Атлас анатомии человека / Ф. Неттер ; пер. с англ. [А. П. Киясова ; под ред. Н. О. Бартоша, Л. Л. Колесникова]. - 4-е изд. - М. : РИД Элсивер, 2007. –

Атлас анатомии человека [Текст] : переводное издание / Ф. Неттер ; пер. с англ. под ред. Л. Л. Колесникова. - 6-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - [624] с. : ил. -

Иванов В.А. и др. Возрастная анатомия человека (детский и юношеский возраст) : учебное пособие / под ред. А.Л. Аكوпова. – СПб.: РИЦ ПСПбГМУ, 2017. – 68 с. academicNT

01356 Функциональная анатомия черепных нервов : учеб. пособие для студентов фак. иностр. учащихся / Л. А. Алексина, Г. Н. Белоусова, В. А. Иванов, С. В. Матюшечкин ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. клинич. анатомии и оператив. хирургии им. проф. М. Г. Привеса. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015 academicNT

Акопов А.Л., Иванов В.А., Белоусова Г.Н., Митрофанова Т.В., Хайруллина Т.П. Венозная система / под ред. А.Л. Аكوпова. – СПб.: РИЦ ПСПбГМУ, 2018. – 60 с.

01353 Опорно-двигательный аппарат. Анатомическая терминология : учеб. пособие для студентов фак. иностр. учащихся / [Л. А. Алексина и др. ; под ред. Л. А. Алексинной] ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. клинич. анатомии и оператив. хирургии им. проф. М. Г. Привеса. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2014. - 31 с. : илл. academicNT

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

<http://www.studentlibrary.ru/> - ЭБС «Консультант студента».

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Анатомия головы и шеи»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Анатомия головы и шеи» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Анатомия головы и шеи» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Виды самостоятельной работы (СРС)	Контроль выполнения
конспектирование первоисточников и другой учебной литературы	Проверка конспектов, собеседование
проработку учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);	Индивидуальный и фронтальный опрос
изучение тем теоретического курса, запланированных для самостоятельного освоения;	Устный опрос, письменный опрос
написание рефератов;	Проверка рефератов
подготовка презентаций	Устный опрос
решение ситуационных задач и упражнений;	собеседование
подготовку к зачету;	Устный опрос
выполнение контрольных заданий для СРС,	Устный опрос
самотестирование по контрольным вопросам (тестам);	Проверка тестов
компьютерное моделирование анатомических объектов	собеседование
выполнение переводов с иностранных языков	собеседование
изготовление анатомических препаратов	Индивидуальный опрос по препарату

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

На кафедре «Клинической анатомии и оперативной хирургии» разработаны методические рекомендации для студентов, используемые ими во время практических занятий (аудиторная работа) и во время самостоятельной подготовки (внеаудиторная работа, СРС). Студенты на кафедре «Клинической анатомии и оперативной хирургии» используют в процессе изучения дисциплины «Анатомия головы и шеи» как печатные так и электронные методические рекомендации для студентов.

Структура методических разработок для студентов во время практических занятий и во время СРС отличается. Структура рассматриваемых тем в печатных методических указаниях одинакова, в нее входит:

- Тема занятия
- Разделы занятия

- Мотивация
- Цель работы
- Задачи
- Этапы работы
- Контрольные вопросы
- Темы для УИРС
- Рекомендуемая литература

Пример указанных методических разработок:
Методическая разработка для студентов
(практическое занятие и самостоятельная работа)

тема: Анатомия языка. (Р.4)

Разделы:

1. Развитие и строение языка. Сосочки языка. Уздечка языка
2. Классификации мышц языка
3. Особенности иннервации языка в связи с его развитием.
4. Кровоснабжение и лимфатический отток от языка.

Мотивация: знания по теме будут востребованы при изучении гигиенических и клинических дисциплин (острые и хронические заболевания языка, аномалии развития, онкологические заболевания языка)

Цель работы: изучить строение, иннервацию, кровоток и лимфатический отток от языка в связи с его функциями

Задачи:

- 1) (научиться) показать на препарате языка его отделы, сосочки на препаратах и у живого человеке;
- 2) (научиться) правильно описывать анатомическое образование
- 3) (научиться) правильно рассказывать об иннервации органа в связи с его развитием

Самостоятельная работа:

- 1) с анатомическими препаратами, учебными пособиями, конспектами лекций;
- 2) составление конспектов по теме (рабочая тетрадь);
- 3) изучение вопросов развития языка

Вопросы для самоконтроля знаний по теме:

- 1) назвать (на русском и латинском языках) и показать язык и его части;
- 2) назвать и показать сосочки языка, описать особенности строения слизистой оболочки языка;
- 3) назвать (на русском и латинском) нервы, участвующие в иннервации слизистой оболочки языка
- 4) назвать (на русском и латинском) сосуды, участвующие в кровоснабжении и венозном оттоке языка

УИРС по теме:

- 1) определение размеров и формы языка на живом человеке;
- 2) определение риска заболеваний слизистой оболочки языка по результатам исследования анатомических препаратов языка;
- 3) написание реферата по вопросам развития языка и аномалиям его развития, влияние вредных факторов (курение, прием наркотических препаратов) на слизистую оболочку языка

Рекомендуемая литература:

УК 1812 Анатомия человека [Текст] : учебник / М. Г. Привес, Н. К. Лысенков, В. И. Бушкович. - 12-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Изд. дом СПбМАПО, 2017. - 720 с. : ил.

Сапин М.Р. и др. Анатомия человека. М: Медицина, 2001, т. 2.

Синельников Р.Д. Атлас анатомии человека. М.: Медицина, 1993, т. 2.

Международная анатомическая терминология (извлечения и комментарии). СПб, 2003

Форма проведения: очная. Продолжительность занятия 2 часа.

Методические рекомендации студентам для самостоятельной работы во внеаудиторное время включают в себя следующие разделы:

- наименование темы
- цель и мотивационная характеристика изучаемого раздела анатомии человека
- рекомендуемая основная и дополнительная литература
- изучение препаратов и анатомической терминологии на основе базовой информации методических рекомендаций для СРС
- изучение заключительной табличной информационной модели по теме
- самоконтроль по перечню контрольных вопросов к указанному разделу.

Анатомия зубочелюстной системы.

Учебник: пищеварительная система, полость рта. Руководство, терминология: пищеварительная система, полость рта; словарь.

Пользуясь планшетами и схемами, рассмотрите общий план строения пищеварительной системы.

1. На живом человеке, используя перчатки, найти и показать губы, щеки, преддверие полости рта, полость рта, язык, зубы. На черепе определить и показать верхнюю челюсть, нижнюю челюсть, строение костного неба, обратив особое внимание на сообщения, проходящие через твердое небо (резцовый канал, большой и малый небные каналы) Пользуясь учебником, найти на сагиттальном распиле головы переход твердого неба в мягкое, небную занавеску, язычок, зев. Изучить на сагиттальном разрезе головы альвеолярные отростки челюстей, зубы, покрытые десной.

Зубочелюстная система

Преддверие полости рта

Собственно полость рта: небо, губы, щеки, альвеолярные отростки челюстей зубы.

2. Найти на альвеолярном отростке челюстей передние зубы (определить признаки зубов (учебник, рис. 133б), характерные для верхних и нижних резцов и клыков). При изучении передних зубов на влажных препаратах и муляжах определить, назвать и показать коронку, ее поверхности, режущий край, корень зуба, верхушку зуба. Изучить зубоальвеолярное соединение, найти маргинальную десну десневой сосочек, переходную складку в области каждого зуба.

3. Найти на альвеолярном отростке челюстей боковые зубы (определить признаки зубов (учебник, рис. 133б), характерные для верхних и нижних премоляров и моляров). При изучении боковых зубов на влажных препаратах и муляжах определить, назвать и показать коронку, ее поверхности, бугорки на окклюзионной поверхности, фиссуры, корни зуба, верхушки зуба. Изучить зубоальвеолярное соединение, найти маргинальную десну десневой сосочек, переходную складку в области каждого зуба.

4. Определить каждый зуб по принадлежности к верхней или нижней челюсти, Правому или левому сегменту, используя рис. 133б учебника, таблицу 29. Отметить принадлежность к возрастной группе

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

5. Найти изучить, используя рис 135 учебника, отличия молочных (временных) зубов от постоянных. Сравнить их международные классификации, используя таблицы 29 и 30.

55	54	53	52	51	61	62	63	64	65
75	74	73	72	71	81	82	83	84	85

6. С помощью дополнительной литературы и интернет-ресурсов найти классификации зубов. Определит отличия от международной классификации зубов.

7. Найти и зарисовать схематично стадии развития зубов (стадия шапочки и колокольчика), сроки прорезывания зубов, используя таб. 33 учебника.

Контрольные вопросы:

1. Строение предверия полости рта.
2. Резцы — строение и функции.
3. Клыки — строение и функции..
4. Премоляры — строение и функции.
5. Моляры — строение и функции.
6. Международная классификация зубов.
7. Отличия временных и постоянных зубов.

Для СРС студентами могут использоваться все имеющиеся на кафедре возможности, включая инновационные технологии.

Полностью методические рекомендации приведены в приложении 2 РП.

На кафедре разработаны методические указания для преподавателей к проведению занятий по каждой теме занятий.

Алгоритм содержания един для всех Указаний и включает:

- Тему занятия
 - Разделы занятия
 - Место проведения занятия
 - Оснащение занятия
 - Этапы занятия, в которые включены следующие части:
3. Вводная часть - организационные вопросы (контроль посещаемости занятия и др.).
 4. Основная часть
 - 2.1. текущий опрос по предыдущей теме (проверка домашнего задания), тестированный и устный, с препаратами;
 - 2.2. изучение новой темы
 - мотивация [знания по теме будут востребованы при изучении клинических дисциплин]
 - цель
 - задачи

- 1) показать (на препаратах, рентгенограммах);
 - 4) научить правильно располагать описываемый препарат;
 - 5) научить правильно описывать анатомические образования
 - актуализация опорных знаний / контроль исходного уровня знаний
 - формирование новых знаний / объяснение нового материала
 - самостоятельная работа студентов с учебными пособиями и препаратами.
3. Заключительная часть
- контроль приобретенных студентами знаний по новой теме, их коррекция
 - подведение итогов занятия
 - домашнее задание
 - Контрольные вопросы по теме занятия
 - Темы рефератов

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- тренинговые и тестирующие программы (Academic NT);

Электронные базы данных

<http://www.studentlibrary.ru/>

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Сведения об оснащённости образовательного процесса специализированным и лабораторным оборудованием

Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения (с указанием номера такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации)
1-я учебная комната 1.Негатоскоп -1 2.Скелет человека -1 3.Доска учебная -1 4. учебные столы - 4 5. табуреты - 20 6. планшеты ЦНС - 5 7. муляж мышц - 1	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, кор. 30, 4 эт., каб. 336
2-я учебная комната 1.Негатоскоп -1 2.Скелет человека -1 3.Доска учебная (белая) -1 4.Планшеты -17 -мышцы головы и шеи -5 -центр. нервная система -7 -спаланхнология -6 5.Муляжи -2 -мышцы торса -2 -мышцы головы и шеи -1 6.Таблицы учебные -30 7. учебные столы - 7 8. табуреты - 34я комната	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, кор. 30, 4 эт., каб. 337
3 -я учебная комната 1.Скелет человека -1 2.Доска учебная -1 3.Планшеты -16 -мышцы головы и шеи -3 -спаланхнология -1 -центр. нервная система -10 -органы чувств -2	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, кор. 30, 4 эт., каб. 340

4. учебные столы - 9 5. табуреты - 29	
4-ая учебная комната 1.Негатоскоп -1 2.Скелет человека -1 3.Доска учебная -1 4.Планшеты -спаланхнология - 3 - ЦНС - 9 5.Препараты в банках -4 -соединение костей Конечностей 6.Таблицы учебные -10 7. учебные столы - 6 8. табуреты -	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, кор. 30, 4 эт., каб. 350
29	
5-ая учебная комната 1.Доска учебная (белая) -1 2.Планшеты -23 -мышцы головы и шеи -9 -мышцы конечностей -9 -спаланхнология -5 3. учебные столы - 9 4. табуреты - 30	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, кор. 30, цокольный эт., каб. 1Н14
6-ая учебная комната 1.Негатоскоп -1 2.Скелет человека -1 3.Доска учебная -1 4.Планшеты -8 -мышцы конечностей 5. учебные столы - 9 6. табуреты - 28	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, кор. 30, цокольный эт., каб. 1Н41
Костный музей 1.Кости конечностей -4 витрин 2.Кости торса -2 витрин 3.Соединение костей конечностей -4 витрин 4.Соединение костей торса -6 витрин 5.Кости черепа -4 витрин 6.Скелет человека -3 витрин 7. Скелет человека на планшете полный -1 8.Скелет человека на планшете половина -1 9.Скелеты птиц -5 10.Скелеты животных -8 11.Отдельные кости животных -4 12. Черепа животных -14 13.Модель черепа Доисторического человека -2 14.Модель черепа орангутанга -1 15.Скелеты плодов человека -7 16.Препараты костей черепа -13 17.модель на планшете “сроки прорезывания зубов” -1 18 учебные столы - 14 19 табуреты - 32	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, кор. 30, 4 эт., каб. 334
Музей спланхнологии	197022,

<p>1.Препараты в банках на столах -84</p> <p>2.Муляжи в витринах -47</p> <p>3.Препараты в банках в витринах - 9</p> <p>4.Телевизор для мультимедийных презентаций</p> <p>5. учебные столы - 3</p> <p>6. табуранты - 23</p>	<p>г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, кор. 30, 2 эт., каб. 128</p>
<p>Музей центральной нервной системы</p> <p>1.Препараты мозга в банках на столах -35</p> <p>2.Препараты полостей черепа и черепных нервов в банках на столах -18</p> <p>3.Препараты мозга животных в банках на столах -3</p> <p>4.Препараты органов зрения в банках на столах -2</p> <p>5.Препараты стопы и кисти в банках на столах -1</p> <p>6.Муляж в витрине “орган зрения” -5</p> <p>7.Муляж в витрине “орган слуха” -4</p> <p>8.Препараты мозга в банках в витрине -8</p> <p>9.Препараты плода в витрине -1</p> <p>10.Муляжи мозга в витрине -20</p>	<p>197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, кор. 30, 2 эт., каб. 131</p>
<p>Музей сосудистый</p> <p>1.Группы в витринах сосудисто-нервные -8</p> <p>2.Скелет в витрине -1</p> <p>3.Препараты конечностей в витринах -28</p> <p>4.Препараты торса в витринах -6</p> <p>5.Препараты головы в витринах -3</p> <p>6.Препарат “аорта” с ветвями в витрине -1</p> <p>7.Препараты кисти и стопы -11</p> <p>8.Препараты спланхнологии -12</p> <p>-сердце -почки -гортань</p> <p>В банках</p> <p>9.Препарат головы плода в банке -1</p> <p>10.Препараты суставов на подставках 5</p> <p>11.Препарат “сосуды мозга” -1</p> <p>12.Витрины с рентгенограмм -2</p> <p>13.Стенды о истории анатомии -8</p> <p>14.Препарат труп бесформалиновой консервации на столе -2</p> <p>15.Скульптура атлета -1</p> <p>16.Телевизор для мультимедийных презентаций 1</p> <p>17. учебные столы - 6</p> <p>18. табуранты - 20</p>	<p>197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, кор. 30, 2 эт., каб. 129</p>
<p>Малый секционный зал</p> <p>1.Доска учебная -2</p> <p>2.Муляжи мышцы торса -2</p> <p>3.Планшеты -18</p> <p>-центр. Нервная система - 8</p> <p>-спланхнология -1</p>	<p>197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, кор. 30, 4 эт., каб. 341</p>

4. Таблицы учебные - 6 5. Стол мраморный - 7 6. табуреты - 42	
Большой секционный зал 1. Стол мраморный - 20 3. стол учебный - 5 4. Доска учебная - 5 5. табуреты - 40	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, кор. 30, 4 эт., каб.335
Конференционный зал Доска учебная - 1 Письменные столы - 15 Мультимедийный проектор - 1 Стулья - 50	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, кор. 30, 5 эт., каб. 399
Рентгеноанатомический музей Стол - 17 Стулья - 60 Доска учебная 1 Ветрины с рентгенограммами - 19	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, кор. 30, 2 эт., каб. 123

Разработчики

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор А.Л. Акопов

Заведующий учебной частью кафедры, к.б.н., доцент, С.В. Матюшечкин

Ассистент Ефремова Е.В.

Рецензент

Профессор кафедры анатомии человека ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский Государственный Педиатрический медицинский университет», д.б.н., Комиссарова Е.С.

Б1.Б.12 Гистология, эмбриология, цитология, гистология полости рта

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины - сформировать у студентов знания о микроскопической функциональной морфологии и развитии клеточных, тканевых и органных систем человека, в том числе органов полости рта, обеспечивающие базис для изучения клинических дисциплин и способствующие формированию врачебного мышления.

1.2 Задачами дисциплины являются:

- изучение общих и специфических структурно-функциональных свойств клеток всех тканей организма и закономерностей их эмбрионального и постэмбрионального развития;
- изучение гистофункциональных характеристик основных систем организма, в том числе органов полости рта, закономерностей их эмбрионального развития, а также функциональных, возрастных и защитно-приспособительных изменений органов и их структурных элементов;
- изучение основной гистологической международной латинской терминологии;
- формирование у студентов умения микроскопирования гистологических препаратов с использованием светового микроскопа;
- формировать у студентов умение идентифицировать органы, их ткани, клетки и не клеточные структуры, в том числе челюстно-лицевой области на микроскопическом уровне;
- формирование у студентов умения определять лейкоцитарную формулу;
- формирование у студентов представления о методах анализа результатов клинических лабораторных исследований, их интерпретации и постановки предварительного диагноза;
- формирования у студентов навыков самостоятельной аналитической, научно-исследовательской работы;
- формирование у студентов навыков работы с научной литературой;
- формирование у студентов навыков организации мероприятий по охране труда и технике безопасности;
- формирование у студентов представления об условиях хранения химических реактивов и лекарственных средств;
- формирование у студентов навыков общения и взаимодействия с обществом, коллективом, семьей, партнерами, пациентами и их родственниками.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

а) общекультурных (ОК):

Выпускник программы специалитета должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК):**

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

б) общепрофессиональных (ОПК):

готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);

готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7);

способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина «Гистология, эмбриология, цитология – гистология полости рта» изучается в первом и во втором семестрах, относится к циклу математических, естественнонаучных и медико-биологических дисциплин образовательного стандарта высшего профессионального медицинского образования по специальности «Стоматология».

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных и социально-экономических дисциплин, в том числе: философия, биоэтика, история медицины, медицинская латинская терминология, иностранный язык;

- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин в том числе: биология, физика и математика, общая химия, органическая химия, анатомия человека, нормальная физиология.

4. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры	
		II	III
Аудиторные занятия (всего)	122	76	46
<i>В том числе:</i>	-	-	-
Лекции (Л)	26	12	14
Практические занятия (ПЗ)	96	64	32
Самостоятельная работа (СР)	58	32	26
Вид промежуточной аттестации:			
- зачёт		+	-
- экзамен	36	-	36
Общая трудоемкость	216	108	108
часы	6,0	3,0	3,0
зачетные единицы			

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1. Учебно-тематическое планирование дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	СР	Всего часов
1.	Раздел 1 Цитология	-	6	2	8
2.	Раздел 2 Общая гистология	10	26	14	50
3.	Раздел 3 Частная гистология	4	46	28	78
4.	Раздел 4 Гистология полости рта	10	16	12	38
5.	Раздел 5 Эмбриология человека	2	2	2	6
	Промежуточная аттестация: зачёт, экзамен				36
	Итого	26	96	58	216

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела	Формируемые компетенции
1.	Цитология	<p>Введение Назначение, содержание, место гистологии, цитологии и эмбриологии в системе подготовки врача. Возникновение и развитие гистологии, цитологии и эмбриологии как самостоятельных наук. Роль отечественных ученых в создании самостоятельных кафедр гистологии в России в XIX в. Развитие гистологии, цитологии и эмбриологии в XX в. Современный этап в развитии гистологии, цитологии и эмбриологии.</p> <p>Методы изготовления препаратов для световой микроскопии. Сущность и методы фиксации микрообъектов. Способы уплотнения (заливки). Микротомия с использованием салазочных, ротационных микротомов. Метод замораживания. Сущность и методы окраски микропрепаратов и их заключения в бальзам, смолы, желатин. Виды микропрепаратов - срезы, мазки, отпечатки, пленки. Техника микроскопирования в световых микроскопах. Особенности микроскопии в ультрафиолетовых лучах, люминесцентная микроскопия, фазовоконтрастная микроскопия, интерференционная микроскопия, лазерная конфокальная микроскопия.</p> <p>Электронная микроскопия (трансмиссионная и сканирующая), методы изготовления микрообъектов для электронной микроскопии. Специальные методы изучения микрообъектов - гистохимия (в том числе электронная гистохимия), радиоавтография, иммуногистохимия, фракционирование клеточного содержимого с помощью ультрацентрифугирования. Методы исследования живых клеток - культуры тканей вне- и внутри организма, клонирование, образование гетерокарионов и гибридов клеток, прижизненная окраска.</p> <p>Количественные методы исследования: цитофотометрия, электронная микрофотометрия, спектрофлуорометрия, денситометрия.</p> <p>Методы исследования в эмбриологии - особенности фиксации и приготовления тотальных препаратов и срезов органов эмбриона. Серийные срезы и пластическая реконструкция эмбриологических объектов. Методы определения возраста эмбриона человека.</p> <p>Цитология (клеточная биология) Предмет и задачи цитологии, ее значение в системе биологических и медицинских наук. Основные положения клеточной теории на современном этапе развития науки.</p>	<p>ОК – 1; ОК – 5 ОПК – 1; ОПК – 5; ОПК – 7; ОПК - 9</p>

		<p>Понятие о клетке, как основной единице живого. Общий план строения клеток эукариот: клеточная оболочка, цитоплазма, ядро. Неклеточные структуры как производные клеток. Взаимосвязь формы и размеров клеток с их функциональной специализацией.</p> <p><u>Строение клетки.</u> Биологическая мембрана как основа строения клетки. Строение, основные свойства и функции. Понятие о компартментализации клетки и ее функциональное значение.</p> <p>Клеточная оболочка. Внешняя клеточная (плазматическая) мембрана. Структурно-химические особенности. Характеристика надмембранного слоя (гликокаликса) и подмембранного (кортикального) слоя. Морфологическая характеристика и механизмы барьерной, рецепторной и транспортной функций. Взаимосвязь плазматической мембраны над- и подмембранного слоев клеточной оболочки в процессе функционирования. Структурные и химические механизмы взаимодействия клеток.</p> <p>Специализированные структуры клеточной оболочки: микроворсинки, реснички, базальные инвагинации. Их строение и функции. Общая характеристика межклеточных взаимодействий. Классификация. Межклеточные соединения (контакты): простые контакты, соединения типа замка, плотные соединения, десмосомы, щелевидные контакты (нексусы), синаптические соединения (синапсы).</p> <p><u>Цитоплазма.</u> Гиалоплазма. Физико-химические свойства, химический состав. Участие в клеточном метаболизме.</p> <p>Органеллы. Определение, классификации. Органеллы общего и специального значения. Мембранные и немембранные органеллы.</p> <p>Органеллы общего значения.</p> <p>Мембранные: Эндоплазматическая сеть. Строение и функции гранулярной и гладкой эндоплазматической сети. Особенности строения в зависимости от специфики метаболических процессов в клетке.</p> <p>Пластинчатый комплекс (Комплекс Гольджи). Строение и функции. Его роль в выполнении железистыми клетками секреторной функции, в химической модификации поступающих белков. Значение во взаимодействии мембранных структур.</p> <p>Лизосомы. Строение, химический состав, функции. Понятие о лизосомах, протеосомах, эндосомах, об аутофагосомах и гетерофагосомах.</p> <p>Пероксисомы. Строение, химический состав, функции.</p> <p>Митохондрии. Строение, функции. Представление об автономной системе синтеза белка. Особенности митохондриального аппарата в клетках с различным уровнем биоэнергетических процессов.</p> <p>Немембранные: Рибосомы. Строение, химический состав, функции. Понятие о полисомах. Роль свободных и связанных с мембранами эндоплазматической сети рибосом в биосинтезе клеточных белков.</p> <p>Центриоли. Строение и функции в неделящемся ядре и при митозе.</p> <p>Фибриллярные структуры цитоплазмы. Цитоскелет. Основные компоненты цитоскелета: микротрубочки,</p>	
--	--	---	--

		<p>микрофиламенты, тонофиламенты (промежуточные филаменты). Их строение, химический состав.</p> <p>Органеллы специального значения: миофибриллы, микроворсинки, реснички, жгутики. Строение и функциональное значение в клетках, выполняющих специальные функции.</p> <p>Включения. Определение. Классификация. Значение в жизнедеятельности клеток и организма. Строение и химический состав различных видов включений.</p> <p><u>Ядро.</u> Роль ядра в хранении и передаче генетической информации и в синтезе белка. Форма и количество ядер. Понятие о ядерно-цитоплазматическом отношении. Общий план строения интерфазного ядра: хроматин, ядрышко, ядерная оболочка, кариоплазма (нуклеоплазма).</p> <p>Кариоплазма (нуклеоплазма). Физико-химические свойства, химический состав. Значение в жизнедеятельности ядра.</p> <p>Хроматин. Строение и химический состав. Структурно-химическая характеристика хроматиновых фибрилл, перихроматиновых фибрилл, перихроматиновых и интерхроматиновых гранул. Роль основных и кислых белков в структуризации и в регуляции метаболической активности хроматина. Понятие о нуклеосомах; механизм компактизации хроматиновых фибрилл. Понятие о деконденсированном и конденсированном хроматине (эухроматине, гетерохроматине, хромосомах), степень их участия в синтетических процессах. Строение хромосомы. Половой хроматин.</p> <p>Ядрышко. Ядрышко как производное хромосом. Понятие о ядрышковом организаторе. Количество и размер ядрышек. Химический состав, строение, функция. Характеристика фибриллярных и гранулярных компонентов, их взаимосвязь с интенсивностью синтеза РНК. Структурно-функциональная лабильность ядрышкового аппарата.</p> <p>Ядерная оболочка. Строение и функции. Структурно-функциональная характеристика наружной и внутренней мембран, перинуклеарного пространства, комплекса поры. Взаимосвязь количества ядерных пор и интенсивности метаболической активности клеток. Связь ядерной оболочки с эндоплазматической сетью; роль наружной мембраны, в процессе новообразования клеточных мембран.</p> <p>Основные проявления жизнедеятельности клеток.</p> <p>Синтетические процессы в клетке. Взаимосвязь компонентов клетки в процессах анаболизма и катаболизма. Понятие о секреторном цикле; механизмы поглощения и выделения продуктов в клетке.</p> <p>Внутриклеточная регенерация. Общая характеристика и биологическое значение.</p> <p>Информационные межклеточные взаимодействия. Гуморальные, синаптические, взаимодействия через внеклеточный матрикс и щелевые контакты.</p> <p>Реакция клеток на внешние воздействия. Структурные и функциональные изменения клеток и отдельных клеточных компонентов в процессах реактивности и адаптации. Физиологическая и репаративная регенерация: сущность и механизмы.</p> <p><u>Воспроизведение клеток.</u></p> <p>Клеточный цикл. Определение понятия; этапы клеточного цикла для клеток, сохранивших способность к делению, и клеток, утративших способность к делению.</p>	
--	--	--	--

		<p>Митотический цикл. Определение понятия. Фазы цикла (интерфаза, митоз). Биологическое значение митоза и его механизм. Преобразование структурных компонентов клетки на различных этапах митоза. Роль клеточного центра в митотическом делении клеток. Морфология митотических хромосом.</p> <p>Эндомитоз. Определение понятия. Основные формы, биологическое значение. Понятие о пloidности клеток. Полиплоидия; механизмы образования полиплоидных клеток (одноядерных, многоядерных), функциональное значение этого явления.</p> <p>Мейоз. Его механизм и биологическое значение.</p> <p>Морфофункциональная характеристика процессов роста и дифференцировки, периода активного функционирования, старения и гибели клеток.</p> <p><u>Гибель клеток.</u> Дегенерация, некроз. Определение понятия и его биологическое значение. Апоптоз (программированная гибель клеток). Определение понятия и его биологическое значение.</p>	
2	Общая гистология	<p>Ткани как системы клеток и их производных - один из иерархических уровней организации живого. Клетки как ведущие элементы ткани. Неклеточные структуры - симпласты и межклеточное вещество как производные клеток. Синцитии. Понятие о клеточных популяциях. Клеточная популяция (клеточный тип, дифферон, клон). Статическая, растущая, обновляющаяся клеточные популяции. Стволовые клетки и их свойства. Детерминация и дифференциация клеток в ряду последовательных делений, коммитирование потенций. Диффероны. Тканевый тип, генез (гистогенез). Закономерности возникновения и эволюции тканей, теории параллелизма А.А.Заварзина и дивергентной эволюции Н.Г.Хлопина, их синтез на современном уровне развития науки.</p> <p>Принципы классификации тканей. Классификация тканей.</p> <p>Восстановительные способности тканей - типы физиологической регенерации в обновляющихся, растущих и стационарных клеточных популяциях, репаративная регенерация. Компенсаторно-приспособительные и адаптационные изменения тканей, их пределы.</p> <p><u>Эпителиальные ткани.</u></p> <p>Общая характеристика. Источники развития. Морфофункциональная и генетическая классификация эпителиальных тканей.</p> <p>Покровные эпителии. Пограничность положения. Строение однослойных (однорядных и многорядных) и многослойных эпителиев (неороговевающего, ороговевающего, переходного). Принципы структурной организации и функции. Взаимосвязь морфофункциональных особенностей эпителиальной ткани с ее пограничным положением в организме.</p> <p>Базальная мембрана: строение, функции, происхождение. Особенности межклеточных контактов в различных видах эпителия. Горизонтальная и вертикальная анизоморфность эпителиальных пластов. Полярность эпителиоцитов и формы полярной дифференцировки их клеточной оболочки. Цитокератины как маркеры различных видов эпителиальных тканей.</p> <p>Физиологическая и репаративная регенерация эпителия. Роль стволовых клеток в эпителиальных тканях обновляющегося типа; состав и скорость обновления клеточных дифферонов в различных эпителиальных</p>	ОК – 1; ОК – 5 ОПК – 1; ОПК – 5; ОПК – 7; ОПК - 9

		<p>тканях.</p> <p>Железистый эпителий. Особенности строения секреторных эпителиоцитов. Цитологическая характеристика эпителиоцитов, выделяющих секрет по голокриновому, апокриновому и мерокриновому типу.</p> <p>Железы, их классификация. Характеристика концевых отделов и выводных протоков экзокринных желез. Особенности строения эндокринных желез.</p> <p><u>Ткани внутренней среды.</u></p> <p>Кровь и лимфа. Гемоцитопоз и лимфоцитопоз.</p> <p>Кровь Основные компоненты крови как ткани - плазма и форменные элементы. Функции крови. Содержание форменных элементов в крови взрослого человека. Формула крови. Возрастные и половые особенности крови.</p> <p>Эритроциты: размеры, форма, строение и функции, классификация эритроцитов по форме, размерам и степени зрелости. Особенности строения плазмолеммы эритроцита и его цитоскелета. Виды гемоглобина и связь с формой эритроцита. Ретикулоциты.</p> <p>Лейкоциты: классификация и общая характеристика. Лейкоцитарная формула. Гранулоциты - нейтрофилы, эозинофилы, базофилы, их содержание, размеры, форма, строение, основные функции. Особенности строения специфических гранул. Агранулоциты - моноциты, лимфоциты, количество, размеры, особенности строения и функции. Характеристика лимфоцитов - количество, морфофункциональные особенности, типы.</p> <p>Кровяные пластинки (тромбоциты). Размеры, строение, функция.</p> <p>Лимфа. Лимфоплазма и форменные элементы. Связь с кровью, понятие о рециркуляции лимфоцитов.</p> <p>Гемоцитопоз и лимфоцитопоз.</p> <p>Эмбриональный гемоцитопоз. Развитие крови как ткани (гистогенез).</p> <p>Постэмбриональный гемоцитопоз: физиологическая регенерация крови. Понятие о стволовых клетках крови (СКК) и колониобразующих единицах (КОЕ). Характеристика плюрипотентных предшественников (стволовых, коммитированных клеток), унипотентных предшественников, бластных форм. Морфологически неидентифицируемые и морфологически идентифицируемые стадии развития клеток крови (характеристика клеток в дифферонах: эритроцитов, гранулоцитов, моноцитов, Т-лимфоцитов, В-лимфоцитов и кровяных пластинок (тромбоцитов). Особенности Т- и В-лимфоцитопоза во взрослом организме. Регуляция гемоцитопоза и лимфоцитопоза, роль микроокружения.</p> <p><u>Соединительные ткани</u></p> <p>Общая характеристика соединительных тканей. Классификация. Источники развития. Гистогенез.</p> <p>Волокнистые соединительные ткани.</p> <p>Общая характеристика. Классификация.</p> <p>Рыхлая волокнистая соединительная ткань. Клетки рыхлой волокнистой соединительной ткани. Фибробласты, их разновидности, фиброциты, миофибробласты, их происхождение, строение, участие в процессах фибрилlogenеза. Макрофаги, их происхождение, виды, строение, роль в защитных реакциях организма. Понятие о системе мононуклеарных фагоцитов. Лейкоциты, их роль в защитных реакциях организма. Адипоциты (жировые клетки) белой и бурой жировой ткани, их происхождение,</p>	
--	--	---	--

		<p>строение и значение. Перициты, адвентициальные клетки, их происхождение, строение и функциональная характеристика. Плазматические клетки, их происхождение, строение, роль в иммунитете. Тучные клетки, их происхождение, строение, функции. Пигментные клетки, их происхождение, строение, функция.</p> <p>Межклеточное вещество. Общая характеристика и строение. Основное вещество, его физико-химические свойства и значение. Коллагеновые и эластические волокна, их роль, строение и химический состав. Представление о различных типах коллагена и их локализации в организме. Ретикулярные волокна. Происхождение межклеточного вещества. Возрастные изменения.</p> <p>Плотная волокнистая соединительная ткань, ее разновидности, строение и функции. Сухожилие как орган.</p> <p>Специализированные соединительные ткани. Ретикулярная ткань, строение, гистофизиология и значение. Жировая ткань, ее разновидности, строение и значение. Пигментная ткань, особенности строения и значение. Слизистая ткань, строение.</p> <p>Скелетные ткани.</p> <p>Общая характеристика скелетных тканей. Классификация.</p> <p>Хрящевые ткани. Общая характеристика. Виды хрящевой ткани (гиалиновая, эластическая, волокнистая). Хрящевые клетки - хондробласты, хондроциты, (хондрокласты). Изогенные группы клеток. Гистохимическая характеристика и строение межклеточного вещества различных видов хрящевой ткани. Хондрогенез и возрастные изменения хрящевых тканей. Строение суставного хряща.</p> <p>Костные ткани. Общая характеристика. Классификация. Клетки костной ткани: остеобласты, остеокласты. Их цито-функциональная характеристика. Межклеточное вещество костной ткани, его физико-химические свойства и строение. Ретикулофиброзная (грубо-волокнистая) костная ткань. Пластинчатая (тонковолокнистая) костная ткань. Их локализация в организме и морфофункциональные особенности. Гистогенез и регенерация костных тканей. Возрастные изменения. Факторы, оказывающие влияние на строение костных тканей. Кость как орган.</p> <p><u>Мышечные ткани.</u></p> <p>Общая характеристика и гистогенетическая классификация.</p> <p>Соматическая поперечно-полосатая (исчерченная) мышечная ткань. Развитие, морфологическая и функциональная характеристики. Микроскопическое и электронно-микроскопическое строение. Строение миофибриллы, ее структурно-функциональная единица (саркомер). Механизм мышечного сокращения. Типы мышечных волокон и их иннервация. Моторная единица. Миосателлиты. Регенерация мышечной ткани, значение миосателлитов. Мышца как орган. Связь с сухожилием.</p> <p>Сердечная поперечно-полосатая (исчерченная) мышечная ткань. Источник развития, этапы гистогенеза. Морфофункциональная характеристика рабочих и проводящих кардиомиоцитов. Возможности регенерации.</p> <p>Гладкая (неисчерченная) мышечная ткань. Источник</p>	
--	--	--	--

		<p>развития. Морфологическая и функциональная характеристика. Регенерация.</p> <p>Мионейральная ткань. Источник развития, строение и функция.</p> <p>Миоидные и мезенхимальные клетки. Источники развития. Строение. Функции.</p> <p><u>Нервная ткань.</u></p> <p>Общая характеристика нервной ткани. Эмбриональный гистогенез. Дифференцировка нейробластов и глиобластов. Понятие о регенерации структурных компонентов нервной ткани.</p> <p>Нейроциты (нейроны). Источники развития. Морфологическая и функциональная классификация. Общий план строения нейрона. Микро- и ультраструктура перикариона (тела нейрона), аксона, дендритов. Базофильное вещество (субстанция Ниссля). Особенности цитоскелета нейроцитов (нейрофиламенты и нейротрубочки). Роль плазмолеммы нейроцитов в рецепции, генерации и проведении нервного импульса. Транспортные процессы в цитоплазме нейронов. Аксональный транспорт - anterogradный и retrogradный. Быстрый и медленный транспорт, роль микротрубочек. Понятие о нейромедиаторах. Секреторные нейроны, особенности их строения и функция. Физиологическая гибель нейронов. Регенерация нейронов.</p> <p>Нейроглия. Общая характеристика. Источники развития глиоцитов. Классификация. Макроглия (олигодендроглия, астроглия и эпендимная глия). Микроглия.</p> <p>Нервные волокна. Общая характеристика. Классификация. Особенности формирования, строения и функции безмиелиновых и миелиновых нервных волокон. Понятие об осевом цилиндре и мезаксоне. Ультрамикроскопическое строение миелиновой оболочки. Дегенерация и регенерация нервных волокон.</p> <p>Нервные окончания. Общая характеристика. Классификация. Рецепторные (чувствительные) нервные окончания - свободные, несвободные и инкапсулированные, нервно-мышечные веретена, нервно-сухожильные веретена, комплекс клетки Меркеля с нервной терминалью. Эффекторные окончания - двигательные и секреторные. Нервно-мышечное окончание (моторная бляшка) в скелетных мышцах и в гладкой мышечной ткани. Секреторные (нейро-железистые) нервные окончания.</p> <p>Синапсы. Классификации. Межнейрональные электрические, химические и смешанные синапсы, строение и механизмы передачи возбуждения. Ультраструктура химических синапсов - пресинаптическая и постсинаптическая части, синаптические пузырьки, синаптическая щель. Рефлекторные дуги, их чувствительные, двигательные и ассоциативные звенья</p>	
3.	<p>Частная гистология</p>	<p><u>Нервная система.</u></p> <p>Общая характеристика. Источники и ход эмбрионального развития. Нервная трубка и ее дифференцировка на вентрикулярную, субвентрикулярную (камбиальную), промежуточную (плащевую) и маргинальную зоны. Нервный гребень и плакоды, их дифференцировка. Органогенез.</p> <p>Периферическая нервная система: Нерв. Строение, тканевой состав. Реакция на повреждение, регенерация. Чувствительные нервные узлы (спинномозговые и черепные). Строение, тканевой состав. Характеристика нейронов и нейроглии.</p>	<p>ОК – 1; ОК – 5 ОПК – 1; ОПК – 5; ОПК – 7; ОПК – 9</p>

		<p>Автономная (вегетативная) нервная система. Общая характеристика строения центральных и периферических отделов парасимпатической и симпатической систем. Строение и нейронный состав ганглиев (экстрамуральных и интрамуральных). Пре- и постганглионарные нервные волокна.</p> <p>Центральная нервная система: Строение серого и белого вещества. Понятие о рефлекторной дуге (нейронный состав и проводящие пути) и о нервных центрах. Строение оболочек мозга - твердой, паутинной, мягкой. Субдуральное и субарахноидальное пространства, сосудистые сплетения. Особенности строения сосудов (синусы, гемокапилляры) центральной нервной системы.</p> <p>Спинальный мозг. Общая характеристика строения. Строение серого вещества: виды нейронов и их участие в образовании рефлекторных дуг, типы глиоцитов. Ядра серого вещества. Строение белого вещества. Центральный канал спинного мозга и спинномозговая жидкость.</p> <p>Головной мозг. Мозжечок. Строение и нейронный состав коры мозжечка. Грушевидные клетки, корзинчатые и звездчатые нейроны, клетки-зерна. Аfferентные и эfferентные нервные волокна. Межнейронные связи, тормозные нейроны. Клубочек мозжечка. Глиоциты мозжечка. Ствол мозга. Строение и нейронный состав.</p> <p>Головной мозг. Общая характеристика строения, особенности строения и взаимоотношения серого и белого вещества. Кора большого мозга. Эмбриональный и постэмбриональный гистогенез. Цитоархитектоника слоев (пластинок) коры больших полушарий. Нейронный состав, характеристика пирамидных нейронов. Представление о модульной организации коры. Межнейронные связи, особенности строения синапсов. Тормозные нейроны. Глиоциты коры. Миелиноархитектоника - радиальные и тангенциальные нервные волокна. Особенности строения коры в двигательных и чувствительных зонах. Гематоэнцефалический барьер, его строение и функция.</p> <p><u>Сенсорная система (Органы чувств).</u></p> <p>Классификация. Общий принцип клеточной организации рецепторных отделов. Нейросенсорные и сенсорные рецепторные клетки.</p> <p>Орган зрения. Общая характеристика. Источники эмбрионального развития и гистогенез. Общий план строения глазного яблока. Оболочки, их отделы и производные, тканевый состав. Основные функциональные аппараты: диоптрический, аккомодационный и рецепторный. Строение и роль составляющих их роговицы, хрусталика, стекловидного тела, радужки, сетчатки. Нейронный состав и глиоциты сетчатки, их морфофункциональная характеристика. Строение и патофизиология палочко- и колбочконосущих нейронов сетчатки. Особенности строения центральной ямки диска зрительного нерва. Пигментный эпителий сетчатки, строение и значение. Особенности кровоснабжения глазного яблока. Морфологические основы циркуляции внутриглазной жидкости. Возрастные изменения. Вспомогательные органы глаза (веки, слезный аппарат).</p> <p>Орган обоняния. Общая характеристика. Эмбриональное развитие. Строение и клеточный состав обонятельной выстилки: рецепторные, поддерживающие и базальные клетки. Гистофизиология органа обоняния.</p>	
--	--	--	--

		<p>Возрастные изменения. Вомероназальный орган.</p> <p>Орган вкуса. Общая характеристика. Эмбриональное развитие. Строение и клеточный состав вкусовых почек: вкусовые, поддерживающие и базальные клетки. Иннервация вкусовых почек. Гистофизиология органа вкуса. Возрастные изменения.</p> <p>Органы слуха и равновесия. Общая характеристика. Эмбриональное развитие. Наружное ухо: строение наружного слухового прохода и барабанной перепонки. Среднее ухо: слуховые косточки, характеристика эпителия барабанной полости и слуховой трубы. Внутреннее ухо: костный и перепончатый лабиринты. Вестибулярная часть перепончатого лабиринта: эллиптический и сферический мешочки и полукружные каналы. Их рецепторные отделы: строение и клеточный состав пятна и ампулярных гребешков. Иннервация. Гистофизиология вестибулярного лабиринта. Улитковая часть перепончатого лабиринта: строение улиткового канала, строение и клеточный состав спирального органа, его иннервация. Гистофизиология восприятия звуков. Возрастные изменения.</p> <p><u>Сердечно-сосудистая система.</u></p> <p>Строение и эмбриональное развитие сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Кровеносные сосуды. Общие принципы строения, тканевой состав. Классификация сосудов. Понятие о микроциркуляторном русле. Зависимость строения сосудов от гемодинамических условий. Васкуляризация сосудов (сосуды сосудов). Ангиогенез, регенерация сосудов. Возрастные изменения в сосудистой стенке.</p> <p>Артерии. Классификация. Особенности строения и функции артерий различного типа: мышечного, мышечно-эластического и эластического. Органные особенности артерий.</p> <p>Микроциркуляторное русло. Артериолы, их виды и роль в кровообращении. Строение. Значение эндотелиомиоцитарных контактов в гистофизиологии артериол. Гемокапилляры. Классификация, функция и строение. Морфологические основы процесса проницаемости капилляров и регуляции их функций. Органные особенности капилляров. Вены. Их виды, функциональное значение, строение. Артериоловеноулярные анастомозы. Значение для кровообращения. Классификация. Строение артериоловеноулярных анастомозов различного типа.</p> <p>Вены. Строение стенки вен в связи с гемодинамическими условиями. Классификация. Особенности строения вен различного типа (мышечного и безмышечного). Строение венозных клапанов. Органные особенности вен.</p> <p>Лимфатические сосуды. Строение и классификация. Строение лимфатических капилляров и различных видов лимфатических сосудов. Понятие о лимфангионе. Участие лимфатических капилляров в системе микроциркуляции.</p> <p>Сердце. Эмбриональное развитие. Строение стенки сердца, его оболочек, их тканевой состав. Эндокард и клапаны сердца. Миокард, рабочие, проводящие и секреторные кардиомиоциты. Особенности кровоснабжения, регенерации. Проводящая система сердца, ее морфофункциональная характеристика. Эпикард и перикард. Внутриорганные сосуды сердца. Иннервация сердца. Сердце новорожденного. Перестройка и развитие сердца после рождения. Возрастные изменения сердца.</p>	
--	--	---	--

		<p><u>Система органов кроветворения и иммунной защиты.</u> Общая характеристика системы кроветворения и иммунной защиты. Основные источники и этапы формирования органов кроветворения в онтогенезе человека. Мезобластический, гепатоспленотимический и медуллярный этапы становления системы кроветворения.</p> <p>Центральные органы кроветворения и иммуногенеза. Костный мозг. Строение, тканевой состав и функции красного костного мозга. Особенности васкуляризации и строение гемокапилляров. Понятие о микроокружении. Желтый костный мозг. Развитие костного мозга во внутриутробном периоде. Возрастные изменения. Регенерация костного мозга.</p> <p>Тимус. Эмбриональное развитие. Роль в лимфоцитопозе. Строение и тканевой состав коркового и мозгового вещества долек. Васкуляризация. Строение и значение гематотимического барьера. Временная (акцидентальная) и возрастная инволюция тимуса.</p> <p>Периферические органы кроветворения и иммуногенеза. Селезенка. Эмбриональное развитие. Строение и тканевой состав (белая и красная пульпа. Т- и В-зависимые зоны). Кровоснабжение селезенки. Структурные и функциональные особенности венозных синусов.</p> <p>Лимфатические узлы. Эмбриональное развитие. Строение и тканевой состав. Корковое и мозговое вещество. Их морфофункциональная характеристика, клеточный состав. Т- и В-зависимые зоны, Система синусов. Васкуляризация. Роль кровеносных сосудов в развитии и гистофизиологии лимфатических узлов. Возрастные изменения.</p> <p>Лимфоидные образования в составе слизистых оболочек: лимфоидные узелки и диффузные скопления в стенке воздухоносных путей, пищеварительного тракта (одиночные и множественные) и других органов. Их строение, клеточный состав и значение.</p> <p>Морфологические основы защитных реакций организма. Воспаление, заживление, восстановление. Клеточные основы воспалительной реакции (роль нейтрофильных и базофильных лейкоцитов, моноцитов) и процесса заживления ран.</p> <p>Иммунитет. Виды. Характеристика основных клеток, осуществляющих иммунные реакции - нейтрофильных лейкоцитов, макрофагов, антигенпредставляющих клеток, Т-лимфоцитов, В-лимфоцитов, плазмочитов. Понятие об антигенах и антителах. Антигенезависимая и антигензависимая пролиферация лимфоцитов. Процессы лимфоцитопоза в Т- и В-зависимых зонах периферических лимфоидных органов. Понятие о циркуляции и рециркуляции Т- и В-лимфоцитов. Гуморальный и клеточный иммунитет - особенности кооперации макрофагов, антигенпредставляющих клеток, Т- и В-лимфоцитов. Эффекторные клетки и клетки памяти в гуморальном и клеточном иммунитете. Естественные киллеры. Плазматические клетки и стадии их дифференциации. Регуляция иммунных реакций: цитокины, гормоны.</p> <p><u>Эндокринная система.</u> Общая характеристика и классификация эндокринной системы. Центральные и периферические звенья</p>	
--	--	---	--

		<p>эндокринной системы. Понятие о гормонах, клетках-мишенях и их рецепторах к гормонам. Механизмы регуляции в эндокринной системе. Классификация эндокринных желез.</p> <p>Гипоталамо-гипофизарная нейросекреторная система. Гипоталамус. Нейроэндокринные нейроны крупноклеточных и мелкоклеточных ядер гипоталамуса. Гипоталамоаденогипофизарная и гипоталамонейрогипофизарная системы. Либерины и статины, их роль в регуляции эндокринной системы. Регуляция функций гипоталамуса центральной нервной системой. Гипофиз. Эмбриональное развитие. Строение и функции аденогипофиза. Цитофункциональная характеристика аденоцитов передней доли. Гипофиза.ипоталамоаденогипофизарное кровообращение, его роль во взаимодействии гипоталамуса и гипофиза. Средняя (промежуточная) доля гипофиза и ее особенности у человека. Строение и функция нейрогипофиза, его связь с гипоталамусом. Васкуляризация и иннервация гипофиза. Возрастные изменения.</p> <p>Эпифиз мозга. Строение, клеточный состав, функция. Возрастные изменения.</p> <p>Периферические эндокринные железы.</p> <p>Щитовидная железа. Источники развития. Строение. Фолликулы как морфофункциональные единицы, строение стенки и состав коллоида фолликулов. Фолликулярные эндокриноциты (тироциты), их гормоны и фазы секреторного цикла. Роль гормонов тироцитов. Перестройка фолликулов в связи с различной функциональной активностью. Парафолликулярные эндокриноциты (кальцитониноциты, С-клетки). Источники развития, локализация и функция. Фолликулогенез. Васкуляризация и иннервация щитовидной железы.</p> <p>Околощитовидные железы. Источники развития. Строение и клеточный состав. Роль в регуляции минерального обмена. Васкуляризация, иннервация и механизмы регуляции околощитовидных желез. Структура околощитовидных желез у новорожденных и возрастные изменения.</p> <p>Надпочечники. Источники развития. Фетальная и дефинитивная кора надпочечников. Зоны коры и их клеточный состав. Особенности строения корковых эндокриноцитов в связи с синтезом и секрецией кортикостероидов. Роль гормонов коры надпочечников в регуляции водно-солевого равновесия, развитии общего адаптационного синдрома, регуляции белкового синтеза. Мозговое вещество надпочечников. Строение, клеточный состав, гормоны и роль мозговых эндокриноцитов (эпинефроцитов). Возрастные изменения надпочечника.</p> <p>Эндокринные структуры желез смешанной секреции.</p> <p>Эндокринные островки поджелудочной железы. Эндокринная функция гонад (яичек, яичников), плаценты.</p> <p>Одиночные гормонопродуцирующие клетки.</p> <p>Представление о диффузной эндокринной системе (ДЭС), локализация элементов, их клеточный состав. Нейроэндокринные клетки. Представления о АПУД системе.</p> <p><u>Пищеварительная система.</u></p> <p>Общая характеристика пищеварительной системы. Основные источники развития тканей пищеварительной</p>	
--	--	--	--

		<p>системы в эмбриогенезе. Общий принцип строения стенки пищеварительного канала - слизистая оболочка, подслизистая основа, мышечная оболочка, наружная оболочка (серозная или адвентициальная), их тканевой и клеточный состав. Понятие о слизистой оболочке, ее строение и функция. Иннервация и васкуляризация стенки пищеварительного канала. Эндокринный аппарат пищеварительной системы. Лимфоидные структуры пищеварительного тракта. Строение брюшины.</p> <p>Передний отдел пищеварительной системы. Особенности строения стенки различных отделов, развитие.</p> <p>Глотка и пищевод. Строение и тканевой состав стенки глотки и пищевода в различных его отделах. Железы пищевода, их гистофизиология.</p> <p>Средний и задний отделы пищеварительной системы. Особенности строения стенки различных отделов. Развитие.</p> <p>Желудок. Строение слизистой оболочки в различных отделах органа. Патофизиологическая характеристика покровного эпителия, слизиобразование. Локализация, строение и клеточный состав желез в различных отделах желудка. Микро- и ультрамикроскопические особенности экзо- и эндокринных клеток. Регенерация покровного эпителия и эпителия желез желудка. Кровоснабжение и иннервация желудка. Возрастные особенности строения желудка.</p> <p>Тонкая кишка. Характеристика различных отделов тонкой кишки. Строение стенки, ее тканевый состав. Система "крипта-ворсинка" как структурно-функциональная единица. Виды клеток эпителия ворсинок и крипт, их строение и цитофизиология. Гистофизиология процесса пристеночного пищеварения и всасывания. Роль слизи и микроворсинок энтероцитов в пристеночном пищеварении. Цитофизиология экзо- и эндокринных клеток. Регенерация эпителия тонкой кишки. Кровоснабжение и иннервация стенки тонкой кишки. Возрастные изменения стенки тонкой кишки. Лимфоидные образования в стенке кишки.</p> <p>Толстая кишка. Характеристика различных отделов. Строение стенки, ее тканевый состав. Особенности строения слизистой оболочки в связи с функцией. Виды эпителиоцитов и эндокриноцитов, их цитофизиология. Лимфоидные образования в стенке. Кровоснабжение. Червеобразный отросток. Особенности строения и функции. Прямая кишка. Строение стенки.</p> <p>Поджелудочная железа. Общая характеристика. Строение экзокринного и эндокринного отделов. Цитофизиологическая характеристика ацинарных клеток. Типы эндокриноцитов островков и их морфофункциональная характеристика. Кровоснабжение. Иннервация. Регенерация. Особенности гистофизиологии в разные периоды детства. Изменения железы при старении организма.</p> <p>Печень. Общая характеристика. Особенности кровоснабжения. Строение классической дольки как структурно-функциональной единицы печени. Представления о портальной дольке и ацинусе. Строение внутридольковых синусоидных сосудов, цитофизиология их клеточных элементов: эндотелиоцитов, макрофагов. Перисинусоидальное пространство, их структурная организация. Липоциты,</p>	
--	--	--	--

		<p>особенности строения и функции. Гепатоциты - основной клеточный элемент печени, представления об их расположении в дольках, строение в связи с функциями печени. Строение желчных канальцев (холангиол) и междольковых желчных протоков. Механизмы циркуляции по ним желчи. Иннервация. Регенерация. Особенности строения печени новорожденных. Возрастные особенности.</p> <p>Желчный пузырь и желчевыводящие пути. Строение и функция.</p> <p><u>Дыхательная система.</u></p> <p>Общая характеристика дыхательной системы. Воздухоносные пути и респираторный отдел. Развитие. Возрастные особенности. Регенерация.</p> <p>Внелегочные воздухоносные пути. Особенности строения стенки воздухоносных путей: носовой полости, гортани, трахеи и главных бронхов. Тканевой состав и гистофункциональная характеристика их оболочек. Клеточный состав эпителия слизистой оболочки.</p> <p>Легкие. Внутривнегочные воздухоносные пути: бронхи и бронхиолы, строение их стенок в зависимости от их калибра. Ацинус как морфофункциональная единица легкого. Структурные компоненты ацинуса. Строение стенки альвеол. Типы пневмоцитов, их цитофункциональная характеристика. Структурно-химическая организация и функция сурфактантно-альвеолярного комплекса. Строение межальвеолярных перегородок. Аэрогематический барьер и его значение в газообмене. Макрофаги легкого. Кровоснабжение легкого.</p> <p>Плевра. Морфофункциональная характеристика.</p> <p><u>Кожа и ее производные.</u></p> <p>Кожа. Общая характеристика. Тканевой состав, развитие. Регенерация.</p> <p>Эпидермис. Основные диффероны клеток в эпидермисе. Слои эпидермиса. Их клеточный состав. Антигенпредставляющие клетки кожи. Особенности строения эпидермиса "толстой" и "тонкой" кожи. Понятие о процессе кератинизации, его значение. Клеточное обновление эпидермиса и представление о его пролиферативных единицах и колонковой организации. Местная система иммунного надзора эпидермиса - клетки Лангерганса и лимфоциты, их гистофункциональная характеристика. Пигментные клетки эпидермиса, их происхождение, строение и роль. Осязательные клетки. Базальная мембрана, дермальноэпидермальное соединение.</p> <p>Дерма. Сосочковый и сетчатый слои, их тканевой состав. Особенности строения дермы в коже различных участков тела - стопы, ладоней, лица, суставов и др. Гистофункциональная характеристика иммунной системы в дерме. Васкуляризация кожи. Гиподерма.</p> <p>Железы кожи. Сальные и потовые железы (меро- и апокриновые), их развитие, строение, гистофизиология. Молочные железы - см. в разделе "Женская половая система". Возрастные особенности кожи и ее желез.</p> <p>Придатки кожи. Волосы. Развитие, строение, рост и смена волос, иннервация. Ногти. Развитие, строение и рост ногтей.</p> <p><u>Система органов мочеобразования и мочевыведения.</u></p> <p>Общая характеристика системы мочевых органов. Развитие.</p> <p>Почки. Кортикальное и мозговое вещество почки. Нефрон - как морфофункциональная единица почки, его строение.</p>	
--	--	---	--

		<p>Типы нефронов, их топография в корковом и мозговом веществе. Васкуляризация почки - кортикальная и юкстамедуллярная системы кровоснабжения. Почечные тельца, их основные компоненты. Строение сосудистых клубочков. Мезангий, его строение и функция. Структурная организация почечного фильтра и роль в мочеобразовании. Юкстагломерулярный аппарат. Гистофизиология канальцев нефронов и собирательных трубочек в связи с их участием в образовании окончательной мочи. Строма почек, ее гистофункциональная характеристика. Понятие о противоточной системе почки. Морфофункциональные основы регуляции процесса мочеобразования. Эндокринный аппарат почки (ренин-ангиотензиновая, интерстициальная простагландиновая и калликреин-кининовая системы), строение и функция. Иннервация почки. Регенеративные потенции. Особенности почки у новорожденного. Последующие возрастные изменения почки.</p> <p>Мочевыводящие пути. Строение стенки почечных чашечек и лоханки. Строение мочеточников. Строение мочевого пузыря. Понятие о цистоидах. Особенности строения мужского и женского мочеиспускательного канала.</p> <p><u>Половые системы.</u></p> <p>Развитие. Первичные гоноциты, начальная локализация, пути миграции в зачаток гонады. Половая дифференцировка.</p> <p>Мужские половые органы. Гистогенетические процессы в зачатке гонады, ведущие к развитию яичка. Развитие семявыносящих путей.</p> <p>Яичко. Строение. Извитые семенные канальцы, строение стенки. Сперматогенез. Цитологическая характеристика его основных фаз. Роль sustentоцитов в сперматогенезе. Гематотестикулярный барьер. Эндокринная функция яичка: мужские половые гормоны и синтезирующие их гранулоциты (клетки Лейдига), их цитохимические особенности, участие в регуляции сперматогенеза. Гистофизиология прямых канальцев, канальцев сети и выносящих канальцев яичка. Регуляция генеративной и эндокринной функций яичка. Возрастные особенности.</p> <p>Семявыносящие пути. Придаток яичка. Семявыносящий проток. Семенные железы. Семяизвергательный канал. Бульбо-уретральные железы. Простата. Их строение и функции. Возрастные изменения. Половой член. Строение.</p> <p>Женские половые органы.</p> <p>Яичник. Развитие. Общая характеристика строения. Особенности строения коркового и мозгового вещества. Овогенез. Отличия овогенеза от сперматогенеза. Строение и развитие фолликулов. Овуляция. Понятие об овариальном цикле и его регуляции. Развитие, строение и функции желтого тела в течение овариального цикла и при беременности. Атрезия фолликулов. Эндокринная функция яичника: женские половые гормоны и вырабатываемые их клеточные элементы. Возрастные особенности.</p> <p>Матка. Развитие. Строение стенки матки в разных ее отделах. Менструальный цикл и его фазы. Особенности строения эндометрия в различные фазы цикла. Связь циклических изменений эндометрия и яичника.</p>	
--	--	--	--

		<p>Перестройка матки при беременности и после родов. Васкуляризация и иннервация матки. Возрастные изменения.</p> <p>Маточные трубы. Развитие, строение и функции.</p> <p>Влагалище. Развитие. Строение его стенок. Изменение в связи с менструальным циклом.</p> <p>Молочная (грудная) железа. Происхождение. Развитие. Строение. Постнатальные изменения. Функциональная морфология лактирующей и нелактирующей (нефункционирующей и после лактации) молочной железы. Нейроэндокринная регуляция функций молочных желез. Изменение молочных желез в ходе овариально-менструального цикла и при беременности.</p>	
4.	Гистология полости рта	<p><u>Органы полости рта. Полость рта.</u></p> <p>Гистофункциональная характеристика слизистой оболочки полости рта: структурные и гистохимические особенности клеток эпителия слизистой оболочки, кровоснабжение и иннервация. Ороговение в эпителии слизистой оболочки полости рта. Ортокератоз. Паракератоз. Регенерация эпителия. Возрастные особенности. Собственная пластинка слизистой оболочки, ее состав. Разновидности слизистой оболочки полости рта (жевательная, выстилающая, специализированная). Подслизистая основа. Слизистая оболочка жевательного типа. Десна. Строение и гистохимическая характеристика. Многослойный плоский ороговевающий эпителий и собственная пластинка слизистой оболочки десны. Десна свободная и прикрепленная. Межзубные сосочки десны. Десневой желобок. Твердое небо. Особенности железистой и жировой части твердого неба. Краевая зона и небный шов. Слизистая оболочка выстилающего типа. Губы. Характеристика кожного, переходного и слизистого отделов. Губные железы. Строение спайки губ. Возрастные изменения. Щеки. Их максиллярная, мандибулярная и промежуточные зоны. Щечные железы. Жировое тело щеки. Слизистая оболочка альвеолярных отростков челюстей. Мягкое небо. Язычок. Особенности слизистой оболочки на их ротовой и носовой поверхностях неба. Дно полости рта. Переходная складка губы и щеки. Строение уздечек губ, подъязычной складки, подъязычного мяса и сосочка околоушной железы.</p> <p>Язык. Его развитие и строение. Слизистая оболочка языка, особенности ее строения на нижней, верхней и боковых поверхностях, корне. Слизистая оболочка специализированного типа. Нитевидные, грибовидные, окруженные валом и листовидные сосочки языка. Вкусовой аппарат. Вкусовые луковицы. Железы языка. Апоневроз и перегородки языка. Мышечное тело языка. Уздечка языка. Особенности иннервации и кровоснабжения языка.</p> <p>Специализированные лимфоидные образования полости рта. Лимфоэпителиальное глоточное кольцо. Миндалины. Язычная миндалина, небные, глоточная и другие миндалины. Их локализация, особенности строения и развитие. Крипты миндалин. Лимфатические фолликулы миндалин и их клеточные элементы. Дольки и капсула миндалин. Иннервация и кровоснабжение миндалин. Гистофизиология лимфоэпителиального глоточного кольца. Возрастные изменения миндалин.</p>	<p>ОК – 1; ОК – 5 ОПК – 1; ОПК – 5; ОПК – 7; ОПК – 9</p>

		<p>Железы полости рта. Слюнные железы. Мелкие слюнные железы. Особенности и распределение. Крупные слюнные железы рта. Строение, развитие и гистофизиология. Микроскопическое и ультрамикроскопическое строение концевых отделов и выводных протоков. Особенности белковых, слизистых и смешанных концевых отделов. Исчерченные слюнные протоки и их значение в процессах секреции и реабсорбции. Слюна, ее химический состав и значение. Особенности развития и строения околоушных, подчелюстных и подъязычных слюнных желез. Эндокринная функция слюнных желез. Кровоснабжение и иннервация слюнных желез. Возрастные изменения и регенерация желез.</p> <p>Зубы. Общая морфофункциональная характеристика зубов. Понятие о твердых и мягких тканях зуба. Эмаль. Ее микроскопическое и ультрамикроскопическое строение, физико-химические свойства. Форма и строение эмалевых призм. Радиальные светлые и темные полосы эмали и тангенциальные линии. Эмалевые пучки и пластинки, эмалевые веретена. Межпризменное вещество. Апризматическая эмаль. Особенности обызвествления и обмена веществ в эмали. Особенности строения эмали различных зубов. Дентино-эмалевые и цементно-эмалевые соединения. Кутикула, пелликула и их роль в проникновении неорганических веществ в эмаль. Строение поверхностного слоя эмали у детей до 1 года жизни и взрослого человека. Возрастные изменения эмали. Дентин, его микроскопическая и ультрамикроскопическая характеристика. Основное вещество дентина. Дентинные волокна, радиальные и тангенциальные. Дентинные трубочки и обызвествление дентина. Дентинные шары. Интерглобулярный дентин. Зернистый слой. Плащевой и околопульпарный дентин. Контурные линии дентина. Предентин. Питание и иннервация дентина. Первичный и вторичный дентин. Прозрачный дентин. Реакция дентина на повреждение. «Мертвые пути» в дентине. Цемент. Его расположение, химический состав, обызвествление. Цементно-эмалевая и дентино-эмалевая граница. Строение цемента. Клеточный и бесклеточный цемент. Цементоциты. Межклеточное вещество, его основное вещество и волокнистый остов. Связь цемента с периодонтом. Топография различных видов цемента в однокорневых и многокорневых зубах. Питание цемента. Отличия от кости. Возрастные особенности. Гиперцементоз. Мягкие ткани зуба. Особенности строения и морфофункциональное значение пульпы зуба. Межклеточное вещество пульпы, его гистохимическая характеристика. Клетки пульпы. Особенности строения слоев пульпы. Одонтобласты, их структура и роль. Пульпа коронки и пульпа корня. Иннервация, кровоснабжение и лимфатические сосуды пульпы. Чувствительность дентина и пульпы. Значение пульпы в жизнедеятельности зуба. Реактивные свойства, асептическое воспаление и регенерация пульпы зуба. Дентикли и петрификаты. Возрастные и регрессивные изменения пульпы.</p> <p>Поддерживающий аппарат зубов. Периодонт, клетки и межклеточное вещество. Циркулярная связка. Особенности расположения волокон в разных отделах</p>	
--	--	--	--

		<p>периодонта. Маргинальный периодонт. Эпителиальные включения в периодонте и возможность образования околокорневых кист, гранулем, злокачественных опухолей. Кровоснабжение и иннервация периодонта. Зубная альвеола, строение и функциональная характеристика. Особенности расположения и строения межальвеолярных и межкорневых перегородок. Перестройка периодонта, зубных альвеол и альвеолярных частей верхней и нижней челюсти в ответ на изменения функциональной нагрузки. Зубо-десневое соединение. Десна. Десневая щель и десневой карман и его роль в патологии. Эпителиальное прикрепление. Пародонт как совокупность опорно-поддерживающих тканей зуба: цемент, периодонт, кость альвеолы, десна. Его возрастные изменения и функциональная перестройка.</p> <p>Развитие лица, полости рта и челюстей. Ротовая ямка. Первичная полость рта. Жаберный аппарат. Его части и производные. Жаберные карманы, щели и дуги. Развитие лица, развитие неба и разделение первичной полости рта на окончательную полость рта и полость носа. Развитие преддверия полости рта. Развитие челюстного аппарата. Развитие языка. Пороки развития (расщелины губы, неба, лица, нарушения развития языка, незаращение шейного синуса, врожденные свищи, кисты и др.).</p> <p>Развитие зубо-челюстной системы. Развитие и рост выпадающих (молочных) зубов. Образование щечно-зубной и первичной зубной пластинок. Закладка зубного зачатка. Дифференцировка зубного зачатка. Эмалевый орган, зубной сосочек, зубной мешочек. Их строение, развитие и производные. Нарушения ранних стадий развития зуба. Гистогенез зуба. Одонтобласты и их значение в образовании дентина в коронке и корне зуба. Образование радиальных и тангенциальных дентинных волокон. Плащевой и околопульпарный дентин. Предентин. Нарушения дентиногенеза. Энамелобласты, изменение их полярности. Энамелогенез. Возникновение эмалевых призм. Обызвествление эмали. Неонатальная линия. Созревание эмали. Нарушения энамелогенеза. Развитие корня зуба. Цементобласты и их значение в образовании цемента. Формирование клеточного и бесклеточного цемента. Дифференцировка зубных сосочков. Развитие пульпы зуба. Васкуляризация и иннервация развивающегося зуба. Развитие периодонта и костной альвеолы. Прорезывание выпадающих (молочных) зубов. Теории прорезывания зубов. Нарушения прорезывания зубов. Сверхкомплектные зубы. Закладка, развитие и прорезывание постоянных зубов. Смена зубов. Физиологическая и репаративная регенерация тканей зуба. Возрастные изменения зубов. Особенности развития многокорневых зубов.</p>	
5.	Эмбриология человека	<p>Эмбриология млекопитающих как основа для понимания особенностей эмбрионального развития человека. Периодизация развития человека и животных. Представление о биологических процессах, лежащих в основе развития зародыша - индукция, детерминация, деление, миграция клеток, рост, дифференцировка, взаимодействие клеток, гибель клеток. Особенности эмбрионального развития человека. Критические периоды в развитии. Нарушение процессов детерминации как причина аномалий и уродств.</p>	<p>ОК – 1; ОК – 5 ОПК – 1; ОПК – 5; ОПК – 7; ОПК - 9</p>

		<p>Прогенез. Сперматогенез. Овогенез. Особенности структуры половых клеток.</p> <p>Оплодотворение. Биологическое значение оплодотворения, особенности и хронология процесса. Дистантные и контактные взаимодействия половых клеток. Преобразования в спермии: капацитация, акросомальная реакция, пенетрация спермием прозрачной зоны и плазмолеммы овоцита, сброс цитоплазматической оболочки спермия, поворот спермия, формирование мужского пронуклеуса.</p> <p>Преобразования в овоците: рассеивание клеток лучистого венца, кортикальная реакция, выброс ферментов кортикальных гранул, преобразование прозрачной зоны (зонная реакция), активация цитоплазматических процессов, окончание мейоза, полярные тельца.</p> <p>Мужской и женский пронуклеусы, распад их оболочек, установление связи хромосом пронуклеусов с центриолью спермия.</p> <p>Первая неделя развития. Зигота - одноклеточный зародыш, ее геном, активация внутриклеточных процессов.</p> <p>Дробление. Специфика дробления у человека и хронология процесса. Строение зародыша на разных стадиях дробления. Роль прозрачной зоны. Характеристика темных и светлых бластомеров, их межклеточных контактов. Уменьшение размеров бластомеров, их взаимодействие. Морула. Бластоциста. Внутренняя клеточная масса (эмбриобласт) и трофобласт. Стадия свободной бластоцисты. Состояние матки к началу имплантации. Начало 1-й фазы гастрюляции.</p> <p>Имплантация. Хронология процесса имплантации. Дифференцировка трофобласта на цитотрофобласт и синцитиотрофобласт. Активация синцитиотрофобласта. Образование лакун и их соединение с кровеносными сосудами эндометрия. Гистиотрофный тип питания. Формирование первичных и вторичных ворсин хориона.</p> <p>Вторая неделя развития. Гастрюляция. Разделение эмбриобласта на эпибласт и гипобласт. Преобразование гипобласта, формирование первичного желточного мешка.</p> <p>Преобразование эпибласта: образование амниотической полости и выделение амниотической эктодермы, формирование амниотического пузыря; начало 2-й фазы гастрюляции путем эмиграции - формирование первичной полоски и первичного узелка, образование зародышевой мезодермы, головного отростка, энтодермы зародыша, образование прехордальной пластинки. Образование внезародышевой мезодермы.</p> <p>Третья неделя развития. Дифференцировка зародышевой мезодермы (сомиты, нефрогонотомы, висцеральный и париетальный листки спланхнотомы, эмбриональный целом). Рост головного отростка, образование хорды. Формирование нервной трубки и нервных гребней, асинхронность развития головного и каудального отделов. Туловищная складка, образование первичной кишки.</p> <p>Дифференцировка внезародышевой мезодермы, аллантоиса, амниотического пузыря, желточного стебля, соединительной ножки, слоя, подстилающего трофобласт.</p> <p>Формирование первичных кровеносных сосудов и первичных клеток крови в мезодерме желточного мешка, соединительной ножки. Формирование первых</p>	
--	--	---	--

		<p>кровеносных сосудов в мезодерме зародыша. Зачаток первичного сердца, начало функции. Закладка предпочки, легкого.</p> <p>Образование третичных ворсин хориона. Гемотрофный тип питания.</p> <p>Четвертая неделя развития. Изменение формы зародыша (образование поперечных и продольных складок). Завершение процессов нейруляции и сегментации мезодермы. Ушная и хрусталиковая плакоды. Развитие мезонефроса. Миграция гоноцитов из желточной энтодермы каудального конца зародыша. Образование рта (прорыв орофарингеальной мембраны), формирование позвоночного столба. Закладка аденогипофиза, щитовидной и околощитовидной желез, желудка, печени, дорзальной части поджелудочной железы.</p> <p>Эмбриональный органогенез.</p> <p>Внезародышевые органы.</p> <p>Плацента, формирование, особенности организации материнского и фетального компонентов на протяжении беременности. Опережающее развитие соединительной ткани плаценты и других внезародышевых органов. Структурные отличия терминальных и дифференциальных ворсинок в разных триместрах беременности, функции плаценты.</p> <p>Амнион, его строение и значение.</p> <p>Пуповина, ее образование и структурные компоненты: студенистая (слизистая) ткань, сосуды, рудименты желточного мешка и аллантаоиса. Система мать-плацента-плод и факторы, влияющие на ее физиологию.</p> <p>Особенности организма новорожденного. Общая характеристика и периодизация постнатального развития.</p> <p>Факторы, влияющие на развитие: генетические, материнские, внешние (радиация, алкоголь, курение, наркотики, инфекция, химические и лекарственные вещества, пестициды и др.).</p>	
--	--	---	--

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Основная:

Сергеев В.В., Правоведение [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальностям высш. проф. образования группы "Здравоохранение" / В. В. Сергеев и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 400 с

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430156.html?SSr=140134159d10634cc220505khiga>

Учебно-методические пособия:

01289 Правоведение. Правовые основы охраны здоровья : учеб. пособие для самостоят. работы студентов / О. Д. Ягмуров ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. судеб. медицины и правоведения. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2013. - 50 с. НО (2), УО (122), ЧЗ (3)

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства для проведения занятий, академ. ч
1	Цитология	ОК -1, 5, ОПК – 1,5,7,9	Опрос - 1,0 Тестирование -1,0
2	Общая гистология	ОК -1, 5, ОПК – 1,5,7,9	Опрос - 1,0 Тестирование - 0,5 Контрольная работа – 2,0
3	Частная гистология	ОК -1, 5, ОПК – 1,5,7,9	Опрос - 1,0 Тестирование - 0,5 Контрольная работа – 2,0
4	Гистология полости рта	ОК -1, 5, ОПК – 1,5,7,9	Опрос - 1,0 Тестирование - 0,5 Контрольная работа – 2,0
5	Эмбриология человека	ОК -1, 5, ОПК – 1,5,7,9	Опрос - 1,0 Тестирование - 0,5 Контрольная работа – 2,0
Промежуточная аттестация			зачет, экзамен

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	<i>Зачет</i>	1-я часть зачёта: выполнение электронного тестирования 2-я часть зачёта: выполнение обучающимися практико-ориентированных	Система стандартизированных заданий (тестов) Практико-ориентированные задания	<i>Описание шкалы оценивания электронного тестирования:</i> – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично <i>Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена:</i> – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
		заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием гистологических микропрепаратов)		<p>(оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);</p> <ul style="list-style-type: none"> – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию; – аргументированность, доказательность излагаемого материала. <p><i>Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена</i></p> <p>Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырёхбалльная, тахометрическая)
				<p>существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.</p> <p>Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена</p>
2	<i>Экзамен</i>	выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной	Практико-ориентированные задания	<i>Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена:</i>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырёхбалльная, тахометрическая)
		аттестации, проводимое устно с использованием гистологических микропрепаратов)		<p>– соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);</p> <p>– умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;</p> <p>– логичность, последовательность изложения ответа;</p> <p>– наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;</p> <p>– аргументированность, доказательность излагаемого материала.</p> <p><i>Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена</i></p> <p>Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырёхбалльная, тахометрическая)
				<p>знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка <i>«удовлетворительно»</i> выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка <i>«неудовлетворительно»</i> выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.</p> <p>Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена</p>

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

7.3.1. Вопросы для опроса по теме: «Слизистая оболочка полости рта»

1. Слизистая оболочка и ее особенности в различных отделах полости рта; типы слизистых оболочек; их строение и регенерация
2. Эпителий слизистой оболочки полости рта: гистологическая и цитологическая характеристика в различных отделах, регенерация
3. Клеточные и тканевые защитные механизмы слизистой оболочки полости рта
4. Губа: строение в различных отделах
5. Щека: строение в различных отделах
6. Десна. Зубодесневое соединение: строение различных участков
7. Мягкое небо: строение оральной и носоглоточной поверхностей
8. Твердое небо: строение слизистой оболочки
9. Язык: особенности строения дорсальной поверхности
10. Орган вкуса: строение и локализация
11. Общая характеристика строения слюнных желез
12. Околоушная слюнная железа: развитие, строение, функции и регенерация
13. Поднижнечелюстная слюнная железа: развитие, строение, функции и регенерация
14. Подъязычная слюнная железа: развитие, строение, функции и регенерация
15. Мелкие слюнные железы органов ротовой полости: развитие, строение, функции и регенерация
16. Миндалины: строение и функции

7.3.2. Контрольная работа по теме: «Органы полости рта»

Выданы препараты: № 80, № 85

Диагностика микропрепаратов:

№ 80 - «Желобоватый сосочек языка»

№ 85 – «Срез декальцированного зуба»

Теоретическое обоснование

7.3.3. Тестирование по теме «Цитология»:

1) Плазмолемма выполняет следующие функции:

1. Барьерную, рецепторную, транспортную, участвует в межклеточных взаимодействиях
2. Рецепторную, пищеварительную, транспортную, участвует в детоксикации токсических веществ
3. Барьерную, синтетическую, пищеварительную, участвует в межклеточных взаимодействиях
4. Рецепторную, синтетическую, транспортную, участвует в межклеточных взаимодействиях
5. Синтетическую, участвует в межклеточных взаимодействиях

2) Цитоплазма состоит из следующих структурных элементов:

1. Органелл, включений, нуклеоплазмы
2. Органелл, включений, нуклеоплазмы, гиалоплазмы
3. Органелл, включений, гиалоплазмы
4. Органелл, гиалоплазмы, ядра
5. Плазмолеммы, органелл, гиалоплазмы

3) Поверхностный аппарат клетки образован:

1. Плазмолеммой, гиалоплазмой, микротрубочками
2. Гликокаликсом, плазмолеммой, микротрубочками
3. Кортикальным слоем цитоплазмы, плазмолеммой
4. Кортикальным слоем цитоплазмы, гликокаликсом, микротрубочками
5. Кортикальным слоем цитоплазмы, плазмолеммой, гликокаликсом

4) К органеллам общего значения относят:

1. Миофибриллы, микроворсинки, реснички, жгутик
2. Клеточный центр, комплекс Гольджи, эндосомы, лизосомы, элементы, цитоскелета, митохондрии, миофибриллы, пероксисомы, ЭПС
3. Комплекс Гольджи, эндосомы, лизосомы, митохондрии, миофибриллы, рибосомы, ЭПС
4. Клеточный центр, комплекс Гольджи, эндосомы, лизосомы, ядро, элементы цитоскелета, митохондрии, пероксисомы, рибосомы, ЭПС
5. Клеточный центр, комплекс Гольджи, эндосомы, лизосомы, элементы цитоскелета, митохондрии, пероксисомы, рибосомы, ЭПС

5) Мембранное строение имеют следующие органеллы общего значения:

1. Комплекс Гольджи, эндосомы, лизосомы, митохондрии, рибосомы, ЭПС
2. Клеточный центр, микротрубочки, микрофиламенты, рибосомы
3. Комплекс Гольджи, эндосомы, лизосомы, митохондрии, пероксисомы, ЭПС
4. Комплекс Гольджи, митохондрии, пероксисомы, рибосомы, ЭПС
5. Эндосомы, лизосомы, митохондрии, пероксисомы, рибосомы, ЭПС

6) Эндоплазматическая сеть образована:

1. Двумя мембранами, внутренняя мембрана образует складки (кristы), между которыми расположен матрикс
2. Замкнутой мембранной системой трубочек, пузырьков и цистерн
3. Мембранными пузырьками, содержащими гидролитические ферменты
4. Мембранными пузырьками, содержащими пероксидазу, каталазу, оксидазы
5. Трехмерной сетью элементов цитоскелета

7) Базофилию цитоплазмы обуславливают:

1. Лизосомы, комплекс Гольджи
2. Лизосомы, аЭПС
3. Рибосомы, грЭПС
4. Пероксисомы, лизосомы
5. Митохондрии, комплекс Гольджи

8) Цитоскелет образован:

1. Рибосомами, ЭПС, комплексом Гольджи
2. ЭПС, митохондриями, рибосомами
3. Плазмолеммой и ядерной оболочкой
4. Микротрубочками, микрофиламентами, промежуточными филаментами
5. Лизосомами, пероксисомами и митохондриями

9) Функции гранулярной эндоплазматической сети:

1. Синтез белков, их гликозилирование, транспорт веществ, участие в сборке мембран
2. Внутриклеточное переваривание различных биологических субстратов
3. Окисление D-аминокислот, дезаминирование аминокислот, разрушение перекиси водорода
4. Накопление энергии в форме макроэргических связей АТФ
5. Накопление веществ, их химическая перестройка, выведение секрета, синтез полисахаридов, образование гидролазных пузырьков, сборка мембран

10) Функции гладкой эндоплазматической сети:

1. Внутриклеточное переваривание различных биологических субстратов
2. Синтез липидов, углеводов, детоксикация, депонирование ионов Ca²⁺
3. Окисление D-аминокислот, дезаминирование аминокислот, разрушение перекиси водорода
4. Накопление энергии в форме макроэргических связей АТФ
5. Накопление веществ, их химическая перестройка, выведение секрета, синтез полисахаридов, образование гидролазных пузырьков, сборка мембран

11) Аппарат внутриклеточного переваривания представлен:

1. Гетерофагосомами и аутофагосомами
2. Рибосомами и лизосомами
3. Рибосомами и пероксисомами
4. ГрЭПС и аЭПС
5. Эндосомами и лизосомами

12) Функция аппарата внутриклеточного переваривания:

1. Регулируемое внутриклеточное расщепление макромолекул внеклеточного и внутриклеточного происхождения
2. Обеспечение внутриклеточного дыхания
3. Синтез белков, их гликозилирование, транспорт веществ, сборка мембран
4. Окисление D-аминокислот, дезаминирование аминокислот, разрушение перекиси водорода
5. Образование окаймленных пузырьков

13) Эндосомы представляют собой мембранные пузырьки:

1. С набором литических ферментов, активных при низких значениях pH
2. Для переноса макромолекул и их начального переваривания
3. С литическими ферментами в неактивной форме
4. Содержащие пероксидазу, каталазу, оксидазы
5. Содержащие синтезированный секрет

14) Гидролазные пузырьки представляют собой:

1. Мембранные пузырьки, содержащие литические ферменты в неактивной форме
2. Мембранные пузырьки, содержащие гидролитические ферменты в активной форме
3. Мембранные пузырьки, содержащие пероксидазу, каталазу, оксидазы
4. Замкнутые мембранные системы трубочек, пузырьков и цистерн
5. Систему уплощенных цистерн (образующих стопку), вакуолей и пузырьков

15) Лизосомы представляют собой:

1. Мембранные пузырьки, содержащие пероксидазу, каталазу, оксидазы
2. Мембранные пузырьки с литическими ферментами в неактивной форме
3. Мембранные пузырьки с набором литических ферментов, активных при низких значениях pH
4. Замкнутые мембранные системы трубочек, пузырьков и цистерн
5. Систему уплощенных цистерн (образующих стопку), вакуолей и пузырьков

6) Комплекс Гольджи представляет собой:

1. Замкнутую мембранную систему трубочек, пузырьков и цистерн
2. Органеллу, образованную двумя мембранами, внутренняя мембрана образует складки (кристы), между которыми расположен матрикс
3. Мембранные пузырьки с мелкозернистым матриксом, уплотненным в центре
4. Систему уплощенных цистерн (образующих стопку), вакуолей и пузырьков
5. Мембранные пузырьки, содержащие гидролитические ферменты

17) Функция (функции) комплекса Гольджи:

1. Накопление энергии в форме макроэргических связей АТФ
2. Накопление веществ, их химическая перестройка, выведение секрета, синтез полисахаридов, образование гидролазных пузырьков, сборка мембран
3. Синтез белков, их гликозилирование, транспорт веществ, участие в сборке мембран
4. Окисление D-аминокислот, дезаминирование аминокислот, разрушение перекиси водорода
5. Обеспечение внутриклеточного переваривания различных биологических субстратов

18) Пероксисомы представляют собой:

1. Замкнутую мембранную систему трубочек, пузырьков и цистерн
2. Систему уплощенных цистерн (образующих стопку), вакуолей и пузырьков
3. Мембранные пузырьки, содержащие пероксидазу, каталазу, оксидазы

4. Округлые тельца, ограниченные мембраной, с мелкозернистым матриксом, уплотненным на периферии
5. Мембранные пузырьки, содержащие гидролитические ферменты

19) Функции пероксисом:

1. Накопление веществ, их химическая перестройка, выведение секрета, синтез полисахаридов, образование гидролазных пузырьков, сборка мембран
2. Внутриклеточное переваривание различных биологических субстратов
3. Накопление энергии в форме макроэргических связей АТФ
4. Синтез белков, липидов, углеводов, транспорт и сегрегация веществ, участие в сборке мембран
5. Окисление D-аминокислот, дезаминирование аминокислот, разрушение перекиси водорода

20) Митохондрии представляют собой:

1. Замкнутую мембранную систему трубочек, пузырьков и цистерн
2. Органеллы, образованные двумя мембранами, внутренняя мембрана образует складки (кристы), между которыми расположен матрикс
3. Органеллы, образованные мембраной, дающей складки (кристы), между которыми расположен матрикс
4. Мембранные пузырьки, содержащие гидролитические ферменты
5. Систему уплощенных цистерн (образующих стопку), вакуолей и пузырьков

21) На поверхности крист митохондрий расположены:

1. Элементарные частицы, содержащие АТФ-синтезирующий комплекс
2. Рибосомы
3. Рецепторы гормонов и факторов роста
4. Элементарные частицы, содержащие фермент ДНКазу
5. Микрофиламенты

22) Функции митохондрий:

1. Накопление веществ, их химическая перестройка, выведение секрета, синтез полисахаридов, образование гидролазных пузырьков, сборка мембран
2. Внутриклеточное переваривание различных биологических субстратов
3. Окисление D-аминокислот, дезаминирование аминокислот, разрушение перекиси водорода
4. Синтез белков, липидов, углеводов, транспорт и сегрегация веществ, участие в сборке мембран
5. Накопление энергии в форме макроэргических связей АТФ

23) Рибосомы локализуются:

1. В гиалоплазме, на внутренней стороне мембран ЭПС
2. В гиалоплазме, на наружной поверхности ядерной оболочки, на наружной стороне мембран ЭПС
3. В гиалоплазме, на наружной стороне мембран ЭПС
4. В гиалоплазме, на наружной поверхности ядерной оболочки, на внутренней стороне мембран ЭПС
5. На наружной поверхности ядерной оболочки, на внутренней стороне мембран ЭПС

24) Функция (функции) рибосом:

1. Окисление D-аминокислот, дезаминирование аминокислот, разрушение перекиси водорода
2. Синтез белков, липидов, углеводов, транспорт веществ, участие в сборке мембран
3. Обеспечение внутриклеточного переваривания различных биологических субстратов
4. Накопление энергии в форме макроэргических связей АТФ
5. Синтез белков

25) Клеточный центр в неделящейся клетке обеспечивает:

1. Сборку микротрубочек, образование базальных телец
2. Сборку микротрубочек, микрофиламентов и промежуточных филаментов
3. Накопление веществ, их химическую перестройку, выведение секрета, синтез полисахаридов, образование гидролазных пузырьков, сборку мембран
4. Внутриклеточное переваривание различных биологических субстратов
5. Синтез белков, липидов, углеводов, транспорт веществ, участие в сборке мембран

26) Центриоль образована:

1. Замкнутой мембранной системой трубочек, пузырьков и цистерн
2. Девятью периферическими и одной центральной парами микротрубочек, связанными друг с другом
3. Системой уплощенных цистерн (образующих стопку), вакуолей и пузырьков
4. Мембранными пузырьками, содержащими гидролитические ферменты
5. Девятью периферическими триплетами микротрубочек, связанными друг с другом и с сателлитами

27) Микротрубочки:

1. Участвуют во внутриклеточном переваривании различных биологических субстратов
2. Осуществляют синтез белков, липидов, углеводов, транспорт веществ, участвуют в сборке мембран
3. Входят в состав микроворсинок, обладают сократительными свойствами, образуют цитоскелет
4. Входят в состав центриолей, ресничек, базальных телец, образуют ахроматиновое веретено, цитоскелет, участвуют в транспорте веществ
5. Накапливают энергию в форме макроэргических связей АТФ

28) В интерфазном ядре выявляются следующие структурные элементы:

1. Хроматин, ядрышко, кариоплазма, ядерная оболочка
2. Хроматин, кариоплазма, ядрышко, плазмолемма
3. Нуклеосомы, кариоплазма, ядерная оболочка
4. Хромосомы, кариоплазма, ядерная оболочка, митохондрии
5. Наружная и внутренняя ядерные мембраны, ламина, ядерные поры, поровый комплекс, перинуклеарное пространство

29) Гетерохроматин представляет собой:

1. Интенсивно окрашивающиеся, деконденсированные участки хромосом, активные в процессах транскрипции
2. Слабо окрашивающиеся, деконденсированные участки хромосом, активные в процессах транскрипции
3. Слабо окрашивающиеся, конденсированные участки хромосом, неактивные в процессах транскрипции
4. Интенсивно окрашивающиеся, конденсированные участки хромосом, неактивные в процессах транскрипции
5. Участки хромосом, образующие ядрышко

30) Эухроматин представляет собой:

1. Слабо окрашивающиеся, конденсированные участки хромосом, неактивные в процессах транскрипции
2. Интенсивно окрашивающиеся, конденсированные участки хромосом, неактивные в процессах транскрипции
3. Слабо окрашивающиеся, деконденсированные участки хромосом, активные в процессах транскрипции
4. Интенсивно окрашивающиеся, деконденсированные участки хромосом, активные в процессах транскрипции
5. Участки хромосом, образующие ядрышко

31) Ядро:

1. Содержит генетическую информацию, является центром накопления энергии
2. Обеспечивает сборку микротрубочек, образование базальных телец
3. Содержит генетическую информацию, является местом образования клеточных мембран
4. Содержит генетическую информацию, является центром сборки микротрубочек
5. Содержит генетическую информацию, производит и передает ее при делении клетки, является центром управления внутриклеточным метаболизмом

32) Хромосомы выполняют следующие функции:

1. Синтезируют молекулы ДНК и РНК
2. Содержат генетическую информацию, участвуют в репликации и транскрипции
3. Синтезируют молекулы АТФ
4. Содержат генетическую информацию, синтезируют молекулы ДНК и АТФ
5. Содержат генетическую информацию

33) Хромосомы:

1. Отсутствуют в интерфазе, образуются в метафазе митоза
2. Отсутствуют в интерфазе, образуются в профазе митоза
3. Образуются в S-периоде интерфазы
4. Являются постоянными структурными элементами ядра
5. Образуются в G₂-периоде интерфазы

34) Функции ядрышка:

1. Синтез р-РНК и образование предшественников рибосом
2. Синтез и-РНК и образование предшественников лизосом
3. Синтез и-РНК и образование предшественников рибосом
4. Синтез р-РНК и образование предшественников лизосом
5. Синтез т-РНК и образование предшественников рибосом

35) Клеточный цикл включает стадии (фазы) в следующей последовательности:

1. Профаза, метафаза, интерфаза, анафаза, телофаза
2. Профаза, интерфаза, телофаза, анафаза, метафаза
3. Телофаза, метафаза, анафаза, профазы, интерфаза
4. Интерфаза, анафаза, профазы, метафаза, телофаза
5. Интерфаза, профазы, метафаза, анафаза, телофаза

36) В митотическом цикле удвоение содержания ДНК в ядре клетки происходит в:

1. G₂-периоде интерфазы
2. G₁-периоде интерфазы
3. S-периоде интерфазы
4. Профазе митоза
5. Телофазе митоза

37) В ядрах соматических клеток набор хромосом:

1. Гаплоидный
2. Только диплоидный
3. Полиплоидный или гаплоидный
4. Диплоидный, реже - гаплоидный
5. Диплоидный, реже - полиплоидный

38) Синтез белка в клетке обеспечивают:

1. Ядро, гРЭПС, полирибосомы
2. Комплекс Гольджи, аЭПС, полирибосомы
3. Ядро, аЭПС, полирибосомы
4. Микротрубочки, микрофиламенты, промежуточные филаменты
5. Комплекс Гольджи, полирибосомы, ядро

39) Сборку мембран в клетке обеспечивает:

1. Ядро, гРЭПС, полирибосомы
2. Лизосомы и пероксисомы
3. ЭПС и митохондрии
4. ЭПС и комплекс Гольджи
5. Митохондрии

40) Общий контроль активности деления клеток на генетическом уровне осуществляется:

1. Протоонкогенами и антионкогенами
2. гРЭПС и аЭПС
3. Эндосомами и лизосомами
4. Микротрубочками и микрофиламентами

5. Рибосомами и полирибосомами

41) Клеточные популяции по уровню обновления клеток подразделяются на:

1. Ядерные и безъядерные
2. Стабильные, растущие и обновляющиеся
3. Мерокринные, апокринные и голокринные
4. Оксифильные и базофильные
5. Полиплоидные и диплоидные

42) Механизмом физиологической гибели клеток служит:

1. Некроз
2. Апоптоз
3. Трансцитоз
4. Экзоцитоз
5. Эндоцитоз

43) Наиболее характерными признаками апоптоза являются:

1. Удвоение содержания ДНК в ядре
2. Накопление в цитоплазме пигментных включений, редукция органелл, уплотнение ядра и его выделение из клетки
3. Накопление в цитоплазме липидных включений, уплощение ядра и смещение органелл и ядра к периферии клетки
4. Набухание и разрушение органелл, разрыв плазмолеммы, фагоцитоз материала распавшихся клеток нейтрофильными гранулоцитами
5. Уплотнение ядра и цитоплазмы без повреждения органелл, распад клетки на окруженные мембраной фрагменты, их фагоцитоз соседними клетками

44) Апоптозные тела представляют собой:

1. Аутофагосомы
2. Фрагменты клетки, окруженные плазмолеммой
3. Гетерофагосомы
4. Мембранные пузырьки с кислым содержимым
5. Остаточные тельца с липофусциновыми гранулами

7.3.4. Перечень вопросов для зачёта:

цитология И общАЯ гистология

1. Важнейшие методы современных цито-гистологических исследований.
2. Основные принципы анализа и описания гистологического и цитологического препаратов и электронно-микроскопических микрофотографий.
3. Тканевая инженерия. Общие задачи и перспективы.
4. Общие принципы структурно-функциональной организации клетки.
5. Мембранные структуры клетки. Сборка мембран и мембранный конвейер.
6. Плазмолемма. Мембранный транспорт.
7. Эндо-, экзо- и трансцитоз в клетках разных органов.
8. Компоненты цитоплазмы.
9. Органеллы общего значения. Строение и функции в клетках разных органов.
10. Органеллы специального значения. Строение и функции в клетках разных органов.
11. Синтетический аппарат в клетках разных органов.
12. Аппарат внутриклеточного переваривания в клетках разных органов.
13. Энергетический аппарат в клетках разных органов.
14. Цитоскелет. Функциональное значение его отдельных компонентов.
15. Включения цитоплазмы.
16. Ядро клетки: строение и функции в разные периоды клеточного цикла.
17. Клеточный цикл и механизмы его регуляции. Репродукция клеток разных тканей.
18. Реакция клеток на повреждение.
19. Гибель клеток и ее механизмы.

20. Межклеточные соединения.
21. Ткани: определение, классификация, структурные компоненты и их взаимодействия.
22. Общая характеристика эпителиальных тканей, их морфофункциональная и гистогенетическая классификации.
23. Однослойные эпителии, их виды и особенности в разных органах.
24. Многослойные эпителии, их виды и особенности в разных органах.
25. Железы. Развитие, строение, классификация. Цитофизиология железистых клеток.
26. Общая характеристика и классификация соединительных тканей.
27. Кровь и лимфа. Общая характеристика форменных элементов и межклеточного вещества.
28. Гемограмма человека.
29. Эритроциты: строение и функции.
30. Тромбоциты: строение и функции.
31. Гранулоциты крови: общая характеристика, строение и функции.
32. Нейтрофильные гранулоциты: строение и функции.
33. Эозинофильные гранулоциты: строение и функции.
34. Базофильные гранулоциты: строение и функции.
35. Лимфоциты: общая характеристика, классификация, строение и функции.
36. Моноциты: строение, функции и клеточные производные. Система мононуклеарных фагоцитов в организме.
37. Дендритные антиген-представляющие клетки: происхождение, строение и функции. Единая система дендритных антиген-представляющих клеток в организме.
38. Основные механизмы реакций клеточного иммунитета.
39. Основные механизмы реакций гуморального иммунитета.
40. Унитарная теория кроветворения. Свойства стволовой клетки крови.
41. Миелоидная и лимфоидная ткани: общая характеристика и строение.
42. Эритроцитопоз, тромбоцитопоз.
43. Гранулоцитопоз, моноцитопоз.
44. Лимфоцитопоз.
45. Рыхлая волокнистая соединительная ткань. Общая характеристика.
46. Общая характеристика клеток рыхлой волокнистой соединительной ткани и механизмы их взаимодействия.
47. Фибробласты. Классификация и морфофункциональная характеристика дифферона фибробластов.
48. Макрофаги, источники развития, морфофункциональная характеристика и изменения в тканях.
49. Тучные клетки: источники развития и морфофункциональная характеристика.
50. Плазматические клетки: источники развития и морфофункциональная характеристика.
51. Межклеточное вещество соединительной ткани. Морфофункциональная характеристика и процессы синтеза.
52. Плотные волокнистые соединительные ткани.
53. Соединительные ткани со специальными свойствами. Общая характеристика и классификация.
54. Жировые ткани. Морфофункциональная характеристика.
55. Хрящевые ткани: общая характеристика и классификация. Строение хряща как органа.
56. Гистогенез хрящевых тканей. Развитие хряща как органа.
57. Костные ткани: общая характеристика и классификация.
58. Строение кости как органа. Возрастные изменения костей.
59. Гистогенез костных тканей. Развитие кости как органа.
60. Структурно-функциональная перестройка костных тканей и ее клеточные механизмы.
61. Репаративная регенерация костных тканей и кости как органа.
62. Морфофункциональная характеристика и классификация мышечных тканей.
63. Сократительный аппарат элементов мышечной ткани.
64. Скелетная мышечная ткань: гистогенез, морфофункциональные особенности и регенерация.
65. Сердечная мышечная ткань: гистогенез, морфофункциональные особенности и регенерация.
66. Гладкая мышечная ткань: гистогенез, морфофункциональные особенности и регенерация.
67. Нервная ткань: характеристика структурных элементов.
68. Нейроны: строение и классификация.
69. Нейроглия. Классификация. Строение и функции разных видов глии.
70. Нервные волокна: классификация, строение и регенерация.
71. Нервные окончания: классификация и строение.
72. Синапсы.

Образец билета для зачёта:

Билет №	
1. Многослойный плоский ороговевающий эпителий (Гистологический препарат)	
2. Мазок крови человека (Гистологический препарат)	
3. Скелетная мышечная ткань (Гистологический препарат)	
4. Ядро клетки: строение и функции в разные периоды клеточного цикла	
5. Нервная ткань: характеристика структурных элементов	
Утверждаю Зав. кафедрой _____ В.Л. Быков	

7.3.5. Перечень вопросов для экзамена:

цитология И общАЯ гистология

1. Важнейшие методы современных цито-гистологических исследований.
2. Основные принципы анализа и описания гистологического и цитологического препаратов и электронно-микроскопических микрофотографий.
3. Тканевая инженерия. Общие задачи и перспективы.
4. Общие принципы структурно-функциональной организации клетки.
7. Мембранные структуры клетки. Сборка мембран и мембранный конвейер.
8. Плазмолемма. Мембранный транспорт.
7. Эндо-, экзо- и транцитоз в клетках разных органов.
8. Компоненты цитоплазмы.
9. Органеллы общего значения. Строение и функции в клетках разных органов.
10. Органеллы специального значения. Строение и функции в клетках разных органов.
11. Синтетический аппарат в клетках разных органов.
12. Аппарат внутриклеточного переваривания в клетках разных органов.
13. Энергетический аппарат в клетках разных органов.
14. Цитоскелет. Функциональное значение его отдельных компонентов.
15. Включения цитоплазмы.
16. Ядро клетки: строение и функции в разные периоды клеточного цикла.
17. Клеточный цикл и механизмы его регуляции. Репродукция клеток разных тканей.
18. Реакция клеток на повреждение.
19. Гибель клеток и ее механизмы.
20. Межклеточные соединения.
21. Ткани: определение, классификация, структурные компоненты и их взаимодействия.
22. Общая характеристика эпителиальных тканей, их морфофункциональная и гистогенетическая классификации.
23. Однослойные эпителии, их виды и особенности в разных органах.
24. Многослойные эпителии, их виды и особенности в разных органах.
25. Железы. Развитие, строение, классификация. Цитофизиология железистых клеток.
26. Общая характеристика и классификация соединительных тканей.
27. Кровь и лимфа. Общая характеристика форменных элементов и межклеточного вещества.
28. Гемограмма человека.
29. Эритроциты: строение и функции.
30. Тромбоциты: строение и функции.
31. Гранулоциты крови: общая характеристика, строение и функции.
32. Нейтрофильные гранулоциты: строение и функции.
33. Эозинофильные гранулоциты: строение и функции.
34. Базофильные гранулоциты: строение и функции.
35. Лимфоциты: общая характеристика, классификация, строение и функции.
36. Моноциты: строение, функции и клеточные производные. Система мононуклеарных фагоцитов в организме.
37. Дендритные антиген-представляющие клетки: происхождение, строение и функции. Единая система дендритных антиген-представляющих клеток в организме.
38. Основные механизмы реакций клеточного иммунитета.
39. Основные механизмы реакций гуморального иммунитета.

40. Унитарная теория кроветворения. Свойства стволовой клетки крови.
41. Миелоидная и лимфоидная ткани: общая характеристика и строение.
42. Эритроцитопоз, тромбоцитопоз.
43. Гранулоцитопоз, моноцитопоз.
44. Лимфоцитопоз.
45. Рыхлая волокнистая соединительная ткань. Общая характеристика.
46. Общая характеристика клеток рыхлой волокнистой соединительной ткани и механизмы их взаимодействия.
47. Фибробласты. Классификация и морфофункциональная характеристика дифферона фибробластов.
48. Макрофаги, источники развития, морфофункциональная характеристика и изменения в тканях.
49. Тучные клетки: источники развития и морфофункциональная характеристика.
50. Плазматические клетки: источники развития и морфофункциональная характеристика.
51. Межклеточное вещество соединительной ткани. Морфофункциональная характеристика и процессы синтеза.
52. Плотные волокнистые соединительные ткани.
53. Соединительные ткани со специальными свойствами. Общая характеристика и классификация.
54. Жировые ткани. Морфофункциональная характеристика.
55. Хрящевые ткани: общая характеристика и классификация. Строение хряща как органа.
56. Гистогенез хрящевых тканей. Развитие хряща как органа.
57. Костные ткани: общая характеристика и классификация.
58. Строение кости как органа. Возрастные изменения костей.
59. Гистогенез костных тканей. Развитие кости как органа.
60. Структурно-функциональная перестройка костных тканей и ее клеточные механизмы.
61. Репаративная регенерация костных тканей и кости как органа.
62. Морфофункциональная характеристика и классификация мышечных тканей.
63. Сократительный аппарат элементов мышечной ткани.
64. Скелетная мышечная ткань: гистогенез, морфофункциональные особенности и регенерация.
65. Сердечная мышечная ткань: гистогенез, морфофункциональные особенности и регенерация.
66. Гладкая мышечная ткань: гистогенез, морфофункциональные особенности и регенерация.
67. Нервная ткань: характеристика структурных элементов.
68. Нейроны: строение и классификация.
69. Нейроглия. Классификация. Строение и функции разных видов глии.
70. Нервные волокна: классификация, строение и регенерация.
71. Нервные окончания: классификация и строение.
73. Синапсы.

ЧАСТНАЯ ГИСТОЛОГИЯ

1. Понятие о структурной организации нервных центров. Типы нервных центров.
2. Спинной мозг: развитие, строение.
3. Спинномозговой и автономный нервные узлы: строение и функции.
4. Соматическая и автономная рефлекторные дуги: структурно-функциональные компоненты.
5. Кора мозжечка: строение и функции.
6. Кора полушарий большого мозга: общий план строения.
7. Глаз: строение и функции.
8. Вестибулярный аппарат и спиральный орган: строение и функции.
9. Нейроэндокринные ядра гипоталамуса. Гипоталамо-гипофизарная нейросекреторная система: строение и функции.
10. Гипофиз: развитие, строение и функции.
11. Щитовидная железа: развитие, строение, функции и регенерация.
12. Околощитовидная железа: развитие, строение, функции и регенерация.
13. Надпочечник: развитие, строение, функции и регенерация.
14. Понятие о строении и функции диффузной эндокринной системы.
15. Сердце: развитие, строение, функции и регенерация.
16. Артерии разного типа: строение и функции.
17. Аорта: строение и функции.
18. Микроциркуляторное русло: строение и функции его отдельных звеньев.

19. Капилляры различных типов.
20. Вены: строение и функции.
21. Красный костный мозг: строение и функции.
22. Тимус: развитие, строение и функции.
23. Лимфатический узел: строение и функции.
24. Селезенка: строение и функции.
25. Кожа: развитие, строение, функции и регенерация.
26. Производные кожи: развитие, строение и функции.
27. Общие принципы строения и функции слизистых оболочек.
28. Особенности строения слизистых оболочек в связи с выполняемой функцией.
29. Защитные механизмы слизистых оболочек.
30. Пищевод: развитие, строение, функции и регенерация.
31. Желудок: развитие, строение, функции и регенерация.
32. Тонкая и толстая кишка: строение, функции и регенерация.
33. Печень: развитие, строение, функции и регенерация. Печеночная долька.
34. Поджелудочная железа: развитие, строение, функции и регенерация.
35. Полость носа; орган обоняния: строение и функции.
36. Воздухоносные пути: строение, регенерация и функции различных отделов.
37. Респираторный отдел легкого: развитие, строение и функции.
38. Почка: развитие и общая характеристика строения, функции.
39. Мочевыводящие пути: строение и функции.
40. Яичко: развитие, строение и функции.
41. Яичник: развитие, строение, функции, циклическая деятельность.
42. Матка: развитие, строение, регенерация, циклические изменения.

ГИСТОЛОГИЯ ОРГАНОВ ПОЛОСТИ РТА

1. Слизистая оболочка и ее особенности в различных отделах полости рта; типы слизистых оболочек; их строение и регенерация.
2. Эпителий слизистой оболочки полости рта: гистологическая и цитологическая характеристика в различных отделах, регенерация.
3. Клеточные и тканевые защитные механизмы слизистой оболочки полости рта.
4. Губа: строение в различных отделах.
5. Щека: строение в различных отделах.
6. Десна. Зубодесневое соединение: строение различных участков.
7. Мягкое небо: строение оральной и носоглоточной поверхностей.
8. Твердое небо: строение слизистой оболочки.
9. Язык: особенности строения дорсальной поверхности.
10. Орган вкуса: строение и локализация.
11. Общая характеристика строения слюнных желез.
12. Околоушная слюнная железа: развитие, строение, функции и регенерация.
13. Поднижнечелюстная слюнная железа: развитие, строение, функции и регенерация.
14. Подъязычная слюнная железа: развитие, строение, функции и регенерация.
15. Мелкие слюнные железы органов ротовой полости: развитие, строение, функции и регенерация.
16. Миндалины: строение и функции.
17. Основные периоды развития тканей зуба и их характеристика.
 18. Зубной зачаток, его компоненты и их тканевые производные.
19. Закладка временных и постоянных зубов.
20. Развитие тканей зуба.
21. Образование дентина (дентиногенез).
22. Строение дентина временного и постоянного зуба.
23. Возрастные изменения дентина.
24. Вторичный и третичный дентин. Дентикли.
25. Структурные основы чувствительности дентина.
26. Образование эмали (энамелогенез), периоды и их структурно-функциональная характеристика.
27. Строение эмали временного и постоянного зуба.
28. Поверхностные образования эмали.
29. Цемент. Развитие и строение.
30. Развитие коронки зуба.
31. Развитие корня зуба.

32. Прорезывание временных и постоянных зубов. Механизмы прорезывания.
33. Строение коронки зуба.
34. Строение корня зуба.
35. Пульпа временного и постоянного зуба: строение и функции в различных отделах зуба.
36. Периодонт: строение и функции.
37. Поддерживающий аппарат зуба: состав, строение и функции.

ЭМБРИОЛОГИЯ

1. Половые клетки человека. Оплодотворение. Зигота.
2. Период дробления в эмбриональном развитии человека. Бластоциста. Имплантация.
3. Гастрюляция зародыша человека. Осевой комплекс зачатков.
4. Понятие о зародышевых листках и эмбриональных зачатках.
5. Эктодерма и прехордальная пластинка, их образование, дифференциация и производные.
6. Энтодерма, ее образование, дифференциация и производные.
7. Мезодерма, ее образование, дифференциация и производные.
8. Мезенхима, ее образование, дифференциация и производные.
9. Нейральный зачаток, его образование, дифференциация и производные.
10. Клеточные механизмы эмбрионального развития.
11. Плацента человека, плацентарный барьер.
12. Основные этапы и особенности эмбриогенеза человека. Критические периоды.

Образец экзаменационного билета:

Экзаменационный билет №	
1. Рыхлая волокнистая соединительная ткань (Гистологический препарат)	
2. Щека (Гистологический препарат)	
3. Саркомер (Электронная микрофотография)	
4. Многослойные эпителии, их виды и особенности в разных органах	
5. Цемент. Развитие и строение	
	Утверждаю Зав. кафедрой В.Л. Быков

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК -1, 5; ОПК – 1,5,7,9 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

правила техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях с реактивами, приборами, животными;

физико-химическую сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, тканевом и органном уровнях;

основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гистофункциональные особенности тканевых элементов; методы их исследования;

строение, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем организма во взаимодействии с их функцией в норме и патологии, особенности организменного и популяционного уровней организации жизни;

функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и патологии;

структуру и функции иммунной системы человека, ее возрастные особенности, клеточно-молекулярные механизмы развития и функционирования иммунной системы, основные этапы, типы, генетический контроль иммунного ответа, методы иммунодиагностики.

Уметь:

пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;

пользоваться физическим, химическим и биологическим оборудованием;

работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами);

давать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур;

объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков;

интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики.

Владеть:

медико-анатомическим понятийным аппаратом;

навыками микроскопирования и анализа гистологических препаратов и электронных микрофотографий;

навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей человека;

навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней;

Этапы формирования компетенций ОК -1, 5; ОПК – 1,5,7,9 в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «Стоматология» по дисциплине «Гистология, эмбриология, цитология - гистология полости рта» представлены в приложении № 1

Форма аттестации – зачёт, экзамен.

Зачёт включает две части: 1-я часть зачёта: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием информационных тестовых систем);

2-я часть зачёта: выполнение практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий).

Итоговая оценка за зачёт выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части зачёта.

Экзамен: выполнение практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий).

1. Описание шкалы оценивания электронного тестирования

– от 0 до 49,9% выполненных заданий – неудовлетворительно;

– от 50 до 69,9% – удовлетворительно;

– от 70 до 89,9% – хорошо;

– от 90 до 100% – отлично

2. Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена:

- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);

- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;

- логичность, последовательность изложения ответа;

- наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;

- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена:

Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения

при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка *«удовлетворительно»* выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка *«неудовлетворительно»* выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последиplomного образования в ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся дисциплине «Гистология, эмбриология, цитология».

Оценка и рейтинг за зачёт

Оценка	Баллы
«Отлично»	36 - 40
«Хорошо»	31 - 35
«Удовлетворительно»	25 -30
«Неудовлетворительно»	Менее 25

Экзаменационные оценка и рейтинг

Оценка	Баллы
«Отлично»	36 - 40
«Хорошо»	31 - 35
«Удовлетворительно»	25 -30
«Неудовлетворительно»	Менее 25

Рейтинг за семестры

Весенний семестр

Максимум – 60 баллов

Минимум – 36 баллов

Осенний семестр

Максимум – 60 баллов

Минимум – 36 баллов

Итоговый рейтинг за семестры рассчитывается как среднее арифметическое значение баллов за два семестра.

УК 1672 Цитология и общая гистология. Функциональная морфология клеток и тканей человека : учебник для студентов мед. ин-тов / В. Л. Быков. - СПб.: СОТИС, 2013. - 519, [1] с. : ил.
УК 1608 Цитология и общая гистология. Функциональная морфология клеток и тканей человека. : учебник для студентов мед. ин-тов / В. Л. Быков. - СПб.: СОТИС, 2011. - 519, [1] с. : ил., табл.
УК 1488 Цитология и общая гистология. Функциональная морфология клеток и тканей человека : учебник для студентов мед. вузов / В. Л. Быков. - СПб.: СОТИС, 2007. – 519с.

УК 1606 Гистология и эмбриология органов полости рта человека : учеб. пособие / В. Л. Быков. - 3-е изд. - СПб.: СОТИС, 2011. - 224 с. : ил., табл.
УК 1714 Гистология и эмбриональное развитие органов полости рта человека : учеб. пособие для стоматол. фак-ов / В. Л. Быков. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 623 с. : ил., табл.
УК 1626 Гистология и эмбриология органов полости рта человека : учеб. пособие / В. Л. Быков. - 6-е изд. - СПб.: СОТИС, 2012. - 224 с. : ил., табл.
УК 1551 Гистология и эмбриология органов полости рта человека : учеб. пособие / В. Л. Быков. - 3-е изд. - СПб.: СОТИС, 2008. - 224 с. : ил., табл.

УК 1604 Частная гистология человека (краткий обзор. курс): учебник / В. Л. Быков. - СПб.: СОТИС, 2011. - 300 с.: ил.
УК 1636 Частная гистология человека (краткий обзорный курс): учебник / В. Л. Быков. - СПб.: СОТИС, 2013. - 300 с.: ил., табл.
УК 1497 / Частная гистология человека (краткий обзорный курс): учебник / В. Л. Быков. - СПб.: СОТИС, 2007. - 300 с.: ил.

УК 1805 Гистология, цитология и эмбриология: атлас [текст]: учеб. пособие / В. Л. Быков, С. И. Юшканцева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 293 с.: ил.
УК 1643 Гистология, цитология и эмбриология: атлас / В. Л. Быков, С. И. Юшканцева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 293 с.: ил.
УК 1617 Гистология, цитология и эмбриология: атлас / В. Л. Быков, С. И. Юшканцева. - М.: Изд. группа "ГЭОТАР- Медиа", 2012. - 293 с.: ил.

Дополнительная литература:

01060 Пособие для самостоятельной работы по профильным разделам курса гистологии, цитологии и эмбриологии: для студентов II курса стоматол. фак. / Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. гистологии, цитологии и эмбриологии; сост. В. Л. Быков [и др.]; ред. В. Л. Быков. - СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2008. - 24 с.: табл.
01044 Пособие для самостоятельной работы по курсу гистологии, цитологии и эмбриологии : для студентов I-II курсов лечеб., стоматол. фак-ов и фак. спорт. медицины / В. Л. Быков [и др.]; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. гистологии, цитологии и эмбриологии. - СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2007. - 111 с.: табл.
УК 1429 Гистология. Атлас для практических занятий: учеб. пособие / Н. В. Бойчук, Р. Р. Исламов, С. Л. Кузнецов, Ю. А. Челышев. - М.: Изд. группа "ГЭОТАР- Медиа", 2008. - 158 с.: ил.

ЭБС «Консультант студента»:

Основная литература:

Гистология, цитология и эмбриология. Атлас: учебное пособие. Быков В.Л., Юшканцева С.И. 2015. - 296 с.: ил.
Гистология и эмбриональное развитие органов полости рта человека: учеб. пособие. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 624 с.: ил. В.Л. Быков
Гистология, эмбриология, цитология: учебник / Ю. И. Афанасьев, Н. А. Юрина, Е. Ф. Котовский и др.; под ред. Ю. И. Афанасьева, Н. А. Юриной. - 6-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 800 с.: ил.

Учебно-методические пособия:

01419 Указания к практическим занятиям по частной гистологии и эмбриологии человека [текст]: учеб.-метод. пособие для студентов 1 и 2 курсов лечеб., стоматол. и педиатр. фак-ов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. гистологии, эмбриологии и цитологии; под ред. В. Л. Быкова, И. В. Леонтьевой. - СПб.: РИЦ ПСПбГМУ, 2016. - 71 с.
01404 Указания к практическим занятиям по цитологии, общей эмбриологии и общей гистологии [текст]: учеб.-метод. пособие для студентов 1 и 2 курсов лечеб., стоматол. и педиатр. фак-ов / [В. Л. Быков и др.]; под ред. В. Л. Быкова, И. В. Леонтьевой; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. гистологии, эмбриологии и цитологии. - СПб.: РИЦ ПСПбГМУ, 2016. - 54 с.: ил.

Дополнительная литература:

Гистология, эмбриология, цитология: учебник / Н. В. Бойчук, Р. Р. Исламов, Э. Г. Улумбеков, Ю. А. Челышев ; под ред. Э. Г. Улумбекова, Ю. А. Челышева. - 4-е изд. перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 944 с.: ил.

Гистология органов полости рта: учеб. пособие для студентов учреждений высш. проф. образования, обучающихся по специальности 060201.65 "Стоматология" по дисциплине "Гистология, эмбриология, цитология - гистология полости рта" / С. Л. Кузнецов, В. И. Торбек, В. Г. Деревянко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 136 с.: ил.

Гистология, цитология и эмбриология: атлас [учеб. пособие] / В.В. Гемонов, Э.А. Лаврова; под ред. члена-кор. РАМН С.Л. Кузнецова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 168 с.: ил. (стомат.)

Саврова О.Б., Ерёмкина И.З. Гистология органов пищеварительной системы: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности "Стоматология". - М.: РУДН, 2011. - 118 с.: ил.

Гистология, цитология и эмбриология: атлас [учеб. пособие] / В.В. Гемонов, Э.А. Лаврова; под ред. члена-кор. РАМН С.Л. Кузнецова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 168 с.: ил. (стомат.)

Гистология органов полости рта: учебное пособие. Кузнецов С.Л., Торбек В.Э., Деревянко В.Г. 2012. - 136 с.: ил. (стомат.)

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных:

http://search.ebscohost.com	MEDLINE with Full Text
http://www.nrcresearchpress.com/	Журнал NRC Research Press
http://www.clinicalkey.com/	Clinicalkey
http://ebooks.cambridge.org	Cambridge Books online.
www.bestpractice.bmj.com	Сайты Best Practice (BMJ Evidence Centre)
http://www.medline.ru/	Биомедицинский журнал Medline.ru
www.consilium-medicum.com	Журнал Consilium-medicum
spb-gmu.ru	Электронный каталог научной библиотеки университета
spb-gmu.ru	Каталог медицинских резервов интернета
spb-gmu.ru	Каталог периодических изданий

Периодические издания:

1. «Морфология», – СПб.: «Эскулап»
2. «Ученые записки Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И. П. Павлова»
3. «Морфологические ведомости»
4. «Архив патологии»
5. «Бюллетень экспериментальной медицины и биологии»
6. «Стоматология»

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от

10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор";Контракт № 509/15-Д3 от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс";Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Гистология, эмбриология, цитология – гистология полости рта»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Гистология, эмбриология, цитология - гистология полости рта» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь ввиду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Гистология, эмбриология, цитология - гистология полости рта» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Опрос
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (заполнение таблиц, зарисовка препаратов)	Опрос Проверка заданий
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Опрос

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

1. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по цитологии:

Занятие 1: МЕТОДЫ ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ.

Задание I. ИЗУЧЕНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

МЕТОДЫ ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

1. Общие понятия темы

Роль гистологических и цитологических методов в научных исследованиях и в клинической практике. Методы изучения органов, тканей и клеток под световым и электронным микроскопом (стандартные, гистохимические, цитохимические, иммуногистохимические, иммуноцитохимические, автордиографический, специальные методы). Цель использования различных методов, возможности и ограничения их применения.

2. Методы световой микроскопии

Этапы изготовления гистологического препарата. Взятие материала (аутопсия, биопсия), фиксация, обезвоживание, заливка, резка, окрашивание и заключение срезов. Классификация гистологических красителей (кислые, основные, специальные). Понятие базофилии, оксифилии, метахромазии.

Этапы изготовления цитологического препарата. Методы получения материала, изготовление мазка, его фиксация, окрашивание, заключение.

Стандартные и специальные методы световой микроскопии. Устройство микроскопа, ход световых лучей в его оптической системе, разрешающая способность и увеличение микроскопа. Правила микроскопирования. Количественная оценка параметров клеточных и тканевых структур. Понятие о морфометрии, цитофотометрии.

3. Методы электронной микроскопии

Особенности взятия и обработки материала для электронно-микроскопического исследования. Трансмиссионная и сканирующая электронная микроскопия. Специальные методы электронной микроскопии.

ЗАНЯТИЕ 2: ЦИТОЛОГИЯ

1. Общие принципы структурно-функциональной организации клетки и её компонентов

Определение понятий клетки, органелл, включений, гиалоплазмы. Принципы классификации органелл. Органеллы мембранные и немембранные, общего значения и специальные. Функциональные аппараты клетки.

2. Плазмолемма

Структура и функции плазмолеммы, мембранный транспорт, мембранные рецепторы, поверхностный аппарат клетки.

3. Синтетический аппарат клетки

Строение и функции рибосом, гранулярной эндоплазматической сети (ЭПС), агранулярной ЭПС и переходной ЭПС. Строение и функции комплекса Гольджи. Примеры клеток с развитым синтетическим аппаратом.

4. Аппарат внутриклеточного переваривания: эндосомы, протеосомы, лизосомы

Строение и функции аппарата внутриклеточного переваривания, ранние и поздние эндосомы, гидролазные пузырьки, лизосомы, гетерофагия, аутофагия. Примеры клеток с развитым аппаратом внутриклеточного переваривания. Особенности строения и функции протеосом.

5. Энергетический аппарат клетки

Строение и функции митохондрий с ламеллярными кристами и с тубулярно-везикулярными кристами. Распределение митохондрий в клетке. Примеры клеток с развитым энергетическим аппаратом.

6. Пероксисомы

Строение и функция пероксисом. Примеры клеток, содержащих микропероксисомы и макропероксисомы.

7. Цитоскелет и органеллы, связанные с цитоскелетом

Основные функции цитоскелета. Строение и функции микротрубочек, клеточный центр, реснички, жгутики. Строение и функции микрофиламентов, микроворсинки. Строение и функции промежуточных филаментов, их особенности в различных тканях.

8. Включения

Трофические, секреторные, экскреторные, пигментные включения. Примеры клеток, содержащих различные включения.

9. Ядро клетки

Строение и функции ядра, компоненты ядра: ядерная оболочка, хромосомы, ядрышко, кариоплазма. Хроматин, его виды (гетеро- и эухроматин) и уровни упаковки. Форма ядер в клетках различных типов.

10. Клеточный цикл

Интерфаза, основные фазы митоза, атипические митозы, кариотипирование, эндомиоз и полиплоидия, регуляция клеточного цикла (протоонкогены, антионкогены, гормоны, факторы роста).

11. Реакции клеток на стресс. Старение и гибель клеток

Стрессорные белки. Морфологические и функциональные признаки старения клеток. Механизмы гибели клеток: некроз, апоптоз. Значение апоптоза при развитии и поддержании тканевого гомеостаза.

Задание II. ИЗУЧЕНИЕ МИКРОСКОПИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

1. Различные способы окраски гистологических срезов

РЕКОМЕНДАЦИИ:

1. При микроскопировании данного препарата проверьте Ваши знания правил пользования микроскопом, изложенные в пособии «Указания к лабораторным занятиям...», строго соблюдайте их в дальнейшей работе.

2. На препарате имеется 4 среза, 1 из которых не окрашен, остальные окрашены различными красителями. Неокрашенный срез прозрачен, структуры на нём очень плохо различимы, поэтому следует быть предельно осторожным и не раздавить препарат при фокусировке при большом увеличении. Обратите внимание на то, что разные красители избирательно окрашивают различные структуры клетки.

2. **Строение клетки при её изучении в световом микроскопе и использовании стандартных методов окраски (гемаксалин-эозин)**

РЕКОМЕНДАЦИЯ:

1. На гистологическом препарате – срез жёлтого тела яичника, клетки которого характеризуются высокой синтетической активностью. Обратите внимание на форму клеток, структуру ядра и цитоплазмы.

Задание III. ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ МИКРОФОТОГРАФИЙ

1. Митохондрия

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Обратите внимание, что в клетке, активно синтезирующей белки, митохондрия располагается рядом с гранулярной ЭПС.

(2) На данной электронной микрофотографии в митохондриальном матриксе не обнаруживаются митохондриальные рибосомы и митохондриальная ДНК, не всегда прослеживается непрерывность внутренней митохондриальной мембраны.

2. Гранулярная ЭПС

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Обратите внимание, что в клетке, активно синтезирующей белки, канальцы гранулярной ЭПС плотно прилегают друг к другу.

(2) Помните, что рибосомы располагаются на наружной поверхности канальцев гранулярной ЭПС.

3. Агранулярная ЭПС и лизосомы

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Обратите внимание на органеллы с электронно-плотным матриксом, которые, вероятно, являются лизосомами. Помните, что для точной идентификации лизосом необходимо проводить специальные гистохимические реакции.

(2) Между лизосомами хорошо различим комплекс Гольджи.

4. Комплекс Гольджи

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Обратите внимание на полярность комплекса Гольджи, форму и расположение цистерн, пузырьков, вакуолей.

(2) Рассмотрите транспортные пузырьки, отщепляющиеся от ЭПС и расположенные вблизи цис-поверхности комплекса Гольджи.

5. Микротрубочки

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Обратите внимание на параллельное расположение микротрубочек веретена деления.

(2) Рядом с микротрубочками находятся митохондрии.

6. Ядро клетки

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) На электронной микрофотографии плохо различимы рибосомы на наружной ядерной мембране, и не прослеживается связь наружной ядерной мембраны с гранулярной эндоплазматической сетью.

(2) Обратите внимание на ядерные поры, отмеченные стрелками, расположение гетерохроматина и эухроматина, фибриллярный и гранулярный компоненты ядрышка.

7. Центриоль

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Обратите внимание, что одна микротрубочка в триплете целая, а две другие неполные.

(2) Рассмотрите сателлиты, представленные как электронно-плотный материал вблизи триплетов.

Задание IV. САМОКОНТРОЛЬ

Заполните таблицы:

Таблица 2.1. Этапы изготовления гистологического препарата

Название этапа	Цель данного этапа	Используемые средства
Фиксация		
Обезвоживание		
Заливка		
Резка		
Окрашивание срезов		
Заключение срезов		

Таблица 2.2. Характеристика различных методов гистологических и цитологических исследований

Методы		Цель применения
Световая микроскопия	стандартная	
	темнопольная	
	фазово-контрастная	
	поляризационная	
	ультрафиолетовая	
	флюоресцентная	
Цитохимические и гистохимические		
Иммуноцитохимические и иммуногистохимические		
Авторадиографические		
Электронная микроскопия	трансмиссионная	
	сканирующая	

Таблица 2.3. Сравнительная характеристика элементов цитоскелета

Элементы цитоскелета	Размеры	Характер расположения	Важнейшие белки	Функции
Микротрубочки				
Микрофиламенты				
Промежуточные филаменты				

Таблица 2.4. Характеристика периодов клеточного цикла

Периоды клеточного цикла	Буквенное обозначение	Основные процессы
Пресинтетический (постмитотический)		

Синтетический		
Постсинтетический (премитотический)		
Выход из цикла (репродуктивный покой)		

Таблица 2.5. Характеристика фаз митоза

Фазы митоза	Основные процессы
Профаза	
Метафаза	
Анафаза	
Телофаза	

Таблица 2.6 Классификация включений цитоплазмы

Включения	Строение	Функциональное значение	Примеры клеток с высоким содержанием
Трофические углеводные			
Трофические липидные			
Секреторные			
Экскреторные			
Пигментные			

Таблица 2.7. Признаки функциональной активности ядер

Признаки	Ядра в активных клетках	Ядра в неактивных клетках
Количество ядерных пор		
Содержание эухроматина		
Содержание гетерохроматина		
Ядрышки (количество и размеры)		

2. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по общей гистологии:

Занятие 1: ЭПИТЕЛИАЛЬНЫЕ ТКАНИ. ЖЕЛЕЗЫ

Задание I. ИЗУЧЕНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

1. Общие понятия темы

Особенности положения эпителиальных тканей и их функции. Виды эпителиев (покровные, железистые, сенсорные). Общие морфологические признаки эпителиев. Особенности строения эпителиальных клеток, межклеточные соединения. Базальная мембрана: строение, функции. Морфологическая и гистогенетическая классификации эпителиев. Камбиальные элементы (стволовые и полустоловые клетки).

2. Особенности различных видов эпителия

Однослойные эпителии. Особенности строения, функции, регенерация. Виды однослойных эпителиев (плоский, кубический, призматический (столбчатый)) и их особенности. Многорядные (псевдомногослойные) эпителии: особенности строения (типы клеток, особенности их ультраструктуры), функции, регенерация.

Многослойные эпителии. Особенности строения, функции, регенерация, виды. Многослойный плоский ороговевающий эпителий: расположение, особенности строения клеток различных слоев, камбиальные элементы.

Многослойный плоский неороговевающий эпителий: расположение, слои, особенности строения клеток различных слоев, камбиальные элементы.

Многослойные кубический и столбчатый эпителии: расположение, особенности строения, камбиальные элементы.

Переходный эпителий: расположение, особенности строения клеток каждого слоя.

3. Железы

Развитие, строение и гистофизиология желез. Железистые клетки (гланулоциты), особенности строения, секреторный цикл. Классификации желез: одноклеточные и многоклеточные, эндо- и экзопителиальные, эндокринные и экзокринные. Морфологическая классификация экзокринных желез. Типы секреции.

Задание II. ИЗУЧЕНИЕ МИКРОСКОПИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

1. Однослойный плоский эпителий (мезотелий брюшины)

РЕКОМЕНДАЦИЯ:

(1) Поскольку препарат пленочный (вид с поверхности), для изучения выберите участок с отчетливо выраженными межклеточными границами и диплазматической дифференцировкой цитоплазмы клеток. Избегайте участков, содержащих элементы подлежащей соединительной ткани.

2. Однослойный столбчатый каемчатый (микроворсинчатый) эпителий (тонкая кишка)

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Рассмотрите рельеф органа. Сориентируйте препарат (участок препарата) пальцевидными выростами (кишечными ворсинками) вверх. Выберите участок среза ворсинки, на котором эпителий представлен в продольном разрезе.

(2) Обратите внимание на различия в окрашивании бокаловидных клеток при окраске гематоксилин–эозин и гематоксилин–муцикармин (в первом варианте секреторные гранулы не окрашиваются, во втором – слизь окрашивается в малиновый цвет).

3. Однослойный многоядный столбчатый реснитчатый (мерцательный) эпителий (трахея)

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Сориентируйте препарат (участок препарата) эпителием вверх, соединительной тканью вниз.

(2) Рассмотрите многоядное расположение и форму ядер эпителиоцитов различных типов. Ядра низких вставочных клеток имеют круглую форму и располагаются у базальной мембраны, ядра высоких вставочных и бокаловидных клеток располагаются выше. Ядра реснитчатых клеток имеют овальную форму и расположены ближе к просвету трахеи.

(3) Обратите внимание на различия в окрашивании бокаловидных клеток при окраске гематоксилин–эозин и гематоксилин–муцикармин (в первом варианте секреторные гранулы не окрашиваются, во втором – слизь окрашивается в малиновый цвет).

4. Многослойный плоский ороговевающий эпителий (эпидермис)

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Сориентируйте препарат эпителием вверх, соединительной тканью вниз. Выберите участок эпителия, в котором четко прослеживаются все слои.

(2) Обратите внимание на изменения формы ядер в клетках от базального до шиповатого и зернистого слоев, на отсутствие ядер в блестящем и роговом слоях.

5. Многослойный плоский неороговевающий эпителий (роговица)

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Сориентируйте препарат многослойным эпителием вверх, соединительной тканью вниз.

(2) Проследите изменение формы ядер и формы клеток от базального до шиповатого и поверхностного слоев. Обратите внимание, что клетки поверхностного слоя имеют уплощенную форму и плоские ядра.

6. Переходный эпителий (мочевой пузырь)

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Сориентируйте препарат многослойным эпителием вверх, соединительной тканью вниз.

(2) Проследите изменение формы ядер и формы клеток от базального до промежуточного и поверхностного слоев. Обратите внимание, что клетки поверхностного слоя имеют «кулообразную» форму, часто двоядерные, ядра крупные округлые.

Задание III. ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ МИКРОФОТОГРАФИЙ

Изучив тему, вы должны распознавать перечисленные электронные микрофотографии и находить на них детали, отмеченные в «Указаниях к лабораторным занятиям...» (с. 9-13).

1. Микроворсинки клеток кишечного эпителия

РЕКОМЕНДАЦИЯ:

1) На электронной микрофотографии представлены фрагменты двух каемчатых эпителиоцитов в зоне их контакта. Рассмотрите микроворсинки на апикальной поверхности, а также десмосомы и плотные

контакты на участке соприкосновения клеток.

2. Соединения эпителиальных клеток

РЕКОМЕНДАЦИЯ:

(1) На электронной микрофотографии представлены участки трех клеток шиповатого слоя эпидермиса, соединенных друг с другом десмосомами (указаны стрелками).

3. Десмосома (пятно сцепления)

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) На электронной микрофотографии представлена десмосома в зоне контакта эпителиальных клеток. Рассмотрите пластинки прикрепления и расширенную межклеточную щель.

(2) В цитоплазме клеток видны тонофиламенты, связанные с пластинками прикрепления.

4. Взаимодействие органелл клетки в процессе секреции (экзокриноцит поджелудочной железы).

РЕКОМЕНДАЦИЯ:

(1) На схеме представлена ультраструктурная организация двух экзокриноцитов поджелудочной железы. Обратите внимание на структуру и расположение ядра, органелл, секреторных гранул, микроворсинки на апикальной поверхности. Стрелкой показана последовательность этапов синтеза, накопления, упаковки зимогенных гранул и выведения секрета из клетки.

5. Комплекс Гольджи и секреторные гранулы в железистой клетке.

РЕКОМЕНДАЦИЯ:

(1) На электронной микрофотографии представлено несколько элементов комплекса Гольджи, секреторные гранулы и участок ядра клетки. Обратите внимание на полярность комплекса Гольджи, форму и расположение цистерн, пузырьков, вакуолей.

Задание IV. САМОКОНТРОЛЬ.

Заполните таблицы:

Таблица 1.1. Морфологическая классификация эпителиев

Название эпителия		Примеры	
Однослойные	Плоский		
	Кубический		
	Столбчатый	однорядный	
многорядный			
Многослойные	Плоский	ороговевающий	
		неороговевающий	
	Кубический		
	Столбчатый		
	Переходный		

Таблица 1.2. Гистогенетическая классификация эпителиев (по Н.Г. Хлопину)

Гистогенетический тип эпителия	Эмбриональные зачатки развития эпителия	-источники	Примеры

Занятие 2: КРОВЬ И ЛИМФА. КРОВЕТВОРНЫЕ ТКАНИ

Тема: КРОВЬ И ЛИМФА

Задание I. ИЗУЧЕНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

1. Общие понятия темы

Кровь, ее компоненты (плазма и форменные элементы) и функции. Классификация форменных элементов крови. Клинический анализ крови и его значение в диагностике заболеваний. Лимфа, ее образование, состав и функции.

2. Эритроциты

Особенности строения и функции эритроцитов. Образование, старение и гибель эритроцитов. Ретикулоциты.

3. Тромбоциты

Особенности строения и функции тромбоцитов. Участие тромбоцитов в реакциях гемостаза и гемокоагуляции. Образование и гибель тромбоцитов.

4. Лейкоциты

Общие структурные и функциональные свойства лейкоцитов. Механизмы миграции лейкоцитов. Классификация лейкоцитов (агранулоциты и гранулоциты). Лейкоцитарная формула, ее возрастные и клинические изменения, их значение.

Нейтрофилы: особенности строения и функции. Сегментоядерные, палочкоядерные и юные нейтрофилы. Механизмы уничтожения микробов нейтрофилами. Образование, гибель и разрушение нейтрофилов.

Базофилы: особенности строения и функции. Участие базофилов в физиологических регуляторных процессах и в аллергических реакциях. Образование, миграция и разрушение базофилов.

Эозинофилы: особенности строения и функции. Образование, миграция и разрушение эозинофилов.

Моноциты: особенности строения и функции. Система мононуклеарных фагоцитов. Макрофаги и дендритные антиген-представляющие клетки (АПК), их особенности и функции в различных органах. Образование, миграция и разрушение моноцитов.

Лимфоциты: особенности строения и функции. Морфологическая и функциональная классификации лимфоцитов. Субпопуляции и иммунофенотипы лимфоцитов, их абсолютное и относительное содержание в крови. Образование, циркуляция и рециркуляция лимфоцитов.

Задание II. ИЗУЧЕНИЕ МИКРОСКОПИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

1. Кровь человека (мазок)

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Идентификация форменных элементов возможна только при большом увеличении. Следуйте «Указаниям к лабораторным занятиям...», избегайте участков с деформированными клетками.

(2) Помните, что эритроциты и тромбоциты – постклеточные безъядерные структуры. Эритроциты составляют абсолютное большинство форменных элементов. Тромбоциты очень мелкие и нередко выявляются в виде скоплений.

(3) Лейкоциты чаще встречаются по краю мазка. При идентификации этих клеток обратите внимание на форму ядра. Для агранулоцитов характерны овальные или бобовидные ядра. У гранулоцитов сегментированные или палочковидные ядра. У базофилов ядро может быть «замаскировано» гранулами.

(4) Для дифференциации лимфоцитов и моноцитов обратите внимание на размеры клеток, ядерно-цитоплазматическое отношение, окраску ядра и цитоплазмы. Моноциты – крупные клетки, примерно в 3 раза крупнее, чем эритроциты, ядро бобовидное или подкововидное, цитоплазма слабобазофильна. Малые лимфоциты близки по размерам к эритроцитам, ядро занимает большую часть клетки и окружено тонким ободком базофильной цитоплазмы.

(5) При идентификации гранулоцитов помните, что эозинофилы и особенно базофилы - достаточно редкие клетки, а нейтрофилы, напротив, у взрослого человека преобладают. Эозинофилы и базофилы содержат относительно крупные специфические гранулы. Специфические гранулы нейтрофилов более мелкие и слабо различимы при использовании объектива 40.

Задание III. ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ МИКРОФОТОГРАФИЙ

1. Лимфоцит

РЕКОМЕНДАЦИЯ:

(1) Обратите внимание на относительно крупное ядро, соотношение гетеро- и эухроматина в ядре, небольшое количество органелл, наличие неспецифических гранул.

2. Нейтрофильный гранулоцит

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Обратите внимание, что сегменты ядра выглядят обособленными, поскольку перетяжки не попали в плоскость среза.

(2) Рассмотрите псевдоподии, специфические и неспецифические гранулы в цитоплазме.

3. Базофильный гранулоцит

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Обратите внимание, что сегменты ядра выглядят обособленными, поскольку перетяжки не попали в плоскость среза.

(2) Рассмотрите специфические и неспецифические гранулы в цитоплазме.

4. Эозинофильный гранулоцит

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Обратите внимание, что на срезе выявляется только один сегмент ядра, другие части ядра не попали в плоскость среза.

(2) Рассмотрите структуру специфических гранул, обратите внимание на кристаллоид.

Задание IV. САМОКОНТРОЛЬ

Заполните таблицы:

Таблица 2.1. Показатели клинического анализа крови взрослого человека

Концентрация форменных элементов			Гемоглобин (г/л)	СОЭ(мм/ч)	Гемато- крит (%)
Эритроциты (млн./мкл)	Тромбоциты (тыс./мкл)	Лейкоциты (тыс./мкл)			

Таблица 2.2. Относительное содержание лейкоцитов в крови взрослого человека (лейкоцитарная формула)

ГРАНУЛОЦИТЫ						АГРАНУЛОЦИТЫ	
Базофи- лы	Эозино- филы	Нейтрофилы				Лимфоциты	Моноциты
		Миелоциты	Юные	Палочко- ядерные	Сегменто- ядерные		

Таблица 2.3. Особенности форменных элементов крови

Название форменного элемента	Особенности строения		Функции
	ядро	цитоплазма	

Тема: **КРОВЕТВОРНЫЕ ТКАНИ**

Задание I. ИЗУЧЕНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

Изучив содержание темы, вы должны освоить общие понятия темы, знать морфофункциональные особенности ретикулярной, лимфоидной и миелоидной тканей, эритропоэз, тромбоцитопоэз, гранулоцитопоэз, моноцитопоэз, лимфоцитопоэз.

1. Общие понятия темы

Миелоидная и лимфоидная ткани, их компоненты: гемопоэтический и стромальный. Источники развития форменных элементов крови. Теории кроветворения. Стволовые клетки крови: их локализация и основные свойства. Классификация кроветворных клеток: плюрипотентные, мультипотентные, унипотентные клетки, бластные формы, дифференцирующиеся клетки, зрелые форменные элементы. Кроветворение в течение внутриутробного развития и в постнатальном периоде.

2. Ретикулярная ткань

Строение ретикулярной ткани (клетки ретикулярной ткани, межклеточное вещество и их функции) и её гистофизиология.

3. Лимфоидная ткань

Стромальный компонент: ретикулярная ткань; (в тимусе - отростчатые эпителиальные клетки). Гемопoэтический компонент: большие, средние и малые лимфоциты, плазматические клетки. Макрофаги, дендритные антиген-представляющие клетки. Гистофизиология лимфоидной ткани.

4. Миелоидная ткань

Стромальный компонент: ретикулярная ткань, адипоциты. Гемопoэтический компонент: клетки миелоцитарного и лимфоцитарного рядов. Макрофаги. Гистофизиология миелоидной ткани.

5. Эритропоэз

Этапы развития эритроцитов, процесс дифференцировки предшественников эритроцитов в зрелые форменные элементы, регуляция процесса эритропоэза.

6. Тромбоцитопоэз

Этапы развития тромбоцитов. Структурно-функциональные изменения мегакариоцитов в ходе его созревания, регуляция процесса тромбоцитопоэза.

7. Гранулоцитопоэз

Этапы развития гранулоцитов (нейтрофильных, базофильных, эозинофильных), процесс дифференцировки предшественников гранулоцитов в зрелые клетки, регуляция процесса гранулоцитопоэза.

8. Моноцитопоэз

Этапы развития моноцитов, процесс дифференцировки монобластов в моноциты, регуляция процесса моноцитопоэза.

9. Лимфоцитопоэз

Антиген-независимая фаза развития Т- и В-лимфоцитов, антиген-зависимая фаза развития лимфоцитов, развитие В-лимфоцитов, развитие Т-лимфоцитов, развитие НК-клеток

Задание II. ИЗУЧЕНИЕ МИКРОСКОПИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

Изучив тему, вы должны распознавать (диагностировать) препарат и находить на нём детали, отмеченные в «Указаниях к лабораторным занятиям...» (с. 15).

1. Лимфоидная ткань (срез лимфатического узла)

РЕКОМЕНДАЦИЯ:

(1) Следует выбрать наиболее светлый участок среза, в котором из-за меньшего количества лимфоцитов легче выявляются ретикулярные клетки - отростчатые клетки с крупным светлым ядром и слабо оксифильной цитоплазмой.

2. Миелоидная ткань (срез красного костного мозга)

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) При большом увеличении определите элементы стромального, гемопoэтического и сосудистого компонентов.

(2) Обратите внимание, что макрофаги располагаются около сосудов и содержат гранулы кармина. Для идентификации элементов гемопoэтического компонента используйте атлас.

3. Миелоидная ткань (мазок красного костного мозга)

РЕКОМЕНДАЦИЯ:

(1) При большом увеличении определите элементы стромального компонента и различные стадии развития гемопoэтических элементов, для их идентификации используйте атлас.

Задание III. ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ МИКРОФОТОГРАФИЙ

1. Плазмоцит

РЕКОМЕНДАЦИЯ:

(1) Обратите внимание, что на данной электронной микрофотографии гранулярная ЭПС заполняет большую часть цитоплазмы, область расположения комплекса Гольджи и центриолей, соответствующая "околоядерному дворику", не попала в плоскость среза. В ядре гетерохроматин располагается в виде "спиц колеса".

2. Мегакариоцит

РЕКОМЕНДАЦИЯ:

(1) Обратите внимание, что на данной электронной микрофотографии изображён не весь мегакариоцит, а лишь его часть. В цитоплазме клетки выявляются демаркационные каналы, соответствующие границам будущих тромбоцитов.

3. Стадии эритропоэза

РЕКОМЕНДАЦИЯ:

(1) На данной электронной микрофотографии изображены участки клеток: базофильный эритробласт, полихроматофильный эритробласт, оксифильный эритробласт, ретикулоцит. Обратите внимание на изменение электронной плотности цитоплазмы, что свидетельствует о накоплении гемоглобина.

(2) Обратите внимание на изменение соотношения гетерохроматина и эухроматина в ядрах, а в дальнейшем – на исчезновение ядра.

4. Процесс превращения оксифильного эритробласта в ретикулоцит

РЕКОМЕНДАЦИЯ:

(1) На данной электронной микрофотографии представлен важный этап образования ретикулоцита: выталкивание ядра. Обратите внимание, что выталкиваемое ядро пикнотическое, а в цитоплазме сохраняются остатки органелл

Задание IV. САМОКОНТРОЛЬ

Заполните таблицу:

Таблица 2.4. Основные процессы, происходящие при развитии клеток крови

Линии кроветворения	Основные изменения, происходящие в ядре клетки	Основные изменения, происходящие в цитоплазме клетки
Эритропоэз		
Тромбоцитопоэз		
Гранулоцитопоэз		
Моноцитопоэз		
Лимфоцитопоэз		

Занятие 3: ВОЛОКНИСТЫЕ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ТКАНИ

Задание I. ИЗУЧЕНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

1. Общие понятия темы

Компоненты волокнистых соединительных тканей (клетки и межклеточное вещество) и их функции. Классификация волокнистых соединительных тканей.

2. Рыхлая волокнистая соединительная ткань (РВСТ)

Клетки РВСТ и их классификации. Клетки линии мезанхориоцитов (адвентициальные клетки, фибробласты, фиброциты, фиброкласты, миофибробласты, адипоциты), особенности их строения, функции, гистогенетические связи. Клетки-потомки стволовой клетки крови (СКК) (гистиоциты, дендритные АПК, плазматические клетки, тучные клетки, лейкоциты), особенности их строения и функции. Клетки нейрального происхождения (меланоциты), особенности их строения и функции.

Компоненты межклеточного вещества РВСТ. Коллагеновые, ретикулярные и эластические волокна, их строение, внутри- и внеклеточный этапы сборки, функции. Нарушения синтеза и сборки коллагена. Основное аморфное вещество, его компоненты, структурная организация и функции.

Понятие о реакции воспаления, ее признаки и фазы. Роль РВСТ в регенерации различных органов и тканей.

3. Плотные волокнистые соединительные ткани

Отличительные особенности плотной волокнистой соединительной ткани. Классификация плотных соединительных тканей.

Сухожилие как орган, особенности его строения, функции, регенерации. Связки, фасции, апоневрозы.

4. Соединительные ткани со специальными свойствами

Жировые ткани: классификация и функции. Особенности строения, гистогенез и гистофизиология белой

и бурой жировой ткани. Ретикулярная, слизистая, пигментная ткани, строение и функции.

Задание II. ИЗУЧЕНИЕ МИКРОСКОПИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

1. Рыхлая волокнистая соединительная ткань.

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Обратите внимание на способ приготовления препарата (плёнка). Для изучения препарата выберите наиболее тонкий участок.

(2) Коллагеновые волокна более широкие, волнистые, часто образуют пучки. Эластические волокна значительно тоньше, ветвятся и анастомозируют друг с другом.

(3) Фибробласты на препарате встречаются чаще других клеток. Это крупные отростчатые клетки с базофильной цитоплазмой, крупным округлым ядром с преобладанием эухроматина и отчётливо выраженным ядрышком.

(4) Гистиоциты - вторые по численности клетки РВСТ, могут располагаться поодиночке или группами. Клетки неправильной формы, ядро более темное и мелкое, чем у фибробластов. Обратите внимание на "пенистую" цитоплазму из-за большого количества фаголизосом (вакуолей) в активных клетках.

(5) В РВСТ могут встречаться разнообразные лейкоциты, чаще других - лимфоциты (см. тему «Кровь») и плазматические клетки.

2. Различные виды соединительных тканей (кожа пальца)

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Препарат следует сориентировать эпидермисом вверх, дермой вниз. Обратите внимание, что граница между эпителием и соединительной тканью чётко выражена, так как при окраске гематоксилином-эозином эпидермис более темный, базофильный, дерма оксифильная.

(2) Обратите внимание, что РВСТ на срезе выглядит иначе, чем на пленочном препарате (№ 5).

(3) Обратите внимание, что граница между РВСТ и плотной волокнистой неоформленной тканью нерезкая.

3. Плотная волокнистая оформленная соединительная ткань (сухожилие, продольный срез)

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) При малом увеличении определите прослойки РВСТ (эндотендиний), окружающий вторичные сухожильные пучки.

(2) При большом увеличении рассмотрите фиброциты уплощённой формы, лежащие между первичными сухожильными пучками.

4. Плотная волокнистая оформленная соединительная ткань (сухожилие, поперечный разрез)

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Обратите внимание, что срез сухожилия представляет собой третичный сухожильный пучок.

(1) При большом увеличении определите фиброциты, имеющие звездчатую форму.

Задание III. ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ МИКРОФОТОГРАФИЙ

1. Коллагеновое волокно

РЕКОМЕНДАЦИЯ:

(1) Обратите внимание на поперечную исчерченность коллагеновых фибрилл, образующих коллагеновое волокно.

Задание IV. САМОКОНТРОЛЬ

Изучив тему, вы должны отвечать на контрольные вопросы («Указания к лабораторным занятиям...», с. 19) и тестовые вопросы по теме («Сборник тестовых вопросов ...»).

Заполните таблицы.

Таблица 3.1. Компоненты рыхлой волокнистой соединительной ткани

Клетки			Межклеточное вещество			
Линия механоцитов	Потомки СКК	Нейтрального происхождения	Волокна			Аморфное вещество

Таблица 3.2. Сравнительная характеристика волокнистых соединительных тканей

Признак сравнения	РВСТ	Плотная волокнистая соединительная ткань	
		оформленная	неоформленная
Клеточный состав (клетки, их количество)			
Волокна			
Аморфное вещество (относительное содержание)			

Занятие 4: СКЕЛЕТНЫЕ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ТКАНИ

Задание I. ИЗУЧЕНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

1. Общие понятия темы

Хрящевые и костные соединительные ткани. Источники их развития, функции. Клетки и межклеточное вещество скелетных соединительных тканей.

2. Хрящевые ткани

Источники развития. Классификация хрящевых тканей: гиалиновая, эластическая, волокнистая (коллагеноволокнистая). Клетки хрящевых тканей. Особенности строения межклеточного вещества в разных хрящевых тканях. Хрящ как орган. Надхрящница, ее строение и функции. Зональность строения хряща. Регенерация хрящевых тканей.

3. Костные ткани

Источники развития. Классификация костных тканей. Клетки костной ткани, особенности строения межклеточного вещества. Кость как орган: компактное и губчатое вещество, особенности строения остеонов. Надкостница, ее строение и функции. Эндост.

4. Особенности гистогенеза, перестройки и регенерации костной ткани и костей

Прямой и непрямой остеогенезы. Рост костей, формирование костной ткани, клеточные механизмы перестройки кости.

Задание II. ИЗУЧЕНИЕ МИКРОСКОПИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

1. Гиалиновая хрящевая ткань

РЕКОМЕНДАЦИИ:

- (1) Сориентируйте препарат надхрящницей вверх.
- (2) Обратите внимание, что снаружи от надхрящницы может находиться скелетная мышечная ткань, а также жировая ткань.

2. Пластинчатая костная ткань (поперечный разрез трубчатой кости)

РЕКОМЕНДАЦИИ:

- (1) Сориентируйте препарат надкостницей вверх.
- (2) Определите структурно-функциональную единицу компактного вещества пластинчатой костной ткани – остеон. Обратите внимание, что спайная линия не содержит лакун с телами остеоцитов. Между остеонами расположены изогнутые костные пластинки – система вставочных пластинок. Системы наружных и внутренних костных пластинок неодинаково выражены на разных препаратах.

3. Развитие костной ткани непосредственно из мезенхимы (прямой остеогенез)

РЕКОМЕНДАЦИИ:

- (1) Определите резко оксифильные структуры неправильной формы – костные трабекулы. При большом увеличении рассмотрите остеобласты, которые лежат непрерывным слоем на поверхности трабекул. Обратите внимание на зависимость формы остеобластов от их функционального состояния.
- (2) Обратите внимание на многоядерные гигантские клетки, лежащие в углублениях костных трабекул – это остеокласты.
- (3) Обратите внимание, что по периферии костных трабекул располагается остеогенная соединительная ткань, представленная отростчатыми клетками, развивающаяся из мезенхимы.

4. Развитие кости на месте хряща (непрямой остеогенез)

РЕКОМЕНДАЦИИ:

- (1) Рассмотрите эпифиз и обратите внимание на отдельные зоны хряща в эпифизах.
- (2) В области диафиза определите оксифильно окрашенные костные трабекулы перихондральной костной ткани, расположенные на периферии под надкостницей, и трабекулы эндохондральной костной ткани, которые расположены в центральной части диафиза вокруг базофильных участков обызвествлённого матрикса гиалинового хряща.
- (3) Обратите внимание на кровеносные сосуды и элементы костного мозга в диафизе.

Задание III. ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ МИКРОФОТОГРАФИЙ

1. Остеоцит

РЕКОМЕНДАЦИИ:

- (1) Обратите внимание, что тело остеоцита лежит в костной лакуне, его отростки – в костных канальцах.
- (2) Обратите внимание на преобладание в ядре остеоцита гетерохроматина, что свидетельствует о низкой синтетической активности клетки.

2. Остеокласт

РЕКОМЕНДАЦИЯ:

- (1) Обратите внимание, что ядра остеокласта не попали в срез, но хорошо различимы множественные лизосомы, а также отчётливо выявляется гофрированный край.

Задание IV. САМОКОНТРОЛЬ

Заполните таблицу:

Таблица 4.1. Характеристика различных видов скелетных соединительных тканей

Признак сравнения	Хрящевые ткани	Костные ткани
Типы клеток		
Функции клеток		
Состав межклеточного вещества		
Эмбриональные источники развития		

Занятие 5: МЫШЕЧНЫЕ ТКАНИ

Задание I. ИЗУЧЕНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

1. Общие понятия

Общие морфофункциональные характеристики мышечных тканей; морфофункциональная и гистогенетическая классификация мышечных тканей.

2. Скелетная мышечная ткань

Эмбриональные источники развития скелетной мышечной ткани, процесс её гистогенеза. Структурно-функциональная единица скелетной мышечной ткани – мышечное волокно, его структурные компоненты. Функциональные аппараты скелетного мышечного волокна: сократительный, энергетический, синтетический, лизосомальный, саркотубулярная система. Механизм мышечного сокращения. Регенерация скелетной мышечной ткани. Типы мышечных волокон. Строение мышцы как органа.

3. Сердечная мышечная ткань

Эмбриональные источники развития сердечной мышечной ткани, процесс её гистогенеза. Структурно-функциональная единица сердечной мышечной ткани – кардиомиоцит. Цитологические особенности кардиомиоцитов, их функциональные аппараты: сократительный, энергетический, синтетический, лизосомальный, саркотубулярная система. Вставочные диски, их структура и функции. Типы кардиомиоцитов, их структурно-функциональные особенности. Регенерация сердечной мышечной ткани.

4. Гладкая мышечная ткань

Эмбриональные источники развития гладкой мышечной ткани, её гистогенетическая классификация. Расположение различных видов гладкой мышечной ткани в организме. Структурно-функциональная единица

гладкой мышечной ткани мезенхимного типа – гладкий миоцит, его цитологические особенности. Функциональные аппараты гладкого миоцита. Регуляция сокращения гладкой мышечной ткани. Регенерация гладкой мышечной ткани. Миоэпителиальные и мионейральные клетки.

Задание II. ИЗУЧЕНИЕ МИКРОСКОПИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

1. Скелетная мышечная ткань

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) На гистологическом препарате – срез языка, где мышечные волокна ориентированы в различных направлениях. Для изучения выберите участок среза с продольно и поперечно разрезанными мышечными волокнами.

(2) Поперечная исчерченность лучше видна на умеренно окрашенных участках среза с продольным расположением мышечных волокон.

(3) Обратите внимание на периферическое расположение ядер в мышечных волокнах, которое лучше определяется на поперечных срезах, а также на продольное направление хода миофибрилл.

(4) Обратите внимание, что на препарате также присутствуют эпителиальная, жировая и волокнистая соединительная ткани.

2. Сердечная мышечная ткань

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) На гистологическом препарате – только продольно разрезанные функциональные мышечные волокна, для изучения и зарисовки следует выбрать кардиомиоциты с ядрами, попавшими в плоскость среза.

(2) Обратите внимание на центральное расположение ядра в кардиомиоците, на продольное направление хода миофибрилл, на наличие вставочных дисков и анастомозов. Обратите внимание на ступенеобразную форму вставочных дисков. Чтобы лучше рассмотреть вставочные диски и поперечную исчерченность, немного опустите конденсор микроскопа.

3. Гладкая мышечная ткань мезенхимного типа

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Ткань изучается на одном из нескольких препаратов. Препарат № 108 – это срез стенки мочевого пузыря, препарат № 92 – срез стенки тонкой кишки. Гладкие миоциты расположены в составе средней оболочки органов в виде пучков, образуют циркулярно и продольно ориентированные слои, в пределах которых клетки плотно сомкнуты.

(2) Мышечные пучки разделены прослойками РВСТ. Обратите внимание на веретенообразную форму гладких миоцитов в продольном разрезе, на расположение их ядер в центре клетки.

Задание III. ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ МИКРОФОТОГРАФИЙ

1. Гладкий миоцит

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) На электронной микрофотографии представлен участок гладкого миоцита, по которому можно реконструировать форму всей клетки.

(2) Элементы сократительного аппарата (миофиламенты) видны как продольно идущие тонкие линии на периферии саркоплазмы

(3) Обратите внимание на тёмные удлинённые участки – плотные тельца, которые являются местами прикрепления микрофиламентов.

(4) Обратите внимание на группы митохондрий, расположенные у полюса ядра. Оцените соотношение эу- и гетерохроматина в ядре.

2. Участок миофибриллы волокна скелетной мышечной ткани

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) На электронной микрофотографии представлен саркомер – структурно-функциональная единица миофибриллы. Буквами обозначены соответствующие участки саркомера.

(2) Проследите расположение актиновых и миозиновых филаментов и участков их прикрепления в саркомере.

(3) Над саркомером виден участок ядра мышечного волокна. Зарисуйте схему строения саркомера, обозначив детали в соответствии с вышеуказанным пособием.

3. Участок сердечной мышечной ткани

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) На электронной микрофотографии виден участок саркоплазмы кардиомиоцита. Обратите внимание на продольно идущие миофибриллы, состоящие из саркомеров, найдите телофрагмы, изотропные и

анизотропные диски.

(2) Между миофибриллами продольно расположены ряды митохондрий. Рассмотрите вставочный диск, имеющий высокую электронную плотность.

Задание IV. САМОКОНТРОЛЬ

Заполните таблицы:

Таблица 5.1. Сравнительная характеристика различных гистогенетических типов гладкой мышечной ткани

Гистогенетический тип	Эмбриональный источник	Цитологические особенности	Локализация
Мезенхимная			
Миоэпителиальная			
Мионейральная			

Таблица 5.2. Сравнительная характеристика скелетной и сердечной мышечных тканей

№	Признак	Скелетная	Сердечная
1.	Структурно-функциональная единица		
2.	Количество ядер в структурно-функциональной единице		
3.	Полиплоидия		
4.	Локализация ядер		
5.	Наличие миосателлитоцитов		
6.	Наличие вставочных дисков		
7.	Наличие анастомозов		
8.	Способность к физиологической регенерации и её источники		
9.	Способность к репаративной регенерации и её источники		
10.	Эмбриональный источник		
11.	Локализация в организме		

Таблица 5.3. Сравнительная характеристика кардиомиоцитов различных типов

Тип	Локализация	Цитологические особенности	Функция
Сократительные			
Проводящие			
Секреторные			

Занятие 6: НЕРВНАЯ ТКАНЬ

Задание I. ИЗУЧЕНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

1. Общие понятия темы

Структурные компоненты нервной ткани, ее эмбриональные источники развития и функции.

2. Нейроны

Морфологическая и функциональная классификации нейронов. Морфологические особенности нейрона (перикарион, аксон, дендрит). Хроматофильная субстанция. Особенности строения плазмолеммы. Регенерация нейронов.

3. Нейроглия

Классификация нейроглии, характеристика разных видов глиоцитов. Микроглия как элемент системы мононуклеарных фагоцитов. Гемато-энцефалический и гемато-ликворный барьеры, их компоненты. Понятие нейропиля.

4. Нервные волокна

Образование, структурные компоненты миелиновых и безмиелиновых нервных волокон в центральной нервной системе (ЦНС) и в периферической нервной системе (ПНС), их регенерация.

Задание II. ИЗУЧЕНИЕ МИКРОСКОПИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

1. Кора мозжечка, импрегнация азотнокислым серебром

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Найдите лежащие в ряд крупные овальной формы тела грушевидных нейронов и их дендриты, ветвящиеся в поверхностном слое.

(2) Обратите внимание на сеть отростков нейронов и глиальных клеток между нейронами – нейропилею.

2. Кора полушарий большого мозга, импрегнация азотнокислым серебром

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) В глубине среза найти крупные отростчатые клетки треугольной формы – большие пирамидные нейроны.

(2) Обратите внимание на сеть отростков нейронов и глиальных клеток между нейронами – нейропилею.

3. Изолированные миелиновые нервные волокна, окраска осмированием

РЕКОМЕНДАЦИЯ:

(1) Найдите участок с изолированно лежащими нервными волокнами. Ориентируясь на узловые перехваты, определите межузловой сегмент.

Задание III. ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ МИКРОФОТОГРАФИЙ

1. Поперечный разрез миелинового и безмиелинового нервных волокон.

РЕКОМЕНДАЦИЯ:

(1) Обратите внимание на нейролеммоцит (его ядро и цитоплазму), образующий миелиновую оболочку вокруг аксона.

Задание IV. САМОКОНТРОЛЬ

Заполните таблицы:

Таблица 6.1. Морфофункциональная характеристика нейронов в соматической рефлекторной дуге

Функциональный тип нейрона	Морфологический тип нейрона	Локализация тела нейрона	Локализация аксона	Локализация дендритов

Таблица 6.2. Морфофункциональная характеристика нейронов в вегетативной рефлекторной дуге

Функциональный тип нейрона	Морфологический тип нейрона	Локализация тела нейрона	Локализация аксона	Локализация дендритов

Таблица 6.3. Сравнительная характеристика чувствительных нервных окончаний

Тип	Локализация	Природа раздражения	Оболочки
Свободные			
Пластинчатое тельце (Фатера-			

Несвободные инкапсулированные	Пачини)			
	Осязательное тельце (Мейснера)			
	Тельце Руффини			
	Колбы Краузе			
	Нервно-мышечные веретёна			
	Нервно-сухожильные веретёна			
Несвободные неинкапсулированные				

3. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по частной гистологии

Занятие 1: ОРГАНЫ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Задание I. ИЗУЧЕНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

1. Общие понятия темы

Центральная и периферическая нервная система: эмбриональные источники развития, функции. Элементы функционально ведущей ткани. Определение нервных центров, их типы (ядерный и экранный). Соматическая и вегетативная рефлекторные дуги.

2. Нервы

Функция, структурные компоненты. Строение эпиневрия, периневрия, эндоневрия.

3. Нервные узлы

Виды нервных узлов (спинномозговые и вегетативные), их структурные компоненты. Характеристика нейронов – их строение, функция, локализация в органе. Виды глиоцитов.

4. Спинной мозг

Топография и структурные компоненты серого и белого вещества. Характеристика ядер передних, боковых и задних рогов. Белое вещество – нисходящие и восходящие проводящие пути. Центральный канал – морфологическая характеристика эпендимоцитов.

5. Головной мозг

Ствол головного мозга: ядра ствола мозга, белое вещество, ретикулярная формация, гипоталамус. Мозжечок: кора мозжечка как пример экранного нервного центра – ее слои, нейронный состав, межнейронные связи. Белое вещество: афферентные и эфферентные нервные волокна. Полушария большого мозга. Кора полушарий большого мозга: цитоархитектоника, слои коры, их клеточная характеристика. Типы коры. Корковый модуль. Миелоархитектоника коры. Желудочки головного мозга, сосудистые сплетения, выработка спинномозговой жидкости. Гемато-ликворный барьер, его компоненты. Мозговые оболочки.

Задание II. ИЗУЧЕНИЕ МИКРОСКОПИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

1. Нервный ствол (нерв), окраска осмирование

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Обратите внимание на способ окраски и её целевое назначение (выявление липидов). Жировая ткань в составе эпиневрия и за его пределами окрашивается в черный цвет.

(2) Ядра клеточных элементов в составе эпиневрия, периневрия и эндоневрия не контрастируются.

2. Нервный ствол (нерв), окраска гематоксилин – эозин

РЕКОМЕНДАЦИЯ:

(1) Обратите внимание на то, что миелиновая оболочка в составе нервных волокон не окрашивается. Хорошо видны ядра тканевых элементов эпиневрия, периневрия и эндоневрия, а также ядра нейролеммоцитов.

3. Спинной мозг, импрегнация азотнокислым серебром

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Найдите мягкую мозговую оболочку, покрывающую спинной мозг. Обратите внимание на взаимное расположение серого и белого вещества.

(2) Определите в задних рогах серого вещества тела мультиполярных вставочных нейронов, в передних рогах – тела мультиполярных двигательных нейронов.

(3) Обратите внимание, что центральный канал выстлан одним слоем кубических или призматических

клеток эпендимы.

4. Спинной мозг, окраска гематоксилин – эозин

РЕКОМЕНДАЦИЯ:

(1) Найдите мягкую мозговую оболочку, покрывающую спинной мозг. Обратите внимание на базофильно окрашенную хроматофильную субстанцию в цитоплазме тел нейронов передних рогов.

5. Кора мозжечка, окраска гематоксилин – эозин

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Найдите мягкую мозговую оболочку, покрывающую поверхность коры мозжечка. Обратите внимание на то, что кора мозжечка образует складки – извилины и борозды.

(2) Обратите внимание на взаимное расположение серого и белого вещества. При малом увеличении определите молекулярный, ганглионарный и зернистый слои серого вещества.

6. Кора мозжечка, импрегнация азотнокислым серебром

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) При малом увеличении обратите внимание на взаимное расположение серого и белого вещества. Определите молекулярный, ганглионарный и зернистый слои серого вещества. Обратите внимание на лежащие в ряд крупные овальной формы тела грушевидных нейронов, образующих ганглионарный слой, и их дендриты, ветвящиеся в молекулярном слое.

(2) Обратите внимание на сеть отростков нейронов и глиальных клеток между нейронами – нейропиль.

7. Кора полушарий большого мозга, импрегнация азотнокислым серебром

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) При малом увеличении обратите внимание на взаимное расположение серого и белого вещества. В глубине среза найти крупные отростчатые клетки треугольной формы – большие пирамидные нейроны, образующие ганглионарный слой. Определите также молекулярный, наружный зернистый, пирамидный, внутренний зернистый слои, лежащие выше ганглионарного и слой полиморфных клеток под ганглионарным слоем.

(2) Обратите внимание на сеть отростков нейронов и глиальных клеток между нейронами – нейропиль.

Задание III. САМОКОНТРОЛЬ

Заполните таблицы:

Таблица 1.1. Сравнительная характеристика спинномозговых и вегетативных нервных узлов

Признаки	Спинномозговой узел	Вегетативный узел
Нейроны: 1. морфологический тип 2. функциональный тип		
Локализация нейронов: 1. тела 2. дендриты 3. аксон		
Типы глиоцитов		

Занятие 2: ОРГАНЫ ЧУВСТВ

Задание I. ИЗУЧЕНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

1. Общие понятия темы

Первичночувствующие (нейросенсорные) рецепторы и вторичночувствующие (сенсорно–эпителиальные) рецепторы, их эмбриональные источники развития, отличительные особенности строения.

2. Орган зрения

Глаз. Функциональные аппараты глаза. Источники развития, строение и тканевой состав фиброзной, сосудистой и сетчатой оболочек стенки глазного яблока. Роговица, ресничное тело, радужка, хрусталик, стекловидное тело: их строение, тканевой состав. Сетчатая оболочка как нервный центр экранного типа.

3. Орган равновесия

Рецепторные зоны. Цитофизиология клеток специализированных зон. Функция органа.

4. Орган слуха

Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Тканевой состав стенок улиткового канала. Типы клеток спирального (кортиева) органа, их функция.

Задание II. ИЗУЧЕНИЕ МИКРОСКОПИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

1. Роговица

РЕКОМЕНДАЦИИ:

- (1) Сориентируйте препарат так, чтобы передний эпителий был сверху.*
- (2) Обратите внимание на значительную толщину собственного вещества, чётко выраженную заднюю пограничную пластинку и задний однослойный плоский эпителий.*

2. Радужка

РЕКОМЕНДАЦИИ:

- (1) На срезе глазного яблока найдите радужку, которая является частью сосудистой оболочки глаза. Определите её цилиарный и зрачковый края, расположите передним эпителием вверх. Обратите внимание, что передний эпителий радужки является продолжением заднего эпителия роговицы, а задний пигментный эпителий радужки является продолжением двуслойного кубического эпителия цилиарного тела.*
- (2) Обратите внимание на мышцу суживающую зрачок, лежащую в области свободного края радужки и мышцу, расширяющую зрачок, которая располагается вдоль пигментного эпителия.*

3. Задняя стенка глаза

РЕКОМЕНДАЦИИ:

- (1) При малом увеличении сориентируйте препарат так, чтобы склера была сверху. Отметьте, что склера является самой толстой оболочкой стенки глаза. Сосудистая оболочка расположена ниже. Обратите внимание на содержащиеся в ней скопления пигментных клеток, окрашенных в коричнево-черный цвет.*
- (2) Найдите сетчатую оболочку и при большом увеличении определите в ней 10 слоев. Обратите внимание, что наружная и внутренняя глиальные пограничные мембраны выявляются нечётко. Рядом с гистологическим рисунком сетчатой оболочки нарисуйте в таком же масштабе схему нейральных элементов сетчатки.*

4. Улитковый лабиринт и спиральный (кортиев) орган

РЕКОМЕНДАЦИИ:

- (1) При малом увеличении сориентируйте препарат так, чтобы улитковый канал, в котором находится кортиев орган, находился в центре. Сверху канал ограничивают вестибулярная мембрана и вестибулярная лестница. Кортиев орган расположен на базилярной пластинке, под которой располагается барабанная лестница.*
- (2) При малом увеличении определите спиральный ганглий в спиральной костной пластинке.*
- (3) При большом увеличении определите наружные и внутренние волосковые клетки, лежащие на фаланговых клетках. Рассмотрите внутренний тоннель, который располагается между клетками – столбами. Снаружи улитковый канал ограничен спиральной связкой, на которой находится сосудистая полоска. С внутренней стороны улитковый канал ограничен спиральным лимбом, он выстлан призматическим эпителием, который образует покровную мембрану, нависающую над кортиевым органом.*

Задание III. ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ МИКРОФОТОГРАФИЙ

1. Фотосенсорные клетки сетчатки

РЕКОМЕНДАЦИЯ:

- (1) Обратите внимание на различное строение мембранных дисков в наружных сегментах отростков в палочковых и колбочковых клетках.*

2. Два типа волосковых сенсорно-эпителиальных клеток органа равновесия

РЕКОМЕНДАЦИЯ:

- (1) Обратите внимание на общие признаки строения и отличительные особенности волосковых клеток I и II типов.*

Задание IV. САМОКОНТРОЛЬ

Заполните таблицу:

Таблица 2.1. Характеристика различных типов рецепторов

Типы рецепторов	Источник развития	Локализация рецепторов в органах чувств	Особенности строения	Способность к передаче нервных импульсов	Связь с нервными окончаниями
Первично-чувствующие (нейросенсорные)					
Вторично-чувствующие (сенсорно-эпителиальные)					

Занятие 3: СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА

Задание I. ИЗУЧЕНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

1. Общие понятия темы

Компоненты, эмбриональные источники развития и функции сердечно-сосудистой системы. Общий план строения сосудов. Эндотелий.

2. Кровеносные сосуды

Артерии: отличительные особенности строения в связи с функциями, классификация. Особенности строения артерий различного типа.

Вены: отличия строения вен в связи с функциями и в сопоставлении с артериями, классификация вен. Особенности строения вен различного типа.

Сосуды микроциркуляторного русла, особенности их строения в артериальном, капиллярном и венозном звене и функции. Типы капилляров. Артериоло-венулярные анастомозы.

3. Сердце

Оболочки сердца, их тканевой состав, источники развития и функции. Сердечная поперечно-полосатая мышечная ткань: структурная единица, типы кардиомиоцитов и особенности их строения. «Скелет» сердца. Особенности строения клапанов сердца.

4. Лимфатические сосуды

Лимфатические капилляры, отличительные особенности их строения и функциональных состояний. Строение лимфатических сосудов и грудного протока.

Задание II. ИЗУЧЕНИЕ МИКРОСКОПИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

1. Сосудисто-нервный пучок

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) На гистологическом препарате, как правило, одновременно встречаются несколько сосудов различного диаметра. Для определения типа сосуда используйте совокупность критериев строения артерий и вен.

(2) Определенную трудность представляет диагностика нервного ствола, поскольку срез может пройти не строго поперечно, а косо.

2. Аорта

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Срез следует сорентировать интимой вверх, адвентицией вниз. Это легко сделать с учётом того, что сосуд выстлан эндотелием, поэтому интима имеет четкий край, а адвентиция рыхлое строение.

(2) Обратите внимание на эластические элементы, окрашенные орсеином. Выделите главный элемент средней оболочки аорты – окончатые эластические мембраны.

3. Сердце

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Поскольку стенка сердца имеет значительную толщину, для изучения его строения предоставляются два препарата: «Эндокард и участок миокарда» (№ 152) и «Участок миокарда и эпикард» (№ 38).

(2) Эндокард выстлан эндотелием, границы между слоями на препарате выражены нерезко.

(3) Волокна Пуркинье на препарате чаще всего встречаются в области границы эндокарда и миокарда.

(4) Эпикард покрыт мезотелием, в нем встречаются крупные сосуды и нервы.

4. Сосуды микроциркуляторного русла

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Обратите внимание, что препарат представляет собой плёнку, а не срез.

(2) Рассмотрите препарат в двух окрасках (гемотоксилин-эозин и железный гемотоксилин). Обратите внимание на эритроциты в просвете некоторых сосудов, окрашиваемые эозином.

(3) В отличие от капилляров и венул, стенка артериол содержит гладкие миоциты, придающие ей поперечную исчерченность на плёночных препаратах.

Задание III. ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ МИКРОФОТОГРАФИЙ

1. Гемокапилляры разных типов

РЕКОМЕНДАЦИЯ:

(1) На схеме представлены два типа капилляров: с непрерывной эндотелиальной выстилкой и фенестрированный. Сравните их строение с синусоидным капилляром, представленным на схеме в учебнике (с.14) и в атласе.

2. Стенка артерии мышечного типа

РЕКОМЕНДАЦИЯ:

(1) На электронной микрофотографии представлена только интима и часть средней оболочки. В интиме хорошо различима фестончатая внутренняя эластическая мембрана.

Задание IV. САМОКОНТРОЛЬ

Заполните таблицы:

Таблица 3.1. Характеристика строения стенки сосуда

Оболочки	Слои оболочек	Ткани, образующие слои

Таблица 3.2. Характеристика строения стенки сердца

Оболочки	Слои оболочек	Ткани, образующие слои

Таблица 3.3. Особенности строения капилляров различного типа

Признак сравнения	Типы капилляров		
	с непрерывной выстилкой	фенестрированные	синусоидные
Наличие пор в эндотелии			
Эндоцитозные пузырьки в эндотелии			
Базальная мембрана			
Наличие перicyтов			
Где встречаются данные капилляры			

Занятие 4: ОРГАНЫ КРОВЕТВОРЕНИЯ И ИММУНОГЕНЕЗА

Задание I. ИЗУЧЕНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

1. Общие понятия темы

Общие закономерности строения органов кроветворения и иммуногенеза, их тканевой состав, функции. Центральные и периферические органы кроветворения и иммуногенеза. Антиген-независимая и антиген-зависимая пролиферация и дифференцировка В- и Т-лимфоцитов.

2. Красный костный мозг

Развитие, локализация и функции. Гемопозитический, стромальный, сосудистый компоненты, особенности строения и тканевой состав. Кроветворение в красном костном мозге, гуморальная регуляция гемопоэза. Антиген-независимая пролиферация В-лимфоцитов, селекция лимфоцитов (положительная и отрицательная), апоптоз лимфоцитов.

3. Тимус

Развитие, строение, функции, возрастные изменения. Кортиковое вещество: антиген-независимая пролиферация Т-лимфоцитов, селекция лимфоцитов (положительная и отрицательная), апоптоз лимфоцитов; клетки эпителиоретикулярной стромы коркового вещества и их функции; гемато-тимусный барьер, его компоненты. Мозговое вещество тимуса. Слоистые эпителиальные тельца Гассалья.

4. Лимфатический узел

Развитие, строение, функции. Кортиковое вещество (наружная и глубокая кора), типы лимфатических узелков (первичные и вторичные), строение вторичных узелков (корона и герминативный центр). Иммунокомпетентные клетки коркового вещества, распределение Т- и В-лимфоцитов в корковом веществе.

Мозговое вещество: мозговые тяжи, их клеточный состав и функции. Строма лимфатического узла. Синусы лимфатического узла: строение и функции.

5. Селезенка

Развитие, строение, функции. Белая пульпа: тканевой состав (Т- и В- зависимые зоны) и её функции. Красная пульпа: венозные синусы и селезёночные (пульпарные) тяжи, их строение и функции. Особенности кровообращения в селезёнке (открытое и закрытое кровообращение) и его значение.

Задание II. ИЗУЧЕНИЕ МИКРОСКОПИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

1. Тимус (вилочковая железа)

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) В каждой дольке хорошо видно более темное – корковое и более светлое – мозговое вещество, резко выраженная граница между которыми отсутствует. В мозговом веществе необходимо распознавать окрашенные оксифильно слоистые эпителиальные тельца Гассалья. Эпителиальные тельца имеют неодинаковые размеры на разных препаратах.

(2) Необходимо различать тельца Гассалья и кровеносные сосуды.

2. Лимфатический узел

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Определите более темное – корковое вещество и, более светлое – мозговое вещество. По периферии коркового вещества найдите лимфатические узелки, образующие наружную кору. Глубже лимфатических узелков следует найти скопление диффузной лимфоидной ткани – глубокую кору, или паракортикальную зону.

(2) В мозговом веществе имеются интенсивно окрашенные тяжи лимфоидной ткани (мозговые тяжи).

(3) В корковом и мозговом веществе следует найти лимфатические синусы. Это узкие светлые, содержащие ретикулярную ткань, лимфоциты и макрофаги, участки между капсулой узла и наружной корой (маргинальный синус), между соединительнотканными трабекулами и лимфоидной тканью наружной и глубокой коры (промежуточный корковый синус), а также между соединительнотканными трабекулами и мозговыми тяжами (промежуточный мозговой синус).

3. Селезенка

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Обратите внимание на толстую капсулу, покрытую мезотелием и содержащую гладкие миоциты, от которой вглубь органа отходят трабекулы, содержащие трабекулярные сосуды. Связь трабекул с капсулой проследживается не всегда.

(2) Обратите внимание, что лимфатические узелки в паренхиме органа располагаются неупорядоченно.

(2) Определите эксцентрично расположенную по отношению к лимфатическому узелку центральную артерию, которая окружена скоплением лимфоидной ткани – периартериальным лимфатическим влагалищем.

Задание III. САМОКОНТРОЛЬ

Заполните таблицу:

Таблица 4.1. Характеристика центральных и периферических органов кроветворения и иммуногенеза

Признак сравнения	Центральные органы		Периферические органы	
	Красный костный мозг	Тимус	Лимфатический узел	Селезенка
Наличие венозных синусов и их строение				
Наличие лимфатических синусов				
Наличие лимфатических узелков и их расположение				
Расположение и наименование Т – зависимых зон				
Расположение и наименование В – зависимых зон				
Ткань стромы				

Занятие 5: ОРГАНЫ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ

Задание I. ИЗУЧЕНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

1. Общие понятия темы

Виды эндокринной регуляции. Строение эндокринных желёз, гистофизиология эндокринных клеток. Функционально ведущие ткани эндокринных желёз. Общие принципы организации эндокринной системы. Диффузная эндокринная система.

2. Гипоталамо-гипофизарная система

Развитие гипоталамуса. Цитофизиология нейросекреторных клеток. Нейросекреторные ядра гипоталамуса (крупноклеточные и мелкоклеточные), их гормоны. Гипоталамо-гипофизарная система.

Эмбриональные источники развития гипофиза и его наиболее распространённые нарушения. Части гипофиза, их тканевой состав. Передняя, промежуточная доли и туберальная часть аденогипофиза: особенности строения, типы аденоцитов и продуцируемые ими гормоны. Нейрогипофиз, особенности строения и функция.

3. Эпифиз

Развитие, строение, функции. Цитофизиология пинеалоцитов и интерстициальных клеток, эпифизарные конкреции.

4. Щитовидная железа

Эмбриональные источники развития и его наиболее распространённые нарушения, строение, функция и регенерация. Фолликулы как морфофункциональные единицы железы. Гистофизиология тироцитов при различной функциональной активности железы. Гистофизиология С-клеток.

5. Околощитовидные железы

Эмбриональные источники развития и его наиболее распространённые нарушения, строение, функция, регенерация.

6. Надпочечники

Эмбриональные источники развития и его наиболее распространённые нарушения, строение, функция, регенерация. Кораковое вещество, его зоны и продуцируемые ими гормоны. Мозговое вещество: хромоаффинные, ганглиозные и поддерживающие клетки.

Задание II. ИЗУЧЕНИЕ МИКРОСКОПИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ.

1. Гипофиз, окраска гематоксилин - эозин

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Определите на препарате переднюю долю гипофиза, образованную тяжами (трабекулами) аденоцитов, состоящими из базофильных, ацидофильных и хромофобных клеток, между которыми лежат

синусоидные капилляры. Передняя доля выглядит “мозаичной” по сравнению с задней долей гипофиза, окрашенной слабо и имеющей однородное строение. Высланные эпителием полости, содержащие оксифильное вещество, соответствуют промежуточной доле.

2. Гипофиз, окраска паральдегид-фуксин по Гомори с докраской ядер по Хелми (

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Обратите внимание, что при использованной окраске в нейрогипофизе сине-фиолетовый цвет имеют нейросекрет и содержащие его структуры (нейросекреторные волокна и накопительные тельца Геринга).

(2) Обратите внимание, что ядра питуицитов и эритроциты в капиллярах окрашиваются в малиново-красный цвет. Ядра питуицитов отличаются от диффузно окрашенных эритроцитов наличием хроматина, ядрышка и кариолеммы.

3. Надпочечник

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) При малом увеличении ориентируйте препарат капсулой вверх. Определите границу между мозговым и корковым веществами, руководствуясь тем, что мозговое вещество, занимающее центральное положение в органе, отличается от коркового размерами клеток и их окраской.

(2) Обратите внимание, что корковое вещество представлено тяжами клеток, образующими слои. Под капсулой в виде арок располагаются клетки, образующие клубочковую зону, пучковая зона максимально развита и образована параллельными тяжами клеток, сетчатая зона представлена анастомозирующими тяжами над мозговым веществом. Между тяжами располагаются синусоидные капилляры.

4. Щитовидная железа

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Определите структурно-функциональные единицы щитовидной железы – фолликулы, образованные тироцитами. Фолликулы округлой формы, в их просвете содержится коллоид, окрашивающийся оксифильно, и они имеют различные размеры, которые, в частности, зависят от месторасположения фолликула в органе.

(2) Обратите внимание, что в результате фиксации коллоид может сжиматься, отделяясь от эпителия фолликула.

(3) Обратите внимание, что при активной функции щитовидной железы в коллоиде по периферии определяются светлые “резорбционные” вакуоли

Задание III. ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ МИКРОФОТОГРАФИЙ

1. Нейрогипофиз

РЕКОМЕНДАЦИЯ:

(1) Найдите характерные структурные компоненты нейрогипофиза – фенестрированный эндотелий капилляра и срезы нескольких аксонов нейросекреторных клеток, содержащих нейросекреторные гранулы.

2. Тироцит

РЕКОМЕНДАЦИЯ:

(1) Рассмотрите участок апикальной части тироцита, часть ядра, обратите внимание на микроворсинки, выступающие в просвет фолликула.

Задание IV. САМОКОНТРОЛЬ

Заполните таблицы.

Таблица 5.1. Эндокринные железы и их гормоны

Орган	Структура, вырабатывающая гормоны	Строение клеток	Гормоны
Гипоталамус	Крупноклеточные нейросекреторные ядра		
	Мелкоклеточные нейросекреторные ядра		
Передняя доля	Хромофильные аденоциты ацидофилы		

Гипофиз		Хромофильные аденоциты базофилы		
	Промежуточная доля	Базофильные и хромофобные клетки		
Эпифиз		Пинеалоциты		
Щитовидная железа		Тироциты		
		С-клетки		
Околощитовидные железы		Главные паратироциты		
Надпочеч-ники	Корковое вещество	Клубочковая зона		
		Пучковая зона		
		Сетчатая зона		
	Мозговое вещество	Н-клетки		
		А-клетки		

Таблица 16.2. Строение щитовидной железы в различных функциональных состояниях

Признак	Нормальное функциональное состояние	Гипофункция	Гиперфункция
Форма фолликулов			
Форма тироцитов			
Содержание коллоида			
Относительное содержание сосудов			

Занятие 6: КОЖА И ЕЕ ПРОИЗВОДНЫЕ

Задание I. ИЗУЧЕНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

1. Общие понятия темы

Эмбриональные источники развития кожи. Функции кожи. Слои кожи и их тканевая принадлежность. Типы кожи и ее регенерация.

2. Структурные компоненты кожи

Эпидермис: составные элементы, кератиноциты и их дифференцировка. Дендритные клетки: источники развития, строение и функции. Дерма: слои, их тканевая характеристика, соотношение клеток и межклеточного вещества, виды сосудов, нервные окончания. Гиподерма: строение, функции, характеристика функционально – ведущей ткани.

3. Производные кожи

Потовые железы: источники развития, виды, цитофизиология клеток концевой отдела, строение выводного протока, тип секреции экзокриноцитов. Сальные железы: локализация, цитофизиология клеток концевой отдела, тип секреции себоцитов. Волосы: типы волос, строение стержня и корня волоса, волосяная луковица, волосяной сосочек, матрица волоса, волосяные влагалища, цикл роста волос. Ноготь, его строение.

Задание II. ИЗУЧЕНИЕ МИКРОСКОПИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

1. Кожа пальца

РЕКОМЕНДАЦИЯ:

(1) Поскольку препарат представляет собой участок толстой кожи, обратите внимание на наличие в эпидермисе всех пяти слоев, максимально выраженную толщину рогового слоя, наличие в сетчатом слое дермы и в гиподерме концевых отделов и выводных протоков потовых желез, отсутствие сальных желез и корней волос.

2. Кожа волосистой части головы (корни волос в продольном разрезе)

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Поскольку препарат представляет собой участок тонкой кожи, обратите внимание на отсутствие в эпидермисе блестящего слоя, относительно тонкий роговой слой.

(2) Найдите в сетчатом слое дермы и в гиподерме корни волос с волосными луковицами, волосные сосочки. На уровне верхней трети корня волоса обратите внимание на сальную железу и гладкую мышцу, поднимающую волос. Найдите внутреннюю и наружную эпителиальные влагалища волоса.

3. Кожа волосистой части головы (корни волос в поперечном разрезе)

РЕКОМЕНДАЦИЯ:

(1) На препарате представлены многочисленные срезы волос, сделанные на различных уровнях, а также железы – потовые и сальные. На основании строения волоса на поперечных срезах научитесь определять уровень, на котором срезаны отдельные волосы, используя в качестве ориентиров волосную луковицу, сальную железу, устье волосного фолликула.

Задание III. ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ МИКРОФОТОГРАФИЙ

1. Потовая железа

РЕКОМЕНДАЦИЯ:

(1) Обратите внимание на темные и светлые экзокриноциты, расположение миоэпителиоцитов по отношению к базальной мембране.

Задание IV. САМОКОНТРОЛЬ

Заполните таблицы.

Таблица 6.1. Сравнительная характеристика толстой и тонкой кожи

Признаки сравнения	Толстая кожа	Тонкая кожа
Локализация		
Толщина эпидермиса (мкм)		
Выраженность слоев эпидермиса		
Относительная толщина рогового слоя		
Относительное развитие дермы		
Присутствие производных кожи -волос -потовых желез -сальных желез		

Таблица 6.2. Сравнительная характеристика желез кожи

Признаки	Потовые эккринные железы	Потовые апокринные железы	Сальные железы
Локализация			
Связь с волосами			
Тип секреции			
Типы железистых клеток в концевом отделе			
Наличие миоэпителиоцитов			
Секрет			
Механизмы регуляций, функциональной активности			
Тип строения			

Таблица 6.3. Сравнительная характеристика дендритных (отростчатых) клеток эпидермиса

Признак	Клетки Лангерганса	Меланоциты	Клетки Меркеля
Источник развития			
Расположение	тела		

	отростков			
Подвижность (способность к миграции)				
Наличие межклеточных соединений с эпителиоцитами				
Особенности строения				
Наиболее характерные функции				

Занятие 7: ОРГАНЫ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

Тема: СРЕДНИЙ И ЗАДНИЙ ОТДЕЛЫ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА

Задание I. ИЗУЧЕНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

1. Общие понятия темы

Функции пищеварительного тракта. Общий план строения пищеварительной трубки (оболочки, слои, тканевой состав). Источники развития тканей и их регенерация.

2. Глотка и пищевод

Строение и функции глотки. Функции пищевода. Строение стенки пищевода (оболочки, слои, тканевой состав), особенности строения различных отделов. Железы пищевода.

3. Желудок

Функции желудка. Строение стенки (оболочки, слои, их тканевой состав). Рельеф слизистой оболочки. Особенности эпителия желудка. Железы желудка и их особенности в различных отделах. Типы клеток собственных желез желудка, их строение, функции.

4. Тонкая кишка

Функции тонкой кишки. Строение стенки (оболочки, слои, их тканевой состав). Рельеф слизистой оболочки, строение кишечных ворсинок и крипт. Особенности эпителия тонкой кишки (типы клеток, их строение, функции). Кишечно-ассоциированная лимфоидная ткань (КАЛТ). Особенности строения различных отделов (двенадцатиперстная кишка, подвздошная кишка).

5. Толстая кишка

Функции толстой кишки. Строение стенки (оболочки, слои, их тканевой состав). Рельеф слизистой оболочки, строение крипты. Особенности эпителия толстой кишки (типы клеток, их строение, функции). Особенности строения различных отделов (червеобразный отросток, прямая кишка).

Задание II. ИЗУЧЕНИЕ МИКРОСКОПИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

1. Пищевод

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) *Сориентируйте препарат (или участок препарата) многослойным эпителием слизистой оболочки вверх. При определении границы между слизистой и мышечной оболочками помните, что слизистая оболочка может образовывать складки. Наружная адвентициальная оболочка окрашена менее интенсивно, чем мышечная.*

(2) *Собственная пластинка слизистой оболочки расположена под эпителием. В подслизистой основе хорошо видны концевые отделы собственных слизистых желез, протоки желез нередко ампулярно расширены. Обратите внимание, что при окраске гематоксилин-эозином слизь не окрашивается.*

(3) *Определенную трудность представляет выявление мышечной пластинки, так как она состоит из одного слоя гладкой мышечной ткани. Пучки гладких миоцитов, расположенные над концевыми отделами желез, на препаратах представлены либо в продольном, либо в поперечном срезе.*

(4) *Обратите внимание, что мышечная оболочка состоит из двух слоёв поперечнополосатой мышечной ткани, так как в препарате представлен срез в области верхней трети органа.*

2. Дно желудка

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) *Сориентируйте препарат однослойным призматическим эпителием слизистой оболочки вверх. Слизистая оболочка может образовывать складки; мышечная оболочка толстая, образована тремя слоями гладкой мышечной ткани; наружная серозная оболочка тонкая, содержит мезотелий.*

(2) Обратите внимание, что все клетки покровного эпителия окрашиваются с помощью ШИК-реакции, так как выделяют слизь.

(3) Вся толща собственной пластинки слизистой оболочки занята фундальными железами, плотно прилегающими друг к другу. Между железами видны тонкие прослойки РВСТ. Мышечная пластинка слизистой оболочки располагается под донышками фундальных желез. Подслизистая основа образована РВСТ и лежит на границе с мышечной оболочкой.

(4) Для идентификации клеток фундальных желез воспользуйтесь большим увеличением. Главные клетки небольших размеров, отличаются базофильной цитоплазмой. Parietalные (обкладочные) клетки крупнее главных, их цитоплазма оксифильная. Слизистые щечные клетки располагаются в шейке железы, мелкие, окрашиваются с помощью ШИК-реакции. Эндокринные клетки при данной окраске не выявляются.

3. Переход пищевода в желудок

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Ориентируйте препарат слизистой оболочкой вверх. Проследите за изменениями рельефа слизистой оболочки на участках пищевода и желудка и найдите стык двух покровных эпителиев: многослойного плоского эпителия пищевода и однослойного столбчатого эпителия желудка.

4. Тонкая кишка

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Ориентируйте препарат слизистой оболочкой вверх. Слизистая оболочка имеет сложный рельеф: содержит ворсинки и крипты, может образовывать складки. Мышечная оболочка образована двумя слоями гладкой мышечной ткани; наружная серозная оболочка тонкая, содержит мезотелий.

(2) При идентификации слоев слизистой оболочки помните, что ворсинки и крипты образованы эпителием и собственной пластинкой. Мышечная пластинка расположена под донышками крипт и содержит два слоя гладких миоцитов. Подслизистая основа образована РВСТ и лежит на границе с мышечной оболочкой.

(3) Для изучения строения ворсинок воспользуйтесь большим увеличением. В эпителии рассмотрите щеточную каемку и слизистые бокаловидные клетки, в собственной пластинке - гладкие миоциты.

5. Переход желудка в двенадцатиперстную кишку

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Ориентируйте препарат слизистой оболочкой вверх. Проследите за изменениями рельефа слизистой оболочки на участках желудка и двенадцатиперстной кишки.

(2) Обратите внимание на расположение пилорических желез желудка и концевых отделов дуоденальных желез двенадцатиперстной кишки.

6. Сгруппированные лимфатические узелки подвздошной кишки

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Ориентируйте препарат слизистой оболочкой вверх. Обратите внимание на рельеф (короткие ворсинки, крипты неглубокие или отсутствуют, встречаются куполообразные выпячивания).

(2) Скопления лимфатических узелков располагаются в собственной пластинке и подслизистой основе.

7. Толстая кишка

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Ориентируйте препарат слизистой оболочкой вверх. Слизистая оболочка имеет сложный рельеф: содержит крипты, может образовывать складки. Мышечная оболочка образована двумя слоями гладкой мышечной ткани; наружная серозная оболочка тонкая, содержит мезотелий.

(2) При идентификации слоев слизистой оболочки помните, что крипты образованы эпителием, погруженным в собственную пластинку. Мышечная пластинка расположена под донышками крипт и содержит два слоя гладких миоцитов. Подслизистая основа образована РВСТ и лежит на границе с мышечной оболочкой.

(3) В слизистой оболочке встречаются лимфатические узелки.

8. Червеобразный отросток

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Ориентируйте препарат (или участок препарата) слизистой оболочкой вверх. Обратите внимание на рельеф (крипты неглубокие).

(2) Собственная пластинка и подслизистая основа содержат большое количество лимфоидной ткани в виде вторичных лимфатических узелков и межфолликулярных скоплений. Благодаря значительному развитию лимфоидных образований, слизистая оболочка утолщена, а просвет органа сужен.

Задание III. ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ МИКРОФОТОГРАФИЙ

1. Parietalный экзокриноцит железы желудка

РЕКОМЕНДАЦИЯ:

1) Обратите внимание на форму клетки, расположение ядра, внутриклеточные секреторные канальца и многочисленные митохондрии.

2. Апоикальная поверхность призматического каёмчатого эпителиоцита тонкой кишки

РЕКОМЕНДАЦИИ:

1) На фотографии представлены участки двух каёмчатых эпителиоцитов в зоне их контакта. Рассмотрите микроворсинки на апоикальной поверхности, а также десмосомы и плотные соединения на участке соприкосновения клеток.

2) При окрашивании рутениевым красным на препаратах виден слой гликокаликса.

Задание IV. САМОКОНТРОЛЬ

Заполните таблицы.

Таблица 7.1. Особенности строения органов пищеварительного тракта

Признак сравнения	Пищевод	Желудок	Тонкая кишка	Толстая кишка
Рельеф слизистой оболочки				
Слизистая оболочка (тканевой состав)				
эпителий				
собственная пластинка				
мышечная пластинка				
Подслизистая основа (тканевой состав)				
Мышечная оболочка (тканевой состав, слои)				
Наружная оболочка (тип, тканевой состав)				

Таблица 7.2. Морфофизиологические особенности желез пищеварительного тракта

Орган	Название желез	Локализация в стенке органа	Строение желёз	Типы клеток	Секреторный продукт и его значение
Пищевод					
Желудок					
Двенадцатиперстная кишка					

Таблица 7.3. Особенности однослойных эпителиев органов пищеварительного тракта

Орган	Типы эпителиоцитов	Строение эпителиоцитов	Функции эпителиоцитов
Желудок			
Тонкая кишка			
Толстая кишка			

Занятие 8: ОРГАНЫ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

Тема: КРУПНЫЕ ЖЕЛЕЗЫ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА

Задание I. ИЗУЧЕНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

1. Поджелудочная железа

Источники развития тканей поджелудочной железы. Экзокринная часть, особенности строения и функции концевых отделов (ацинусов) и системы выводных протоков. Эндокринная часть, типы инсулоцитов, их строение и функции.

2. Печень

Источники развития тканей печени. Функции печени. Строение печёночной дольки. Гепатоциты, особенности строения и функции. Особенности кровообращения в печени. Синусоидные капилляры, строение и функции клеток синусоидных капилляров. Внутривенные и внепечёночные желчные пути. Регенерация печени.

3. Желчный пузырь

Строение стенки желчного пузыря (оболочки, слои, тканевый состав). Особенности слизистой оболочки (рельеф, особенности строения и функции эпителиоцитов).

Задание II. ИЗУЧЕНИЕ МИКРОСКОПИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

1. Поджелудочная железа

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Рассмотрите дольки железы, разделённые прослойками соединительной ткани. Дольки содержат интенсивно окрашенные ацинусы и выводные протоки. Между ацинусами встречаются компактные группы светлоокрашенных клеток – островки Лангерганса. В междольковой соединительной ткани видны крупные выводные протоки и кровеносные сосуды.

(2) Для изучения строения железы воспользуйтесь большим увеличением. Обратите внимание, что расположение ядер ациноцитов зависит от фазы секреторного цикла. Базальная часть клеток базофильна, в апикальной части находятся оксифильные зимогенные гранулы.

(3) В центре ацинусов видны ядра центроацинарных клеток.

(4) В островках Лангерганса эпителиальные клетки разделены тонкими прослойками соединительной ткани с большим количеством капилляров.

2. Печень с выраженным дольчатым строением (печень свиньи)

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Обратите внимание на пяти-шестиугольную форму печеночных долек, разделённых прослойками соединительной ткани. Дольки образованы анастомозирующими печеночными пластинками, которые радиально расходятся от центра. Между пластинками располагаются синусоидные капилляры. В центре дольки размещается центральная вена.

(2) В междольковой соединительной ткани располагаются печеночные триады, а также поддольковая (собирающая) вена.

(3) При определении элементов триады помните, что сосуды выстланы плоским эндотелием, а желчный проток – кубическим эпителием. Обратите внимание, что диаметр междольковой вены больше, а стенка тоньше, чем в междольковой артерии.

3. Печень со слабо выраженными дольчатым строением (печень человека)

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Обратите внимание, что дольки видны неотчётливо, поскольку прослойки соединительной ткани между ними не выражены.

(2) При изучении деталей строения дольки и элементов триады воспользуйтесь рекомендациями к препарату № 97.

(3) При большом увеличении рассмотрите гепатоциты. Обратите внимание, что размеры ядер зависят от плоидности клеток, встречаются двуядерные клетки.

4. Желчный пузырь

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Сориентируйте препарат слизистой оболочкой вверх. Обратите внимание на рельеф слизистой оболочки, высокий столбчатый каемчатый эпителий.

Задание III. ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ МИКРОФОТОГРАФИЙ

1. Гепатоцит

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Рассмотрите форму клетки и ее поверхность. Найдите полюса клетки, зону комплексов межклеточных соединений, желчные капилляры и участки, обращенные к синусоидам.

(2) Обратите внимание на морфологические признаки высокой синтетической активности (строение ядра, развитая ЭПС) и интенсивного энергетического обмена (многочисленные митохондрии).

2. Желчный капилляр

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) На фотографии представлена зона контактов двух гепатоцитов. Найдите зону комплексов межклеточных соединений и желчный капилляр. Обратите внимание на отсутствие специальной выстилки желчного капилляра.

(2) Рассмотрите агранулярную ЭПС и митохондрии в цитоплазме клеток.

3. Перисинусоидальное пространство (пространство Диссе)

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) На фотографии представлен участок поверхности гепатоцита, обращенный в сторону синусоидного капилляра и отделенный от него перисинусоидальным пространством (Диссе). Обратите внимание на отсутствие базальной мембраны в стенке синусоидного капилляра, на щели между эндотелиоцитами.

(2) Рассмотрите гранулярную ЭПС в цитоплазме гепатоцита, найдите срезы многочисленных микроворсинок.

Задание IV. САМОКОНТРОЛЬ

Заполните таблицы.

Таблица 8.1. Клеточный состав островков Лангерганса поджелудочной железы

Типы инсулоцитов	Особенности строения	Секреторные продукты и их значение

Таблица 8.2. Клетки синусоидных капилляров печени

Типы клеток	Особенности строения	Функции

Занятие 9: ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

Задание I. ИЗУЧЕНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

1. Общие понятия темы

Источники развития тканей дыхательной системы. Анатомо-физиологические отделы и их функции.

2. Воздухоносные пути

Функции воздухоносных путей и особенности их строения (оболочки, слои, тканевой состав). Респираторный эпителий: типы клеток, их строение и функции, регенерация. Мукоцилиарный транспорт, его механизмы, значение и нарушения.

Носовая полость: особенности строения слизистой оболочки в дыхательной и обонятельной отделах. Обонятельный эпителий (типы клеток, их строение и функции). Обонятельные железы. Особенности строения стенки носоглотки и гортани. Истинные и ложные голосовые связки. Особенности строения стенки трахеи. Бронхи и бронхиолы: общий план строения бронхиального дерева. Изменения в строении стенки в связи с уменьшением калибра (диаметра) бронхов.

3. Респираторный отел

Структурная единица (ацинус), его компоненты. Особенности эпителия альвеол (клетки I и II типов), их функции. Сурфактант, его образование и значение. Межальвеолярные перегородки (интерстиций, клетки, волокна). Аэрогематический барьер, его компоненты. Альвеолярные макрофаги: происхождение, локализация, функции.

4. Недыхательные функции органов дыхательной системы

Недыхательные функции органов дыхательной системы. Иммунные элементы дыхательной системы: иммунокомпетентные клетки, специализированные лимфоидные скопления, их локализация, клеточный состав,

функции.

Задание II. ИЗУЧЕНИЕ МИКРОСКОПИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

1. Трахея

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Сориентируйте препарат (участок препарата) реснитчатым эпителием слизистой оболочки вверх и определите оболочки органа.

(2) В слизистой оболочке мышечная пластинка отсутствует, поэтому граница между собственной пластинкой и подслизистой основой отсутствует. В подслизистой основе располагаются концевые отделы желез.

(3) Пучки гладких миоцитов располагаются в местах соединения концов хрящевых полуколец.

2. Легкое, фиксированное в спавшемся состоянии

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) На препарате представлен участок легкого, содержащий различные бронхи и бронхиолы. Компоненты респираторного отдела плохо идентифицируются, поскольку орган фиксирован в спавшемся состоянии. На многих препаратах видна плевра, покрывающая орган.

(2) При идентификации бронхов обратите внимание на строение волокнисто-хрящевой оболочки.

(3) Для изучения особенностей строения бронхов воспользуйтесь большим увеличением. Обратите внимание на эпителий, степень выраженности мышечной пластинки, наличие концевых отделов желез в подслизистой основе.

(4) Обратите внимание на многочисленные кровеносные сосуды в соединительной ткани.

3. Легкое, фиксированное в растянутом состоянии

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) На препарате представлен участок легкого, содержащий элементы ацинуса (респираторные бронхиолы, альвеолярные ходы и альвеолярные мешочки), терминальные бронхиолы, кровеносные сосуды в соединительной ткани. Обратите внимание на то, что альвеолы растянуты.

(2) На большинстве препаратов не удастся рассмотреть целостный респираторный отдел, однако его можно реконструировать, изучив строение отдельных элементов ацинуса.

Задание III. ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ МИКРОФОТОГРАФИЙ

1. Участок ацинуса легкого

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) На фотографии представлен кровеносный капилляр и участки окружающих его альвеолоцитов. Рассмотрите общую базальную мембрану эндотелия и альвеолоцитов.

(2) Обратите внимание на истонченную цитоплазму альвеолоцитов.

(3) Определите компоненты аэрогематического барьера.

Задание IV. САМОКОНТРОЛЬ

Заполните таблицы.

Таблица 9.1. Особенности строения бронхов различного калибра

Строение стенки органа	Главные	Крупные	Средние	Мелкие
Слизистая оболочка (тканевой состав)				
эпителий				
собственная пластинка				
мышечная пластинка				
Подслизистая основа (тканевой состав)				
Волокнисто-хрящевая оболочка (тканевой состав)				

Наружная оболочка (тканевой состав)				
-------------------------------------	--	--	--	--

Таблица 9.2. Клетки реснитчатого эпителия воздухоносных путей

Типы клеток	Локализация в воздухоносных путях	Особенности строения	Функции

Занятие 10: ОРГАНЫ ВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

Задание I. ИЗУЧЕНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

1. Общие понятия

Органы выделительной системы; их эмбриональное развитие и функции.

2. Почки

Общий план строения почек, их тканевой состав. Корковое и мозговое вещество. Структурно-функциональная единица почки – нефрон, его отделы, их строение и функция. Типы нефронов. Соединительнотканый компонент почки – интерстиций. Юкстагломерулярный аппарат почки, его структурные элементы и их функция. Собирательные трубочки, их строение и функция.

3. Мочевыводящие пути

Структурные элементы мочевыводящих путей – почечные чашечки, лоханка, мочеточник, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал (уретра). Общий план строения стенки мочевыводящих путей – оболочки, их тканевой состав. Переходный эпителий, его особенности. Различия в строении уретры у мужчин и у женщин.

Задание II. ИЗУЧЕНИЕ МИКРОСКОПИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

1. Почка

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) *Сориентируйте препарат капсулой вверх. В корковом веществе найдите почечные тельца и каналы нефрона. Канальцы имеют вид трубочек, срезанных в различных плоскостях.*

(2) *Для изучения деталей строения нефрона, воспользуйтесь большим увеличением. Обратите внимание на различия в строении проксимального и дистального отделов нефрона (форма клеток, выраженность просвета канальца, интенсивность окраски цитоплазмы эпителиальных клеток, наличие (отсутствие) щеточной каемки).*

(3) *Чтобы найти плотное пятно, необходимо внимательно просмотреть участки дистальных канальцев, прилежащих к почечному тельцу.*

(4) *Обратите внимание на структуры, выявляемые с помощью ШИК-реакции (базальную мембрану, щеточную каемку).*

2. Мозговое вещество почки (поперечный срез мозговой пирамиды)

РЕКОМЕНДАЦИЯ:

(1) *Обратите внимание на сходство и различия в строении стенки капилляров и тонкой части почечной петли. Капилляры часто заполнены кровью, ядра эндотелиоцитов сильно уплощены. В тонкой части петли ядра клеток более выпуклые.*

3. Мочеточник

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) *Сориентируйте участок препарата слизистой оболочкой вверх, рассмотрите оболочки органа при малом увеличении.*

(2) *Для изучения структурных особенностей переходного эпителия воспользуйтесь большим увеличением. Обратите внимание на куполообразную форму и крупные ядра клеток поверхностного слоя.*

4. Мочевой пузырь

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) *Сориентируйте препарат слизистой оболочкой вверх, рассмотрите оболочки органа при малом увеличении. Поверхность слизистой оболочки неровная, она образует многочисленные крупные складки. Слои*

мышечной оболочки разграничены нечетко, гладкие миоциты располагаются пучками и разделены прослойками соединительной ткани.

(2) Обратите внимание на куполообразную форму и крупные ядра клеток поверхностного слоя переходного эпителия, большое количество кровеносных сосудов в собственной пластинке и подслизистой основе.

Задание III. ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ МИКРОФОТОГРАФИЙ

1. Фильтрационный барьер в почечном тельце

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) На фотографии представлен фрагмент подоцита и участок кровеносного капилляра. Рассмотрите первичные и вторичные отростки подоцита. Обратите внимание на общую базальную мембрану, слою которой различаются электронной плотностью. В просвете кровеносного капилляра виден эритроцит.

(2) Определите компоненты фильтрационного барьера.

2. Эпителиальные клетки проксимального отдела нефрона

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) На фотографии представлен участок проксимального отдела нефрона. Рассмотрите микроворсинки на апикальной поверхности клеток.

(2) Обратите внимание на многочисленные митохондрии.

3. Эпителиальные клетки дистального отдела нефрона

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) На фотографии представлен участок базальной части эпителиоцитов дистального отдела нефрона. К базальной мембране канальца прилежит кровеносный капилляр, выстланный эндотелием.

(2) Обратите внимание на структуры базального лабиринта и лежащие в них митохондрии.

Задание IV. САМОКОНТРОЛЬ

Заполните таблицы.

Таблица 10.1. Строение и функции отделов нефрона

Отдел нефрона	Строение	Функция
Почечное тельце		
Проксимальный отдел		
Тонкая часть почечной петли		
Дистальный отдел		

Таблица 10.2. Цитологические особенности эпителиальных клеток канальцев нефрона

Отдел нефрона	Особенности строения
Проксимальный отдел	
Тонкая часть почечной петли	
Дистальный отдел	

Таблица 10.3. Особенности строения мочеточника и мочевого пузыря

Строение стенки органа	Мочеточник	Мочевой пузырь
Слизистая оболочка (тканевой состав)		
эпителий		
собственная пластинка		
мышечная пластинка		
Подслизистая основа (тканевой состав)		
Мышечная оболочка (тканевой состав, слои)		
Наружная оболочка (тип, тканевой состав)		

Занятие 11: ОРГАНЫ МУЖСКОЙ ПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ

Задание I. ИЗУЧЕНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

1. Общие понятия темы

Органы мужской половой системы (яички, семявыносящие пути, добавочные железы, половой член), их эмбриональное развитие и функции.

2. Яичко

Общий план строения органа, дольки яичка. Компоненты дольки: извитые семенные канальцы и интерстиций. Строение стенки извитого семенного канальца. Морфологические изменения сперматогенных клеток в ходе сперматогенеза. Факторы, влияющие на сперматогенез. Особенности строения поддерживающих эпителиоцитов, их функции. Компоненты гемато-тестикулярного барьера. Интерстиций: тканевой состав, функции, цитологические особенности интерстициальных эндокриноцитов. Гормональная регуляция сперматогенеза. Взаимозависимость деятельности семенных канальцев и интерстициальных эндокриноцитов.

3. Семявыносящие пути

Компоненты семявыносящих путей (внутригонадные: прямые канальцы и сеть яичка, внегонадные: выносящие канальцы, проток придатка, семявыносящий проток, эякуляторный проток), их строение и функции.

4. Добавочные железы мужской половой системы

Семенные пузырьки: расположение, оболочки, слои, тканевой состав. Особенность эпителия слизистой оболочки, характеристика секреторного продукта.

Предстательная железа: расположение, тканевой состав. Строение концевых отделов и выводных протоков, цитологические особенности эпителиальных клеток, характеристика секреторного продукта, простасомы. Особенности стромы.

Бульбоуретральные железы: расположение, тканевой состав. Строение концевых отделов и выводных протоков, характеристика секреторного продукта.

Зависимость секреторной активности добавочных желёз от уровня андрогенов. Эякуляция как ряд последовательных процессов выделения секрета из добавочных желёз и поступления спермиев из протока придатка (места их накопления).

5. Половой член

Общий план строения, тканевой состав. Особенности кровоснабжения, обеспечивающие возможность эрекции.

Задание II. ИЗУЧЕНИЕ МИКРОСКОПИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

1. Яичко

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Следует учитывать, что процесс развития спермиев протекает волнообразно по длине канальцев, поэтому для создания полной картины всех фаз сперматогенеза, необходимо рассмотреть несколько срезов канальцев.

(2) На препарате ядра sustentоцитов располагаются вблизи базальной мембраны среди ядер сперматогоний и отличаются от них неправильной формой, преобладанием эухроматина, хорошо заметным ядрышком.

(3) При изучении этого препарата полезно воспользоваться схемой в учебнике «Частная гистология человека», стр. 167

2. Придаток яичка

РЕКОМЕНДАЦИЯ:

(1) Обратите внимание на различия строения эпителия выносящих канальцев и протока придатка.

3. Семявыносящий проток

РЕКОМЕНДАЦИЯ:

(1) Обратите внимание на значительную толщину мышечной оболочки, образованной тремя слоями гладких миоцитов, и узкий просвет органа, в котором находятся сперматозоиды.

4. Предстательная железа

РЕКОМЕНДАЦИЯ:

(1) Большинство препаратов отражают строение предстательной железы в период половой зрелости. Обратите внимание, что концевые отделы (разветвлённые, трубчато-альвеолярные) окружены широкими волокнистыми тяжами с пучками гладких миоцитов.

Задание IV. САМОКОНТРОЛЬ

Заполните таблицы.

Таблица 11.1. Важнейшие эндокринные элементы яичка

Эндокринные элементы	Расположение	Особенности строения	Гормоны или регуляторные факторы	Действие гормонов или регуляторных факторов
Клетки Сертоли				
Клетки Лейдига				

Таблица 11.2. Особенности строения семявыносящих путей

Строение стенки органа	Выносящие каналы	Проток придатка	Семявыносящий проток
Слизистая оболочка (тканевой состав)			
эпителий			
собственная пластинка			
Мышечная оболочка (тканевой состав, слой)			
Адвентициальная оболочка (тканевой состав)			

Занятие 12: ОРГАНЫ ЖЕНСКОЙ ПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ.

Задание I. ИЗУЧЕНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

1. Общие понятия темы

Органы женской половой системы, их эмбриональное развитие и функции. Фазы овогенеза, черты отличия от сперматогенеза. Овариально-менструальный цикл и его регуляция.

2. Яичник

Строение и функции органа: покровный эпителий, корковое и мозговое вещество, строма. Овогенез и овариальный цикл: фолликулы и их типы, овуляция, жёлтое тело, его формирование, стадии развития. Атрезия фолликулов. Возрастные изменения яичника

3. Матка и менструальный цикл

Строение тела матки: эндометрий (строение, циклические изменения в зависимости от фазы менструального цикла), возрастные изменения эндометрия; миометрий, его строение, репаративная регенерация; периметрий. Шейка матки, строение, циклические изменения, функции.

4. Маточные трубы

Строение, функции, гормональная регуляция.

5. Влагалище

Гистологическое строение (оболочки, слой, тканевой состав). Цитологическая классификация влагалищного эпителия. Влагалищные мазки и их клиническое значение.

6. Молочные железы

Особенности строения в зависимости от гормонального фона. Лактирующая и нелактирующая молочная железа.

Задание II. ИЗУЧЕНИЕ МИКРОСКОПИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

1. Яичник

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) На гистологическом препарате одновременно встречаются фолликулы на разных стадиях развития. При определении типа фолликула обращайте внимание на его размеры, строение фолликулярного эпителия, выраженность прозрачной зоны и теки.

(2) Обратите внимание, что в некоторых фолликулах яйценосный бугорок с овоцитом может не попасть в плоскость среза.

2. Яичник с желтым телом

РЕКОМЕНДАЦИЯ:

(1) На препарате представлен яичник, в котором большую часть коркового вещества занимают желтые тела. Обратите внимание на фолликулы коркового вещества.

3. Маточная труба

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Сориентируйте препарат (или участок препарата) слизистой оболочкой вверх. Рассмотрите оболочки органа при малом увеличении. Обратите внимание, что рельеф слизистой оболочки варьирует в различных частях органа.

(2) Особенности строения клеток призматического эпителия изучите при большом увеличении микроскопа. Обратите внимание на соотношение реснитчатых и секреторных клеток.

4. Матка в фазе секреции менструального цикла

РЕКОМЕНДАЦИЯ:

(1) Сориентируйте препарат слизистой оболочкой (эндометрием) вверх. Рассмотрите оболочки органа при малом увеличении. Обратите внимание крупные извитые железы в эндометрии, на расположение сосудов в миометрии.

(2) Обратите внимание, что возможны два варианта окраски: гематоксилин-эозин, ШИК-реакция– гематоксилин. При ШИК-реакции секрет маточных желез окрашивается в малиновый цвет.

5. Матка в фазе десквамации менструального цикла

РЕКОМЕНДАЦИЯ:

(1) Сориентируйте препарат слизистой оболочкой (эндометрием) вверх. Чтобы не спутать доньки желез с сосудами, обратите внимание на структуру эпителия. Сосуды выстланы плоским эндотелием, маточные железы - цилиндрическим

6. Молочная железа (нелактирующая)

РЕКОМЕНДАЦИЯ:

(1) Обратите внимание на соотношение стромы и железистого компонента.

7. Молочная железа (лактирующая)

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Обратите внимание на соотношение стромы и железистого компонента.

(2) Особенности строения концевых отделов рассмотрите при большом увеличении.

Задание III. ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ МИКРОФОТОГРАФИЙ

1. Периферическая часть первичного овоцита. Зона контакта овоцита с фолликулярными клетками (прозрачная оболочка)

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Обратите внимание, что у фолликулярных клеток нечётко видны границы и только в одной клетке выявляется область ядра.

(2) Микроворсинки овоцита, проникающие в прозрачную оболочку, срезаны в разных направлениях.

Задание IV. САМОКОНТРОЛЬ

Заполните таблицы.

Таблица 12.1. Морфологические особенности фолликулов разных типов

Тип фолликула	Характеристика первичного овоцита	Характеристика фолликулярных клеток	Характеристика стромы коркового вещества
Примордиальные			
Первичные			
Вторичные			
Третичные			

Таблица 12.2. Изменения эндометрия в течение менструального цикла

	Менструальная фаза (1-4 сутки)	Фаза пролиферации (5-14 сутки)	Фаза секреции (15-28 сутки)
Влияние гормона яичника			
Форма клеток покровного эпителия			
Характеристика желёз			
Характеристика стромы			
Характеристика сосудов			

4. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по гистологии полости рта

Занятие 1: СЛИЗИСТАЯ ОБОЛОЧКА ПОЛОСТИ РТА

Задание I. ИЗУЧЕНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

1. Общие понятия темы

Общая характеристика и типы слизистой оболочки полости рта. Эпителии слизистой оболочки полости рта: многослойный плоский ороговевающий и неороговевающий, их слои, типы неэпителиальных клеток в эпителиальном пласте (меланоциты, клетки Лангерганса, клетки Меркеля). Собственная пластинка слизистой оболочки полости рта: клеточный состав и межклеточное вещество. Подслизистая основа: клеточный состав и межклеточное вещество. Кровоснабжение и иннервация слоёв слизистой оболочки. Функции слизистой оболочки полости рта.

2. Жевательная слизистая оболочка

Десна: тканевой состав, строение в отдельных участках (прикреплённая, свободная части и десневые межзубные сосочки). Особенности строения эпителия десны: виды ороговения, типы клеток. Собственная пластинка десны: слои, тканевой состав. Твёрдое нёбо: тканевой состав, строение в отдельных участках (жировая и железистая зоны, зона нёбного шва и краевая зона).

3. Выстилающая слизистая оболочка

Губа: тканевой состав, строение (кожный, промежуточный и слизистый отделы). Щека: тканевой состав, строение (слизистый, кожный отделы). Альвеолярная слизистая оболочка: тканевой состав и строение. Мягкое нёбо: тканевой состав, строение (передняя и задняя поверхности). Дно полости рта: тканевой состав и строение. Нижняя поверхность языка: тканевой состав и строение.

4. Специализированная слизистая оболочка

Язык: тканевой состав, строение, функции. Верхняя поверхность языка: сосочки языка (нитевидные, листовидные, грибовидные и желобоватые), их локализация и строение. Вкусовая (сенсорная) клетка как пример вторичночувствующих рецепторов.

5. Миндалины

Лимфоэпителиальное глоточное кольцо. Нёбная и язычная миндалины: строение, тканевой состав, функция. Миндалины как пример периферических органов иммуногенеза.

Задание II. ИЗУЧЕНИЕ МИКРОСКОПИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

1. Губа

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Ориентируйте препарат кожным отделом вверх. Помните, что кожный отдел имеет строение

тонкой кожи, выстлан многослойным плоским ороговевающим эпителием, содержит волосяные фолликулы, потовые и сальные железы.

(2) Рассмотрите волокна поперечнополосатой мышечной ткани круговой мышцы рта, формирующей основу губы. Обратите внимание, что соединительная ткань между мышечными волокнами содержит адипоциты, сосуды и нервы.

(3) Найдите слизистый отдел. Обратите внимание на то, что толщина многослойного плоского неороговевающего эпителия значительно превышает толщину эпидермиса. Рассмотрите сосочки собственной пластинки, найдите концевые отделы слюнных желез, локализованные в подслизистой основе и, реже, между пучками мышечной ткани.

(4) Чтобы найти промежуточный отдел, проследите изменения многослойного эпителия и собственной пластинки между кожным и слизистым отделами. Обратите внимание на изменение высоты соединительнотканых сосочков, на характер васкуляризации.

2. Щека

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Сориентируйте препарат кожным отделом вверх. Помните, что кожный отдел имеет строение тонкой кожи, выстлан многослойным плоским ороговевающим эпителием, содержит волосяные фолликулы, потовые и сальные железы.

(2) Рассмотрите волокна поперечнополосатой мышечной ткани щечной мышцы, формирующей основу щеки. Обратите внимание, что соединительная ткань между мышечными волокнами содержит адипоциты, сосуды и нервы.

(3) Найдите слизистый отдел. Обратите внимание на то, что толщина многослойного плоского неороговевающего эпителия значительно превышает толщину эпидермиса. Рассмотрите сосочки собственной пластинки, найдите концевые отделы слюнных желез, локализованные в подслизистой основе и, реже, между пучками мышечной ткани.

3. Мягкое небо

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Определите переднюю (ротоглоточную) поверхность, выстланную многослойным плоским неороговевающим эпителием. Обратите внимание на сосочки соединительной ткани собственной пластинки, дольки жировой ткани и мелкие слюнные железы в подслизистой основе.

(2) Рассмотрите волокна поперечнополосатой мышечной ткани, формирующей основу мягкого неба. Обратите внимание, что концевые отделы некоторых желез могут располагаться между пучками мышечных волокон.

(3) Найдите заднюю (носоглоточную) поверхность. Обратите внимание на однослойный многорядный призматический реснитчатый эпителий, мелкие слюнные железы в собственной пластинке, отсутствие подслизистой основы.

(4) Обратите внимание на различия в окрашивании бокаловидных клеток многорядного эпителия и мукоцитов концевых отделов слюнных желез при окраске гематоксилином–эозином и гематоксилином–муцикармином (в первом варианте секреторные гранулы не окрашиваются, во втором – слизь окрашивается в малиновый цвет).

4. Нитевидные и грибовидные сосочки языка

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Найдите дорсальную поверхность языка с сосочками языка. Нитевидные сосочки имеют конусовидную форму, чётко выраженный роговой слой, грибовидные - узкое основание и расширенную вершину. На некоторых препаратах грибовидные сосочки отсутствуют (не попали в плоскость среза).

(2) Определите первичные и вторичные соединительнотканые сосочки. Обратите внимание, что вторичные сосочки могут быть срезаны в различных направлениях.

(3) Рассмотрите характер расположения волокон поперечнополосатой мышечной ткани, формирующей основу языка. Обратите внимание, что соединительная ткань между мышечными волокнами содержит адипоциты, сосуды и нервы.

(4) Определите вентральную поверхность языка. Обратите внимание на многослойный плоский неороговевающий эпителий, низкие сосочки собственной пластинки, крупные сосуды и нервы в подслизистой основе.

5. Желобоватый сосочек языка)

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) На препарате представлен участок области терминальной бороздки дорсальной поверхности языка. Определите желобоватый сосочек, окруженный желобком и валиком. Обратите внимание, что желобоватый сосочек, в отличие от нитевидных и грибовидных, не выступает над поверхностью слизистой оболочки, а погружён в неё.

(2) В эпителии боковой поверхности сосочка и обращенной к нему поверхности валика расположены вкусовые луковицы – светлые структуры эллипсовидной формы.

(3) Определите первичные и вторичные соединительнотканые сосочки. Обратите внимание, что вторичные сосочки могут быть срезаны в различных направлениях.

(4) Рассмотрите волокна поперечнополосатой мышечной ткани, формирующей основу языка. Между пучками мышечных волокон расположены концевые отделы мелких серозных желез (Эбнера), выводные протоки которых открываются в желобок.

(5) Обратите внимание, что на некоторых препаратах между пучками мышечных волокон определяются концевые отделы мелких слюнных желез.

6. Небная миндалина

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Определите многослойный плоский неороговевающий эпителий, выстилающий крипту (углубление). В крипте эпителий инфильтрирован лимфоцитами, и его граница с собственной пластинкой, заселённой лимфоидной тканью, не выявляется.

(2) В собственной пластинке рассмотрите лимфатические узелки и междуузелковую диффузную лимфоидную ткань.

(3) Обратите внимание, что на некоторых препаратах в подслизистой основе определяются концевые отделы мелких слюнных желез.

Задание III. САМОКОНТРОЛЬ

Заполните таблицы:

Таблица 1.1. Типы слизистой оболочки полости рта

Тип слизистой оболочки	Тканевой состав			Топография
	эпителий	собственная пластинка	подслизистая основа	

Таблица 1.2. Сосочки языка

Название сосочка	Форма	Локализация	Особенности строения			Функции
			Эпителий	Наличие вкусовых луковиц	Связь с железами	

Занятие 2: СЛЮННЫЕ ЖЕЛЕЗЫ

Задание I. ИЗУЧЕНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

1. Общие понятия темы

Состав и функции слюны. Эндокринная функция слюнных желез. Общие принципы структурной организации крупных слюнных желез (понятия стромы и паренхимы). Классификация концевых отделов по форме (альвеолярные и трубчатые) и по составу железистых клеток и характеру вырабатываемого секрета (белковые (серозные), слизистые, смешанные концевые отделы). Система выводных протоков (вставочные, исчерченные, междольковые, общий), их строение и функции.

2. Крупные слюнные железы

Околоушная, поднижнечелюстная и подъязычная слюнные железы: особенности их строения, тканевой состав, функции и возрастные изменения. Иннервация и нервная регуляция секреции крупных слюнных желез.

3. Мелкие слюнные железы

Локализация мелких слюнных желез, строение, характер вырабатываемой слюны. Клиническое значение мелких слюнных желез, их возрастные изменения. Иннервация и нервная регуляция секреции мелких слюнных желез.

Задание II. ИЗУЧЕНИЕ МИКРОСКОПИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

1. Околоушная слюнная железа

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) При малом увеличении рассмотрите дольки железы (окрашиваются базофильно) и междольковую соединительную ткань (окрашивается оксифильно). Определите междольковые выводные протоки, сосуды и нервы.

(2) При большом увеличении рассмотрите дольку железы, большую часть которой составляют плотно расположенные белковые (серозные) концевые отделы. Обратите внимание, что сероциты имеют базофильную цитоплазму и округлое структурированное центрально расположенное ядро. На периферии концевых отделов найдите ядра миоэпителиальных клеток.

(3) Среди многочисленных серозных концевых отделов чётко выявляются исчерченные выводные протоки. Это широкие трубочки, выстланные высокопризматическим эпителием. Обратите внимание на округлое центрально расположенное ядро, оксифильную цитоплазму, базальную исчерченность в клетках эпителия.

(4) Вставочные выводные протоки на поперечном срезе имеют меньший диаметр, чем концевые отделы. Это узкие трубочки, выстланные кубическим или плоским эпителием.

2. Поднижнечелюстная слюнная железа

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) При малом увеличении рассмотрите дольки и междольковую соединительную ткань, междольковые выводные протоки, сосуды и нервы. Обратите внимание, что среди белковых (серозных) концевых отделов, окрашиваемых базофильно, встречаются смешанные, которые выглядят более светлыми, поскольку цитоплазма мукоцитов не окрашивается при окраске гематоксилином-эозином,

(2) При большом увеличении рассмотрите белковые и смешанные концевые отделы в дольке железы. Помните, что в смешанном концевом отделе сероциты образуют полулуние. Обратите внимание, что уплощённые ядра мукоцитов смещены к базальной части, а апикальная часть заполнена секретом и не окрашивается при окраске гематоксилином-эозином.

(3) Используя рекомендации к препарату № 82, определите исчерченные и вставочные выводные протоки.

3. Подъязычная слюнная железа

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) При малом увеличении рассмотрите дольки и междольковую соединительную ткань, междольковые выводные протоки, сосуды и нервы. Обратите внимание, что белковые (серозные) концевые отделы малочисленны, преобладают смешанные и слизистые, которые выглядят более светлыми, поскольку цитоплазма мукоцитов не окрашивается при окраске гематоксилин-эозином,

(2) При большом увеличении рассмотрите белковые, слизистые и смешанные концевые отделы в дольке железы. Помните, что в смешанном концевом отделе сероциты образуют полулуние. Обратите внимание, что уплощённые ядра мукоцитов смещены к базальной части, а апикальная часть заполнена секретом и не окрашивается при окраске гематоксилином-эозином.

(3) Используя рекомендации к препарату № 82, определите исчерченные и вставочные выводные протоки. Обратите внимание, что вставочные протоки развиты слабо.

Задание III. САМОКОНТРОЛЬ

Заполните таблицы:

Таблица 2.1. Характеристика слюнных желез

Название железы	Состав секрета	Типы концевых отделов и их количественное соотношение	Особенности выводных протоков

Таблица 2.2. Типы клеток концевых отделов слюнных желез

Типы клеток	Особенности строения	Встречаемость и расположение в концевых отделах		
		белковые (серозные)	смешанные	слизистые
Сероциты				
Мукоциты				
Миоэпителиальные клетки				

Занятие 3: ТКАНИ ЗУБА. ПАРОДОНТ

Задание I. ИЗУЧЕНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

1. Общие понятия темы

Общий план структурной организации зуба: анатомические коронка, корень и шейка зуба, пульпарная камера, пульпа зуба, поддерживающий аппарат зуба (пародонт).

2. Эмаль

Общая характеристика строения эмали и её функция. Эмалевые призмы, межпризменное вещество, беспризменная эмаль. Полосы Гунтера – Шрегерера. Ростовые линии эмали: линии Ретциуса и неонатальная линия. Зоны гипоминерализованной эмали: эмалевые пластинки, пучки и веретёна. Поверхностные образования эмали: перикиматии, кутикула, пелликула, зубная бляшка и зубной камень. Возрастные изменения эмали.

3. Дентин

Общая характеристика строения дентина и его функции. Дентинные трубочки: расположение, строение, функция. Межклеточное вещество дентина. Перитубулярный и интертубулярный дентин. Зоны гипоминерализованного дентина: интерглобулярный дентин, зернистый слой Томса, прединтин. Околопульпарный и плащевой дентин. Первичный, вторичный и третичный дентин. Склерозированный дентин. Чувствительность дентина. Дентин временных и постоянных зубов.

4. Цемент

Общая характеристика строения цемента и его функции. Бесклеточный (первичный) цемент. Клеточный (вторичный) цемент: клеточный состав (цементоциты и цементобласты) и межклеточное вещество. Гиперцементоз. Цементикли. Цемент временных и постоянных зубов. Возрастные изменения цемента.

5. Пульпа зуба

Общая характеристика строения пульпы зуба и её функции. Клетки пульпы: одонтобласты, фибробласты, макрофаги, дендритные клетки, лимфоциты, эозинофильные гранулоциты, плазматические и тучные клетки, малодифференцированные клетки. Межклеточное вещество пульпы: коллагеновые и ретикулярные волокна, основное аморфное вещество пульпы. Особенности строения коронковой и корневой пульпы. Архитектоника пульпы: периферический, промежуточный и центральный слои. Пульпа временных и постоянных зубов. Возрастные изменения пульпы, дентикли.

6. Поддерживающий аппарат зуба (пародонт)

Состав и функции поддерживающего аппарата зуба. Пародонт: общая характеристика и функции. Строение пародонта. Клетки пародонта: фибробласты, малодифференцированные клетки, остеобласты, цементобласты, остеокласты и одонтокласты, макрофаги, тучные клетки и лейкоциты, эпителиальные остатки Малассе. Межклеточное вещество пародонта: волокна и основное (аморфное) вещество. Основные группы волокон пародонта. Обновление и перестройка пародонта. Альвеолярные отростки: общая характеристика и строение. Перестройка альвеолярного отростка при физиологическом и ортодонтическом перемещении зубов. Зубодесневое соединение: эпителий прикрепления, эпителий борозды, эпителий десны, десневая борозда.

Задание II. ИЗУЧЕНИЕ МИКРОСКОПИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

1. Зуб (срез декальцинированного зуба)

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) При малом увеличении определите дентин и пульпу. Обратите внимание на отсутствие эмали, так как представлен срез декальцинированного зуба (при декальцинации происходит растворение всех минеральных компонентов, а органические вещества эмали составляют всего 1,2%).

(2) При большом увеличении рассмотрите область границы дентина и пульпы. Обратите внимание, что дентин исчерчен в связи с расположением в нём дентинных трубочек.

(3) Найдите прединтин - внутреннюю неизвестленную часть дентина, которая прилежит к пульпе и окрашивается оксифильно. В периферической части прединтина (на границе с дентином) обнаруживаются глобулы (калькосфериты).

(4) Определите слои пульпы. Обратите внимание, что в периферическом слое одонтобласты располагаются плотно друг к другу, образуя несколько слоев. Помните, что промежуточный слой пульпы имеется только в коронковой части.

2. Поддерживающий аппарат зуба (пародонт)

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) При малом увеличении определите зуб и элементы пародонта. Сориентируйте препарат коронкой зуба вверх и определите пульпу, дентин, цемент. Обратите внимание на отсутствие эмали, так как представлен срез декальцинированного зуба.

(2) Рассмотрите зубодесневое соединение. Обратите внимание на особенности строения эпителиев десны, борозды и прикрепления, на высоту сосочков собственной пластинки в различных участках зубодесневого соединения.

(3) Найдите костную ткань, образующую стенку зубной альвеолы и окрашенную оксифильно. Обратите внимание на элементы красного костного мозга.

(3) Рассмотрите периодонт. Обратите внимание на пучки коллагеновых волокон и прослойки рыхлой волокнистой соединительной ткани с многочисленными кровеносными сосудами.

3. Периодонт

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) При малом увеличении определите пульпу, дентин, цемент зуба и периодонт. Обратите внимание на отсутствие эмали, так как представлен срез корня зуба.

(2) Найдите костную ткань, образующую стенку зубной альвеолы и окрашенную оксифильно. Обратите внимание на элементы красного костного мозга.

(3) Рассмотрите периодонт. Обратите внимание на радиально расположенные пучки коллагеновых волокон и прослойки рыхлой волокнистой соединительной ткани с многочисленными кровеносными сосудами.

Задание III. ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ МИКРОФОТОГРАФИЙ

1. Эмаль (поперечный срез)

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) На электронной микрофотографии представлены два поперечных среза, полученные при сканирующей и трансмиссионной электронной микроскопии.

(2) Обратите внимание на арочную форму призм на поперечном сечении.

2. Дентин (продольный срез)

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Электронная микрофотография получена методом сканирующей электронной микроскопии.

(2) Обратите внимание на соотношение перитубулярного (более минерализованного) и интертубулярного (менее минерализованного) дентина.

3. Дентин (поперечный срез)

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Электронная микрофотография получена методом сканирующей электронной микроскопии.

(2) Обратите внимание на соотношение перитубулярного (более минерализованного) и интертубулярного (менее минерализованного) дентина.

4. Дентино-эмалевое соединение

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Электронная микрофотография получена методом сканирующей электронной микроскопии.

(2) Обратите внимание на неровную границу между дентином и эмалью, наличие анастомозирующих гребешков.

(3) Обратите внимание, что в области дентино-эмалевого соединения встречается эмалевые пучки, имеющие вид пучков травы.

Задание IV. САМОКОНТРОЛЬ

Заполните таблицы:

Таблица 3.1. Морфо-функциональная характеристика структурных компонентов зуба

Структурные компоненты зуба	Функции	Особенности строения	
Эмаль		Эмалевые призмы	
		Межпризменное вещество	
		Беспризменная эмаль	

		Поверхностные структуры эмали	
Дентин		Межклеточное вещество	
		Дентинные трубочки	
Предентин			
Пульпа		Периферический слой	
		Промежуточный слой	
		Центральный слой	
Цемент		Бесклеточный	
		Клеточный	

Таблица 3.2. Структурные компоненты пародонта

Название	Строение, тканевой состав	Функции

Таблица 3.3. Клеточный состав пульпы зуба

Типы клеток	Локализация	Особенности строения	Функции

Таблица 3.4. Клеточный состав периодонта

Типы клеток	Локализация	Особенности строения	Функции

Таблица 3.5. Возрастные изменения микроскопического строения зуба

Структурные компоненты зуба	Характер возрастных изменений

Занятие 4: РАЗВИТИЕ ЗУБА

Задание I. ИЗУЧЕНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

1. Общие понятия темы

Морфогенез лица и полости рта. Развитие слизистой оболочки полости рта. Развитие слюнных желёз. Компоненты зубного зачатка: эмалевый орган, зубной сосочек, зубной мешочек. Источники развития тканей зуба.

2. Ранние этапы развития зуба

Период закладки зубных зачатков: зубная и вестибулярная пластинки, источники их развития. Формирование зубных почек – закладок эмалевых органов. Период формирования и дифференцировки зубных зачатков: эпителиальный эмалевый орган (стадия “шапочки”), зубной сосочек и зубной мешочек. Дифференцировка зубных зачатков: эмалевый орган (стадия “колокольчика”), наружный эмалевый эпителий, внутренний эмалевый эпителий (преэнамелобласты), промежуточный слой, пульпа эмалевого органа. Зубной сосочек, преодонтобласты. Зубной мешочек.

3. Дентиногенез

Одонтобласты: развитие, строение, функция. Дентиногенез в коронке зуба: образование плащевого и околопульпарного дентина, образование перитубулярного дентина. Образование дентина в корне зуба: эпителиальное (гертвиговское) корневое влагалище, эпителиальные остатки Малассе. Отличия дентина коронки от дентина корня зуба.

4. Амелогенез

Энамелобласты: развитие, строение, функция. Секреция и первичная минерализация эмали, белки эмали (амелогенины и энамелины) и их функции, формирование эмалевых призм и межпризменного вещества. Созревание эмали (вторичная минерализация): энамелобласты первого и второго типов, их функция. Третичная минерализация эмали, её деминерализация и реминерализация.

5. Цементогенез, развитие периодонта и пульпы зуба

Цементобласты: развитие, строение, функция. Развитие периодонта: фибробласты, источники развития волокон периодонта. Развитие пульпы зуба: дифференцировка мезенхимы сосочка.

6. Прорезывание зубов

Изменения тканей при прорезывании зуба. Механизмы прорезывания зубов.

Задание II. ИЗУЧЕНИЕ МИКРОСКОПИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

1. Развитие зуба (ранняя стадия)

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) При малом увеличении рассмотрите препарат. Определите гиалиновый (меккелев) хрящ, формирующиеся трабекулы костной ткани, эпителий выстилки полости рта, зубные зачатки. Сориентируйте препарат эпителием выстилки полости рта вверх. Используйте атлас и рекомендации к препарату № 32. Обратите внимание на то, что в пределах одного препарата (с разных сторон) могут находиться зачатки, различающиеся по степени развития.

(2) Рассмотрите зубной зачаток и определите его основные компоненты: эмалевый орган, зубной сосочек и зубной мешочек.

(3) При большом увеличении рассмотрите эмалевый орган. Обратите внимание на форму клеток и расположение ядер в наружном и внутреннем эмалевом эпителии, промежуточном слое и пульпе эмалевого органа.

(4) При изучении зубного сосочка обратите внимание на дифференцирующиеся преодонтобласты.

2. Развитие зуба (поздняя стадия)

РЕКОМЕНДАЦИИ:

1) При малом увеличении рассмотрите препарат. Определите гиалиновый (меккелев) хрящ, формирующиеся трабекулы костной ткани, эпителий выстилки полости рта, зубные зачатки. Сориентируйте препарат эпителием выстилки полости рта вверх. Используйте атлас и рекомендации к препарату № 86.

(2) Найдите зубной зачаток, определите его основные компоненты. Обратите внимание на изменение формы зубного зачатка и формирующиеся ткани зуба. Помните, что толщина слоев эмали, дентина и прединтина существенно варьирует на различных препаратах, что обусловлено индивидуальными сроками развития.

(3) При большом увеличении рассмотрите эмалевый орган. Найдите энамелобласты, обратите внимание на ядра, расположенные в базальной части клеток, и апикальную часть, направленную в сторону формирующейся эмали.

(4) При большом увеличении рассмотрите участок препарата на границе формирующихся пульпы и дентина. Прединтин - внутренняя необызвествленная часть дентина, располагается вокруг пульпы и окрашивается менее интенсивно, чем дентин.

(5). Определите одонтобласты, расположенные по периферии зубного сосочка. Ядро одонтобластов расположено в базальной части клетки, а отросток направлен в сторону формирующегося дентина.

Задание III. ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ МИКРОФОТОГРАФИЙ

1. Зубной зачаток (схема трехмерного строения)

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Рассмотрите зубной зачаток и определите его основные компоненты: эмалевый орган, зубной сосочек и зубной мешочек.

(3) Обратите внимание на форму клеток и расположение ядер в наружном и внутреннем эмалевом эпителии, промежуточном слое и пульпе эмалевого органа.

2. Энамелобласт

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) На микрофотографии представлена схема клетки по данным электронной микроскопии.

(2) Обратите внимание на полярность энамелобласта, расположение ядра, синтетического аппарата, форму отростка.

3. Одонтобласт

РЕКОМЕНДАЦИИ:

- (1) На микрофотографии представлена схема клетки по данным электронной микроскопии.
 (2) Обратите внимание на полярность одонтобласта, расположение ядра, синтетического аппарата, форму отростка.

Задание IV. САМОКОНТРОЛЬ

Изучив тему, вы должны отвечать на контрольные вопросы («Указания к лабораторным занятиям...», с. 15) и тестовые вопросы по теме («Сборник тестовых вопросов ...»).
 Заполните таблицы.

Таблица 4.1. Стадии развития зуба

Название стадии	Основные процессы

Таблица 4.2. Эмбриональные источники развития зуба и их производные

Эмбриональные источники	Зубные зачатки	Структурные компоненты зуба

5. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по эмбриологии человека

Занятие 1: ЭМБРИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

Задание I. ИЗУЧЕНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

1. Гаметогенез и строение зрелых половых клеток человека

Сущность и основные этапы гаметогенеза у человека. Сперматогенез, его особенности и регулирующие факторы. Строение спермия человека. Овогенез, его особенности, периоды. Овуляция. Строение яйцеклетки человека.

2. Оплодотворение у человека

Осеменение и транспорт спермиев. Капацитация. Транспорт женской половой клетки. Оплодотворение у человека. Акросомальная, зональная и кортикальная реакции.

3. Ранний эмбриогенез человека

Особенности стадии зиготы у человека.

Особенности дробления у человека. Формирование бластомеров, строение морулы и бластоцисты. Транспорт эмбриона в женских половых путях.

Имплантация, изменения бластоцисты и эндометрия при имплантации. Типы питания эмбриона. Внематочная беременность и спонтанные выкидыши.

Первая фаза гастрюляции, формирование зародышевого щитка, желточного и амниотического пузырьков. Производные трофобласта (цитотрофобласт и симпластотрофобласт), особенности их строения и функции.

Вторая фаза гастрюляции и образование осевого комплекса зачатков. Обособление и дифференцировка основных зачатков органов и тканей.

Внезародышеские органы человека (хорион, желточный мешок, аллантаоис, амнион, пупочный канатик), их эмбриональные источники, тканевой состав и функции. Критические периоды в эмбриональном развитии человека.

4. Плацента

Функции плаценты, ее развитие и значение в системе «мать – плод». Строение плаценты: плодная и материнская части. Котиледон - структурная единица плаценты. Гемато-плацентарный барьер, его компоненты на разных сроках беременности и значение. Децидуальные клетки.

Задание II. ИЗУЧЕНИЕ МИКРОСКОПИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

1. Плацента человека

РЕКОМЕНДАЦИИ:

(1) Для изучения строения плаценты рассмотрите два препарата: «Участок плаценты с амнионом» (№ 50-1) и «Участок плаценты с децидуальной оболочкой» (№ 50).

(2) Препарат «Участок плаценты с амнионом» (№ 50-1) следует сориентировать амнионом вверх. Амнион состоит из однослойного эпителия и тонкого слоя соединительной ткани, может собираться складками. Между амнионом и хориальной пластинкой расположено амнио-хориальное пространство.

(3) Обратите внимание, что ворсинки хориона срезаны в различных направлениях. В ворсинках располагаются сосуды, содержащие кровь плода. Между ворсинками хорошо различимы эритроциты материнской крови, заполняющей лагуну.

(4) Препарат «Участок плаценты с децидуальной оболочкой» (№ 50) следует сориентировать децидуальной оболочкой вниз. В децидуальной оболочке встречаются группы децидуальных клеток.

(5) Определите компонента плацентарного барьера.

Задание III. САМОКОНТРОЛЬ

Заполните таблицу.

Таблица 1.1. Внезародышевые органы

Название органа	Источники развития	Функции
Амнион		
Желточный мешок		
Аллантоис		
Хорион		
Пупочный канатик		
Плацента		

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы;
- электронные базы данных;

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Гистология, эмбриология, цитология – гистология полости рта»

Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения (с указанием номера такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации)
Учебная комната №1 Стол учебный -6 шт. Стол преподавателя -1 шт. Стулья -37 шт. Шкаф для хранения микроскопов -1 шт. Микроскоп -17 шт. Стеллаж – 1 шт. Учебная доска - 1шт. Настенная плазменная панель -1 шт.	197022, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д.6-8, лит. И, Анатомический корпус , № 391 (4 этаж)
Учебная комната №2 Стол учебный -4 шт. Стол преподавателя -1 шт. Стулья -25 шт. Шкаф для хранения микроскопов -1 шт. Микроскоп -17 шт. Стеллаж – 1 шт. Учебная доска - 1шт. Настенная плазменная панель -1 шт.	197022, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д.6-8, лит. И, анатомический корпус, № 390 (4 этаж)

<p>Учебная комната №3 Стол учебный -4 шт. Стол преподавателя -1 шт. Стулья -25 шт. Шкаф для хранения микроскопов -1 шт. Микроскоп -17 шт. Стеллаж – 1 шт. Учебная доска - 1шт. Настенная плазменная панель -1 шт.</p>	<p>197022, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д.6-8, лит. И, анатомический корпус, № 369 (4 этаж)</p>
<p>Учебная комната №4 Стол учебный -4 шт. Стол преподавателя -1 шт. Стулья -25 шт. Шкаф для хранения микроскопов -1 шт. Микроскоп -17 шт. Стеллаж – 1 шт. Учебная доска - 1шт. Настенная плазменная панель -1 шт.</p>	<p>197022, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д.6-8, лит. И, анатомический корпус, № 368 (4 этаж)</p>
<p>Учебная комната №5 Стол учебный -4 шт. Стол преподавателя -1 шт. Стулья -25 шт. Шкаф для хранения микроскопов -1 шт. Микроскоп -17 шт. Стеллаж – 1 шт. Учебная доска - 1шт. Настенная плазменная панель -1 шт.</p>	<p>197022, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д.6-8, лит. И, анатомический корпус, № 367 (4 этаж)</p>
<p>Учебная комната №6 Стол учебный -4 шт. Стол преподавателя -1 шт. Стулья -25 шт. Шкаф для хранения микроскопов -1 шт. Микроскоп -17 шт. Стеллаж – 1 шт. Учебная доска - 1шт. Настенная плазменная панель -1 шт.</p>	<p>197022, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д.6-8, лит. И, анатомический корпус, 366 (4 этаж)</p>
<p>Демонстрационный зал Стол - 4 шт. Шкаф для хранения микроскопов и препаратов – 3 шт. Шкаф-витрина – 1 шт. Микроскопы -20 шт. Демонстрационные препараты – 190 шт. Учебные препараты –500 шт.</p>	<p>197022, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д.6-8, лит. И, анатомический корпус, № 387 (4 этаж)</p>
<p>Конференцзал Стол - 6 шт. Стулья – 40 шт. Шкаф- витрина-3шт. Ноутбук-1 шт. Мультимедийный проектор- 2 шт. Проекционный экран- 1шт.</p>	<p>197022, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д.6-8, лит. И, анатомический корпус, 372 (4 этаж)</p>

Разработчик:

Заведующий кафедрой гистологии, эмбриологии и цитологии ПСПбГМУ м.акад. И.П.Павлова, профессор, д.м.н., В.Л. Быков
 Доцент кафедры гистологии, эмбриологии и цитологии ПСПбГМУ им.акад. И.П.Павлова, к.м.н., И.В. Леонтьева

Рецензент:

Профессор кафедры морфологии человека СЗГМУ им. И.И. Мечникова, д.м.н. , В.К. Верин

Б1.Б.13 Нормальная физиология, физиология челюстно-лицевой области

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины - сформировать у студентов системные знания о жизнедеятельности целостного организма и его отдельных частей, в том числе представление о закономерностях функционирования органов челюстно-лицевой области, о механизмах их регуляции при взаимодействии между собой и с внешней средой, о физиологических основах клинико-физиологических методов исследования, применяемых в функциональной диагностике и при изучении интегративной деятельности человека.

Задачи дисциплины:

- формирование у студентов навыков анализа функций целостного организма с позиции аналитической методологии;
- формирование у студентов системного подхода в понимании физиологических реакций и механизмов, лежащих в основе осуществления нормальных функций организма человека;
- изучение студентами методов исследования функций организма в эксперименте, а также используемых с целью диагностики в клинической практике;
- изучение студентами закономерностей функционирования различных систем организма человека,
- изучение студентом закономерностей процессов взаимодействия органов челюстно-лицевой области с другими системами организма;
- изучение студентом закономерностей формирования функций челюстно-лицевой области;
- формирование у студентов клинического мышления для будущей практической деятельности врача-стоматолога.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «нормальная физиология» относится к блоку Б1 (базовая часть) учебного плана, изучается в третьем и четвертом семестрах и для её усвоения необходимы знания следующих дисциплин: философия, биоэтика, психология, педагогика, история медицины, латинский язык, физика и математика, биология, анатомия человека, гистология, эмбриология, цитология

➤ *Анатомия человека* (морфологическая основа для изучения функций). Миология, спланхнология, ангиология, неврология, органы кроветворения и иммунной системы, эстеziология и др.

➤ *Биология. Биология клетки. Генотип и фенотип.* Индивидуальное развитие, типы, периоды развития. Элементарные процессы организма. Старение организма. Гомеостаз. Общие проблемы здоровья человека. Регенерация как структурная основа гомеостаза. Эволюционная теория. Принципы эволюции органов, функций. Экология. Специфичность экологии человека. Биосфера. Ноосфера.

➤ *Биологическая и медицинская физика.* Термодинамика открытых систем, потоки веществ, энергии, энтропии, информации. Гомеостаз, гомеостаз. Переходные процессы. Биофизика клеточных мембран. Основы электрогенеза. Электрические свойства нервных проводников. Биофизика синаптических процессов. Биофизика мышечного сокращения и расслабления. Элементы теории информации и теории управления. Организм как система автоматического управления. Гидродинамика, биомеханика. Акустика, оптика, электричество.

➤ *Биофизическая, биоорганическая и биологическая химия.* Осмотическое и онкотическое давление. Основные классы природных органических соединений, их обмен (белки, нуклеиновые кислоты, углеводы, липиды). Витамины, ферменты, гормоны. Биохимия печени, крови, почек, мочи, нервной и мышечной ткани. Общие пути катаболизма. Биологическое окисление.

➤ *Гистология. эмбриология, цитология.* Эпителиальная, соединительная ткани. Кровь. Мышечная и нервная ткани. Нервная система. Сердечно-сосудистая, эндокринная, пищеварительная, дыхательная, выделительная системы. Органы чувств. Кроветворение. \

➤ *Философия. Мировоззренческая и методологическая функция философии.* Основные законы и категории философии. Познание как отражение действительности. Методы и формы научного познания. Различные концепции познания. Религиозное, атеистическое, моральное сознание, наука и культура. Материя и сознание. Философские аспекты работ И.М. Сеченова, И.П. Павлова, П.К. Анохина, А.А.Ухтомского.

➤ *Латинский язык.* Терминология.

➤ *Медицинская информатика.* Теоретические основы информатики, поиск, сбор, хранение и обработка информации в медицинских и биологических системах, умение использовать информационные компьютерные системы.

Таблица 1

Теоретические дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее):

п/п	Название обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин
-----	---	--

.	Патофизиология						
.	Патологическая анатомия						
.	Фармакология						
.	Гигиена						
.	Питание						
.	Кожные и венерические болезни						
.	Общественное здоровье и здравоохранение						
.	Психология и педагогика						
.	Акушерство и гинекология						
0.	Нервные болезни						
1.	Психиатрия, наркология						
2.	Эндокринология						
3.	Фтизиопульмология						
4.	Урология						
5.	Инфекционные болезни						
6.	Отоларингология						
7.	Офтальмология						
8.	Реаниматология						
9.	Онкология						
0.	Клиническая иммунология						
1.	Внутренние болезни						
2.	Профессиональные болезни						
3.	Пропедевтическая стоматология						
4.	Ортопедическая стоматология						
5.	Терапевтическая стоматология						
6.	Хирургическая стоматология						
7.	Челюстно-лицевая травматология						

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Таблица 2

Обязательные компетенции студента, освоившего курс дисциплины.

Код	Наименование результата обучения
ОК-1 (общекультурные компетенции)	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, поступающей информации
ОПК-1 (профессиональные компетенции)	готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-7 (профессиональные компетенции)	готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач
ОПК-9 (профессиональные компетенции)	способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний в условиях нормы и (патологии) организме человека для решения профессиональных задач

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

- предмет, цель, задачи дисциплины и её значение для своей будущей профессиональной деятельности.
- правила техники безопасности и работы с реактивами, приборами, животными в физических, химических, биологических лабораториях;
- физико-химическую сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, тканевом, органном и системном уровнях;
- функциональные системы организма человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой в норме;

2. должен уметь:

- Пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;
- пользоваться физическим, химическим, биологическим, диагностическим оборудованием;
- работать с увеличительной техникой;
- производить расчеты по результатам эксперимента, проводить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных;

- Анализировать:

- закономерности функционирования возбудимых и невозбудимых тканей, центральной и вегетативной нервной системы, желез внутренней и внешней секреции;
- проявления функций крови;
- особенности организации разных этапов дыхания и их регуляции;
- функционирование сердечно-сосудистой, дыхательной, выделительной пищеварительной, эндокринной, репродуктивной и терморегуляторной систем при обеспечении целенаправленной деятельности организма;
- закономерности функционирования сенсорных систем человека;
- особенности высшей нервной деятельности человека;

- Проводить исследования:

- основных физиологических свойств возбудимых тканей; регуляция жевания.
- рефлекторной деятельности нервной системы и вегето-соматических рефлексов;
- показателей деятельности соматической и висцеральных систем (дыхания, сердечно-сосудистой) при разных функциональных состояниях организма.
- функций сенсорных систем; сенсорная организация челюстно-лицевой области.
- высших психических функций;

3. должен владеть:

- базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет;
- методами:

- пальпации пульса,
- измерения артериального давления методом Короткова,

4. должен демонстрировать способность и готовность:

- способность и готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, поступающей информации
- готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности;
- готовность к ведению медицинской документации;
- готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач;
- способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний в условиях нормы и (патологии) в организме человека для решения профессиональных задач
- способность и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания
- готовность к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины;

4. Структура и содержание дисциплины

Таблица 3

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц 144 часа.

	Все го часов	С	
		еместр	
		II	V
Аудиторные занятия (всего)	78	4	3
<i>В том числе:</i>			
Лекции (Л)	24	1	1
Практические занятия (ПЗ)	54	3	2
Семинары (С)	-	-	-
Самостоятельная работа (всего)	57	2	3
Вид промежуточной аттестации	экс амен	-	э кзамен
Контроль	9	-	9
Общая трудоемкость, часы	144	7	7
Зачетные единицы	4	2	2

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 4 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 60 баллов, итоговая форма контроля - в 40 баллов.

Минимальное количество для допуска к зачету 36 баллов, максимальное 60.

85 баллов и более - "отлично" (отл.);

74-84 баллов - "хорошо" (хор.);

61-73 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

61 балл и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

Таблица 4

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц 144 часа.

Раздел Дисциплины/	еме	Не деля	С амостоя	Виды и часы аудиторной работы, их	Текущ ие формы
-----------------------	-----	------------	--------------	--------------------------------------	-------------------

	Модуля	стр	се местра	тельная работа	трудоемкость (в часах)			контро ля
					Л екции	П ракти- ческие заня тия	Се мина ры	
	Введение в предмет. Основные понятия физиологии. Стоматологическая физиология. Функциональные элементы зубочелюстной системы.		1	-	1	-		Опрос
	Биоэлектрические явления в возбудимых тканях. Законы раздражения. Оценка возбудимости в стоматологии.		1	2	2	4		Опрос Контро льная работа
	Физиология мышц и нервов. Физиология синапсов.		3	2	1	4		
	Общая физиология центральной нервной системы. Возбуждение и торможение в ЦНС.		5	6	2	2		Опрос Контро льная работа
	Физиология автономной нервной системы.		7	2	-	2		
	Физиология желез внутренней секреции.		8	3	-	4		Опрос Контро льная работа
	Регуляция водно- солевого баланса. Физиология выделения.		11	3	2	4		Опрос Контро льная работа
	Общие принципы организации пищеварения. Пищеварение в ротовой полости		12	4	2	2		Опрос Контро льная работа
	Пищеварение в желудке и в кишечнике.		13	4	1	2		
0	Основной обмен. Механизмы терморегуляции		14	2	1	2		
1	Физиология сердца. Регуляция сердечной деятельности.		15	3	2	4		Опрос Контро льная работа
2	Регуляция артериального давления		16	3	1	2		Опрос Контро льная работа
3	Микроциркуляция. Особенности кровообращения челюстно- лицевой области.		17	2	1	2		
4	Внешнее дыхание. Газообмен в лёгких и тканях.		1	4	1	4		Опрос Контро

5	Транспорт газов кровью. Регуляция дыхания.		2	2	1	2		льная работа
6	Общие свойства сенсорных систем. Сенсорная функция полости рта.		4	4	1	2		льная работа
7	Физиология боли. Вкусовая и обонятельная сенсорные системы.		5	4	1	2		
8	Частная физиология ЦНС. Мышечный тонус. Тонические рефлекс. Локомоция.		6	4	2	6		льная работа
9	Физиология ВНД. Высшие психические функции. Целенаправленная деятельность.		9	2	1	2		
0	Адаптация и компенсация функций челюстно-лицевой системы.		10	2	1	2		
	Тема . Итоговая форма контроля							Экзаме
			27	7 5	4 2	4 5		н 144

5. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины

На лекциях: традиционные и инновационные образовательные технологии с использованием в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий, демонстрационных презентаций.

На семинарах: традиционные и инновационные образовательные технологии, включающие подготовку и выступления студентов на семинарских занятиях с фото-, и видеоматериалами по предложенной тематике.

Таблица 5

Содержание дисциплины и формируемые компетенции по темам

п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела	Формирование компетенций
.		Введение в предмет	
	Введение в предмет. Основные понятия физиологии.	<p>Нормальная физиология – наука, изучающая процессы жизнедеятельности здорового организма. Понятие о функции, уровни и механизмы ее регуляции. Понятие о физиологических константах (мягких и жестких).</p> <p>Аналитический и системный подходы в изучении физиологических функций.</p> <p>Понятия гомеостаза, гомеокинеза. Единство организма и внешней среды. Понятие о внутренней среде организма и ее компонентах (кровь, лимфа, межклеточная жидкость). Представление о саморегуляции постоянства внутренней среды организма. Функциональная система, как механизм саморегуляции гомеостаза.</p> <p>Стоматологическая физиология (И.С.Рубинов, П.Г. Снякин, В.Ю. Курлянский, В.Н. Копейкин, В.А. Полянцев). Концепция функционального элемента (А.М. Чернух). Функциональные элементы зубочелюстной системы. Функциональный элемент как основа полифункциональности органов и систем организма.</p>	ОК-1

		Возбудимые ткани	
	Физиология возбудимых тканей.	<p>Раздражимость как основа реакции ткани на раздражение. Виды раздражителей.</p> <p>Возбудимость. Порог раздражения. Возбуждение. История открытия биоэлектрических явлений в живых тканях. Мембранные и ионные механизмы происхождения биопотенциалов в покое. Электрофизиологическая характеристика процесса возбуждения. Потенциал действия и его фазы. Ионные механизмы возбуждения. Изменение возбудимости при возбуждении. Рефрактерность и экзальтация.</p> <p>Законы раздражения возбудимых структур: «силы», «все или ничего», «силы-длительности», «физиологического электротона», «полярного действия постоянного тока». Понятие о кат- и анэлектротоне, катодической депрессии, анодной экзальтации.</p> <p>Изменение возбудимости ткани при медленном нарастании деполяризующего тока, свойство аккомодации.</p> <p>Электрические явления в полости рта. Электродиагностика в стоматологии. Проводимость. Механизмы проведения возбуждения по нервным волокнам. Классификация нервных волокон. Законы проведения возбуждения в нервах. Лабильность и парабриоз.</p> <p>Физиология синапса. Классификация синапсов. Функциональные свойства и механизм передачи сигнала в химическом синапсе. Виды синаптических нейромедиаторов.</p> <p>Физические и физиологические свойства скелетных и гладких мышц. Временное соотношение цикла возбуждения, возбудимости и одиночного сокращения скелетного мышечного волокна. Характеристика видов и режимов мышечного сокращения. Гладкий и зубчатый тетанус. Оптимум и пессимум. Механизм мышечного сокращения. Особенности мышц челюстно-лицевой области.</p>	ОК-1); ОПК-1 ОПК-7 ОПК-9
		Регуляция функций организма	
	Физиология центральной нервной системы (ЦНС).	<p>Морфофункциональная организация нейрона как единицы нервной системы. Типы нейронов. Интегративная функция нейрона. Нервный центр и его свойства. Основные принципы распространения возбуждения в нервных центрах и координационной деятельности ЦНС. Рефлекторный принцип деятельности нервной системы. Морфофизиологическая основа простейшего соматического рефлекса. Понятие о приспособительном результате рефлекторной деятельности. Виды рефлексов.</p> <p>Торможение в ЦНС. Функции торможения. Виды центрального торможения и их механизмы.</p> <p>Тонус мышц, его рефлекторная природа и функциональное значение. Виды мышечного тонуса.</p> <p>Проприорецепторы, их локализация. Сухожильный рефлекс. Механизм возникновения и регуляции мышечного тонуса на спинальном уровне (спинального тонуса). Роль структур продолговатого мозга и мозжечка в регуляции мышечного тонуса. Децеребрационная ригидность (контрактильный тонус) у бульбарного животного. Структуры среднего мозга, участвующие в формировании мезэнцефалического тонуса.</p> <p>Роль компонентов стрио-паллидарной системы и коры больших полушарий в регуляции мышечного тонуса.</p> <p>Понятие тонического рефлекса. Виды тонических рефлексов (статические и стато-кинетические).</p> <p>Роль различных отделов ЦНС в реализации рефлекторных актов челюстно-лицевой области.</p> <p>Автономная (вегетативная) нервная система. Ее функции. Особенности симпатического, парасимпатического и метасимпатического отделов автономной нервной системы. Виды рефлексов автономной нервной системы (сомато-висцеральные, висцеро-соматические, висцеро-висцеральные, висцеро-сенсорные и аксон-рефлексы). Морфофункциональные особенности рефлексов автономной нервной системы,</p>	ОК-1); ОПК-1 ОПК-7 ОПК-9

		синаптические процессы в ней. Адаптационно-трофическая функция автономной нервной системы.		
	Физиология желез внутренней секреции.	Железы внутренней секреции (центральные и периферические). Диффузная эндокринная система. Эндокринные и нейроэндокринные клетки. Регуляция эндокринных функций. Типы физиологического действия (метаболический, морфогенетический, кинетический, корригирующий) и значение гормонов. Роль отрицательных обратных связей в саморегуляции желез внутренней секреции. Роль желез внутренней секреции в развитии и формировании органов челюстно-лицевой области. Частная физиология желез внутренней секреции: гипоталамус, гипофиз, щитовидная и околотитовидная железы, надпочечники, поджелудочная.	1); -1 -7 -9	ОК- ОПК ОПК ОПК
	Физиология сенсорных систем.	Понятие об органах чувств, анализаторах и сенсорных системах. Свойства сенсорных систем (высокая чувствительность, вариативность, интенсивность ощущений, инерционность, способность к адаптации, функциональная мобильность). Периферический (рецепторный) отдел сенсорной системы. Функциональные свойства и особенности рецепторов: специфичность, высокая возбудимость, кодирование информации, адаптация. Классификация рецепторов. Понятие о модальности и валентности. Функциональные свойства и особенности проводникового отдела сенсорной системы (многоуровневость, многоканальность, наличие «сенсорных воронок», специфические и неспецифические пути передачи информации). Особенности передачи информации в проводниковом отделе сенсорных систем. Функциональные свойства и особенности коркового отдела сенсорной системы. Функциональные отличия нейронов, входящих в состав различных корковых зон. Механизм взаимодействия сенсорных систем (конвергенция и дивергенция возбуждений, латеральное и возвратное торможение, медиаторное взаимодействие, синтез синаптических рецепторов). Антиноцицептивная система.	1); -1 -7 -9	ОК- ОПК ОПК ОПК
		Физиология висцеральных функций		
	Физиология дыхания.	Система дыхания. Значение дыхания для организма. Основные этапы процесса дыхания. Внешнее дыхание. Биомеханика вдоха и выдоха. Основные лёгочные объёмы и ёмкости. Анатомическое и физиологическое вредные пространства. Методы исследования внешнего дыхания (спирометрия, спирография). Состав вдыхаемого, выдыхаемого и альвеолярного воздуха. Газообмен в легких. Аэрогематический барьер. Транспорт кислорода кровью. Гемоглобин, его формы. Кривая диссоциации оксигемоглобина. Факторы, влияющие на нее. Транспорт углекислого газа кровью. Газообмен в тканях. Дыхательный центр, его отделы. Механизм смены фаз дыхания. Первый вдох новорожденного. Защитные дыхательные рефлексы. Функциональная система поддержания постоянства газового состава внутренней среды организма. Дыхание в условиях повышенного и пониженного атмосферного давления. Роль полости рта в процессе дыхания.	1); -1 -7 -9	ОК- ОПК ОПК ОПК
	Физиология кровообращения.	Система кровообращения. Нагнетательная (насосная) функция сердца. Физические и физиологические свойства сердечной мышцы. Проводящая система сердца. Возникновение и распространение возбуждения в сердце. Автоматия, её градиент. Изменения возбудимости при возбуждении типичных кардиомиоцитов. Экстрасистола, компенсаторная пауза. Сердечный цикл (кардиоцикл). Виды регуляции сердечной деятельности: гуморальная, нервная и авторегуляция («закон сердца»). Особенности влияния симпатического и парасимпатического отделов автономной нервной системы на деятельность сердца. Экстракардиальные рефлексы. Эндокринная функция сердца (атрионарийуретический пептид).	1); -1 -7 -9	ОК- ОПК ОПК ОПК

		<p>Функциональная классификация кровеносных сосудов. Параметры периферического кровообращения (давление крови, линейная и объемная скорости кровотока, время кругооборота крови). Систолическое, диастолическое, и пульсовое артериальное давление. Факторы, определяющие величину АД. Функциональная система поддержания АД, оптимального для метаболизма тканей.</p> <p>Факторы, влияющие на движение крови по сосудам и возврат ее к сердцу. Сосудодвигательный центр, его прессорный и депрессорный отделы. Периферические и центральные влияния на активность нейронов сосудодвигательного центра. Микроциркуляция. Механизмы транскапиллярного обмена в капиллярах большого и малого кругов кровообращения. Особенности микроциркуляции в органах челюстно-лицевой области. Регуляция кровообращения в органах челюстно-лицевой области.</p>		
	<p>Физиология пищеварения . Пищеварительная функция полости рта. Моторный и секреторный компоненты жевания.</p>	<p>Пищеварение, его значение, типы и формы. Пищеварительный конвейер, особенности его организации и функционирования. Общие принципы нейро-гуморальной регуляции функций пищеварительного конвейера. Механизмы голода и насыщения.</p> <p>Функциональная система поддержания постоянного уровня питательных веществ в крови и анализ ее компонентов.</p> <p>Пищеварение в полости рта, его роль и значение. Механическая и химическая обработка пищи в полости рта. Функциональная система, обеспечивающая формирование адекватного для проглатывания пищевого комка. Моторный компонент жевания. Биомеханика жевания. Центр жевания, его взаимосвязи с другими отделами ЦНС. Регуляция жевания, рефлексы жевательной системы (пародонто-мускулярный, гингиво-мускулярный, миотатический, артикуло-мускулярный и лингво-мускулярный). Методы изучения механической функции жевания (мастикациография, электромиография, гнатодинамометрия и жевательные пробы). Особенности мастикациограммы при жевании пищи различной консистенции. Глотание, его фазы и механизмы.</p> <p>Секреторный компонент жевания. Функции слюнных желез. Состав и свойства слюны. Слюнообразование и слюноотделение. Регуляция этих процессов. Приспособительный характер слюноотделения.</p> <p>Функциональный элемент слюнной железы, непищеварительные функции слюнных желез.</p> <p>Физиологическое значение ротовой и гингивальной жидкостей.</p> <p>Функции желудка. Пищеварение в желудке. Количество, состав и свойства желудочного сока, значение соляной кислоты и других его компонентов. Фазы желудочной секреции, их нервно-гуморальные механизмы. Экспериментальное изучение механизмов регуляции секреторной функции желудка. Моторная деятельность желудка. Регуляция моторной и эвакуаторной функций желудка. Значение и роль пищеварения в двенадцатиперстной кишке в пищеварительном конвейере.</p> <p>Функции поджелудочной железы. Количество, состав и свойства поджелудочного сока. Саморегуляция секреции поджелудочной железы.</p> <p>Печень – полифункциональный орган. Роль желчи в пищеварении. Желчеобразование и желчевыделение, их регуляция.</p> <p>Пищеварение в тонкой кишке. Количество, свойство, состав кишечного сока. Регуляция кишечной секреции. Полостное и мембранное пищеварение, их взаимосвязь. Моторная деятельность тонкой и толстой кишки. Особенности пищеварения в толстой кишке, значение микрофлоры в этом процессе. Всасывание продуктов пищеварения в различных отделах пищеварительного тракта, его механизмы. Акт дефекации.</p>	<p>1); -1 -7 -9</p>	<p>ОК- ОПК ОПК ОПК</p>
	<p>Физиология регуляции водно-солевого баланса.</p>	<p>Роль различных систем в очищении организма от продуктов метаболизма. Выделительная функция почек.</p> <p>Морфо-функциональная характеристика нефрона, особенности его кровоснабжения.</p> <p>Механизм клубочковой фильтрации, его регуляция. Первичная моча, отличие её состава от плазмы крови.</p> <p>Реабсорбция. Обязательная и избирательная реабсорбция.</p>	<p>1); -1 -7</p>	<p>ОК- ОПК ОПК ОПК</p>

		<p>Активные и пассивные процессы, лежащие в основе реабсорбции. Понятие пороговых и непороговых веществ. Поворотно-противоточный механизм концентрации мочи на уровне петли Генле и собирательной трубки. Механизмы регуляции процесса реабсорбции. Роль основных гуморальных факторов: альдостерона, антидиуретического гормона и атриопептида.</p> <p>Секреция в почечных канальцах. Вторичная моча.</p> <p>Гомеостатические функции почек (регуляция объёма жидкости, осмотического давления, кислотно-основного равновесия, количества неорганических и органических веществ, давления крови, кроветворения).</p> <p>Выделительные функции желудочно-кишечного тракта, легких, кожи. Экскреторная функция слизистой оболочки полости рта и слюнных желез.</p> <p>Иммунные функции полости рта. Защитная роль системы гемостаза полости рта.</p>	-9	
	Физиология энергетического обмена и терморегуляции.	<p>Энергетический баланс организма человека и животных. Понятие об основном и рабочем обмене. Коэффициент физической активности. Специфическое динамическое действие пищи. Принципы прямой и непрямой калориметрии. Энергетическая ценность питательных веществ. Нерогуморальные механизмы регуляции обмена энергии.</p> <p>Понятие о гомо-, пойкило- и гетеротермии. Температура человека, ее характеристики для различных частей тела. Физические пути теплообмена тела человека с окружающей средой. Адаптивные системы терморегуляции: поведенческая, морфологическая и физиологическая. Физиологические механизмы химической терморегуляции (сократительный и несократительный термогенез). Физиологические механизмы, регулирующие теплосохраниение и теплоотдачу (физическая терморегуляция). Регуляция температуры тела. Нервные механизмы регуляции: центральные и периферические терморепцепторы. Роль рецепторов ротовой полости в регуляции температурного гомеостаза. Структуры ЦНС, участвующие в регуляции температурного гомеостаза. Роль гуморальных факторов в регуляции теплообразования и теплоотдачи. Нарушение терморегуляции. Гипертермия и гипотермия. Применение гипотермии в клинике.</p>	1); -1 -7 -9	ОК- ОПК ОПК ОПК
		Физиология высшей нервной деятельности		
	Физиология поведения.	<p>П.Павлов и И.М.Сеченов о физиологической сущности рефлексов. Врожденные формы поведения (безусловные рефлексы и инстинкты), их значение в приспособительной деятельности организма. Условный рефлекс, его отличия от безусловного рефлекса. Классификация условных рефлексов. Правила выработки условных рефлексов. Современные представления о механизме формирования условных рефлексов. Принцип многоуровневости. Виды безусловного торможения, в высшей нервной деятельности (внешнее и внутреннее торможение), условия: возникновения, значение. Виды условного торможения в высшей нервной деятельности (угасательное, дифференцировочное, условный тормоз, запаздывательное), их значение. Аналитико-синтетическая деятельность мозга. Динамический стереотип, его значение. Условно-рефлекторное переключение. Учение И.П. Павлова о первой и второй сигнальных системах. Характеристика сигналов каждой из систем, их взаимоотношения. Преимущества высшей нервной деятельности человека в связи с развитием второй сигнальной системы. Роль второй сигнальной системы во взаимоотношениях врача и пациента. Функциональная асимметрия головного мозга человека. Характеристика типов высшей нервной деятельности по И.П.Павлову. Витальные и социальные потребности. Мотивации, механизм их возникновения. А.А.Ухтомский и принцип доминанты. Эмоции, их физиологическая роль. Теории возникновения эмоций. Теория функциональных систем поведения (П. К. Анохин). Сон. Физиологическое значение сна. Современные представления о механизмах сна.</p>	1); -1 -7 -9	ОК- ОПК ОПК ОПК
		Физиология челюстно-лицевой области		

	Сенсорная функция полости рта.	<p>Вкусовая сенсорная система. Рецепторы вкусовой сенсорной системы. Вкусовая почка, вкусовые сосочки. Виды вкусовых сосочков языка. Механизм рецепции вкуса. Методы исследования вкусовой сенсорной системы. Густометрия и функциональная мобильность.</p> <p>Роль взаимодействия обонятельной и других сенсорных систем в формировании вкусовых ощущений. Особенности сенсорной функции полости рта. Градиенты различных видов чувствительности в полости рта.</p> <p>Функциональные элементы органа вкуса. Системные механизмы восприятия. Акцептор восприятия. Методы исследования сенсорной функции полости рта.</p>	1); -1 -7 -9	ОК- ОПК ОПК ОПК
	Боль как ощущение и состояние.	<p>Понятие боли, концепции. Классификация боли. Функции боли.</p> <p>Морфо-функциональная характеристика отделов болевой сенсорной системы.</p> <p>Боль как интегративное состояние организма на повреждающее воздействие раздражителя. Компоненты болевой реакции. Роль таламуса и коры больших полушарий головного мозга в интеграции и анализе болевого возбуждения. Особенности дентальных болей.</p> <p>Понятия антиноцицепции и антиноцицептивной системы (АНЦС). Уровни организации АНЦС (система нисходящего тормозного контроля, лимбико-гипоталамический уровень, кора больших полушарий) и ее функции. Нейрофизиологические механизмы АНЦС.</p> <p>Понятие болевого порога. Топография болевой чувствительности слизистой оболочки полости рта. Зоны проекции боли при поражении различных зубов. Алгометрия.</p>	1); -1 -7 -9	ОК- ОПК ОПК ОПК
	Дыхательная и коммуникативная функции полости рта.	<p>Носовое и ротовое дыхание, их особенности. Функциональная связь процессов дыхания, жевания и глотания.</p> <p>Речевое дыхание. Речь, ее виды и функции. Активные и пассивные органы, участвующих в звукообразовании. Характеристика отделов речеобразования. Понятие фонемы, фонации и артикуляции. Механизм фонации. Значение органов полости рта для фонации и речеобразования. Функциональная система, обеспечивающая формирование слова или фонемы.</p> <p>Дислалии (палатолалии, лингвалалии, дентолалии).</p> <p>Роль мимики в коммуникативной функции.</p>	1); -1 -7 -9	ОК- ОПК ОПК ОПК
	Защитная функция челюстно-лицевой области.	<p>Целостность тканей как константа организма. Функциональная система сохранения целостности тканей челюстно-лицевой области. Аппараты реакции функциональной системы, обеспечивающей сохранение целостности тканей:</p> <p>а) моторный и секреторный компоненты защитных реакций;</p> <p>б) буферные, бактерицидные и антитоксические свойства слюны;</p> <p>в) барьерная функция слизистой оболочки полости рта;</p> <p>г) факторы специфической и неспецифической резистентности в полости рта;</p> <p>д) оборонительное (защитное) поведение, его активные и пассивные формы.</p> <p>Боль как компонент афферентного синтеза функциональной системы сохранения целостности тканей организма, ее физиологическое значение.</p> <p>Особенности функциональной организации ноцицептивной системы челюстно-лицевой области. Виды болей в челюстно-лицевой области (одонтогенные, лицевые, отраженные, фантомные).</p> <p>Физиологические основы различных видов обезболивания в стоматологии.</p>	1); -1 -7 -9	ОК- ОПК ОПК ОПК
	Взаимодействие органов челюстно-лицевой области с различными системами организма.	<p>Значение афферентации с рецепторов полости рта в формировании восходящих активирующих влияний на различные отделы центральной нервной системы.</p> <p>Настройка деятельности различных отделов пищеварительного конвейера афферентными влияниями с рецепторов полости рта.</p> <p>Вкусовая сенсорная система как индикатор функционального состояния организма. Влияние функционального состояния проксимального отдела желудочно-кишечного тракта (желудок, тонкий кишечник) на ротовую полость. Висцеролингвальные отношения</p>	1); -1 -7 -9	ОК- ОПК ОПК ОПК

Адаптация и компенсация функций челюстно-лицевой области	(гастролингвальный рефлекс). Вкусовое восприятие при различных видах целенаправленной деятельности. Общие закономерности адаптации, ее фазы. Дезадаптация. Компенсация нарушенных функций и ее этапы.	
--	---	--

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Таблица 6
Виды работы при освоении дисциплины и их оценка

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование, письменная контрольная работа
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование, письменная контрольная работа
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование, письменная контрольная работа
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

Основная:

Теля Л.З., *Нормальная физиология* [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Л. З. Теля, Н. А. Агаджаняна - М. : Литтерра, 2015. - 768 с
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785423501679.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Дегтярёв В.П., *Нормальная физиология с курсом физиологии челюстно-лицевой области* : учебник [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. П. Дегтярёва, С. М. Будылиной. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 848 с. - <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433515.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Учебно-методические пособия:

Лопатина Е.В. и др. Планы практических занятий по нормальной физиологии для студентов стоматологического факультета– СПб: РИЦ ПСПбГМУ, 2018. – 44 с. - academicNT

Дополнительная:

01500 Планы к практическим занятиям по нормальной физиологии - физиологии челюстно-лицевой области для студентов стоматологического факультета [Текст] / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. нормальной физиологии ; сост.: В. И. Евлахов [и др.] ; ред. Е. В. Лопатина. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018 - НО (2), УО (69), ЧЗ (3)

01372 Методические рекомендации к практическим занятиям по нормальной физиологии -физиологии челюстно-лицевой области : для студентов стоматол. факультета / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т

им. акад. И. П. Павлова, каф. нормальной физиологии ; [сост.: В. В. Грачева и др. ; под общ. ред. С. Ю. Крыжановского]. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 44 с. : ил. - НО (2), УО (49), ЧЗ (3)
 01312 Физиология челюстно-лицевой области : учеб. пособие для студентов стоматол. фак. / [И. В. Карпова, А. М. Коробкова, С. Ю. Крыжановская, А. Ю. Юров] ; под общ. ред. А. Ф. Якимовского ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. нормальной физиологии. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2014. - 58 с. : ил. – 65 экз.

01109

Планы практических занятий по нормальной физиологии для студентов стоматологического факультета [Текст] / Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. норм. физиологии ; [сост.: В. В. Грачева, В. В. Дулинец, В. И. Евлахов и др. ; отв. ред. А. М. Коробкова]. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2009. - 59 с – 324 экз.

Таблица 7

Этапы формирования компетенций по темам и их контроль

п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
	Введение в предмет. Основные понятия физиологии. Стоматологическая физиология. Функциональные элементы зубочелюстной системы.	ОК-1	Опрос – 0,5
	Биоэлектрические явления в возбудимых тканях. Законы раздражения. Оценка возбудимости в стоматологии.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9	Опрос – 0,5 Контрольная работа – 0,5 защита протоколов -
	Физиология мышц и нервов. Физиология синапсов.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9	0,25 Доклад/реферат -0,25
	Общая физиология центральной нервной системы. Возбуждение и торможение в ЦНС.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9	Опрос – 0,5 Контрольная работа – 0,5 защита протоколов -
	Физиология автономной нервной системы.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9	0,25 Доклад/реферат -0,25
	Физиология желез внутренней секреции.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9,	Опрос – 0,5 Контрольная работа – 0,5 защита протоколов - 0,25 Доклад/реферат -0,25
	Регуляция водно-солевого баланса. Физиология выделения.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9,	Опрос – 0,5 Контрольная работа – 0,5 защита протоколов - 0,25 Доклад/реферат -0,25
	Общие принципы организации пищеварения. Пищеварение в ротовой полости	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9	Опрос – 0,5 Контрольная работа – 0,5 защита протоколов -
	Пищеварение в желудке и в кишечнике.	ОК-1, ОК-8, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-1, ПК-20	0,25 Доклад/реферат -0,25
0	Основной обмен. Механизмы терморегуляции	ОК-1, ОК-8, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-1, ПК-20	
	Физиология сердца. Регуляция	ОК-1, ОПК-1,	Опрос – 0,5

1	сердечной деятельности.	ОПК-7, ОПК-9, ПК-1, ПК-20	- 0,5 0,25	Контрольная работа защита протоколов - Доклад/реферат -0,25
2	Регуляция артериального давления	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-1, ПК-20	- 0,5	Опрос - 0,5 Контрольная работа
3	Микроциркуляция. Особенности кровоснабжения челюстно-лицевой области.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9	0,25	защита протоколов - Доклад/реферат -0,25
4	Внешнее дыхание. Газообмен в лёгких и тканях.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-1, ПК-20	- 0,5	Опрос - 0,5 Контрольная работа
5	Транспорт газов кровью. Регуляция дыхания.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9	0,25	защита протоколов - Доклад/реферат -0,25
6	Частная физиология ЦНС. Мышечный тонус. Тонические рефлексы. Локомоция.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9	- 0,5 0,25	Опрос - 0,5 Контрольная работа защита протоколов - Доклад/реферат -0,25
7	Общие свойства сенсорных систем. Сенсорная функция полости рта.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9	- 0,5	Опрос - 0,5 Контрольная работа
8	Физиология боли. Вкусовая и обонятельная сенсорные системы.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9	0,25	защита протоколов - Доклад/реферат -0,25
9	Физиология ВНД. Высшие психические функции. Целенаправленная деятельность.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9		
0	Адаптация и компенсация функций челюстно-лицевой системы.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9		
Часов контроль				

Темы докладов, рефератов и вопросы к контрольным работам указаны ниже.

6.2. Программа оценивания учебной деятельности студента

6.2.1. Критерии оценивания лекционных занятий

Каждую лекцию отмечается посещаемость студентов, ведется лекционный журнал.

Баллы за посещение лекции не выставляются. Посещаемость лекций учитывается при спорной оценке за семестр или экзамен.

6.2.2. Критерии оценивания самостоятельной работы

Таблица 8

Таблица максимальных баллов по видам учебной деятельности.

1	2	3	4	5	6	7	8
Семестр	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Практические умения	Учебная дисциплина	того
3	-	-	30	15	5	10	0
4	-	-	30	15	5	10	0
Итого	-	-	30	15	5	10	0

К экзамену считается средняя арифметическая сумма баллов за оба семестра (максимум 60)

6.2.3. Текущий контроль самостоятельной работы

Таблица 9

Критерий оценки самостоятельной работы

Виды самостоятельной работы	Форма контроля	Рейтинговые баллы за каждый раздел (тему)
Изучение вопросов дисциплины, запланированных для самостоятельного освоения	Дополнительный вопрос к контрольной работе	От 0 до 2
Подготовка реферативного сообщения	Выступление в аудитории во время практического занятия	От 0 до 2

Студенты получают билет с основными вопросами и дополнительным вопросом для проверки самостоятельно изучаемых вопросов. Вопрос не является обязательным. Оценивается от 0 до 2 баллов за тему (всего до 10 баллов за год). Пример билета см. ниже.

Вопросы контроля самостоятельной работы:

«Физиология возбудимых тканей»

1. Строение мембран в клетках возбудимых тканей. Каналы и транспортеры.
2. Физиологическая характеристика гладких мышц: электрическая активность.
3. Механизмы влияния местных анестетиков на проводимость нервов.
4. Механизмы транспорта ионов и воды через клеточную мембрану. Ионные градиенты.
5. Физиологическая характеристика гладких мышц: строение мышц, особенности иннервации.
6. Физиологическая характеристика гладких мышц: сократительная активность.
7. Механизм передачи возбуждения в нервно-мышечном синапсе: медиатор, рецептор, постсинаптический потенциал, генерация потенциала действия в мышечном волокне.

«Физиология общей физиологии ЦНС и ВНС»

1. Висцеро-сенсорные «рефлексы» и зоны отраженных болей (зоны Захарьина-Геда), их значение в стоматологии.
2. Сомато-висцеральные и висцеро-соматические рефлексы, их значение в медицине.
3. Симпатическая и парасимпатическая иннервация сосудов ЧЛО: медиаторы, рецепторы, эффекты.
4. Симпатическая иннервация слюнных желез. Локализация нейронов, медиаторы в синапсах и рецепторы, эффекты.
5. Парасимпатическая иннервация слюнных желез. Локализация нейронов, медиаторы в синапсах и рецепторы, эффекты.
6. Центральное (Сеченовское) торможение.

«Физиология движения»

1. Уровни организации и регуляции двигательных функций.
2. Децеребрационная ригидность, механизмы формирования.
3. Ретикулярная формация, ее основные функции.
4. Пробы на статическую и динамическую атаксию.
5. Опыт с односторонним выключением лабиринта морской свинки.

«Физиология эндокринной системы»

1. Компоненты эндокринной системы. Гормоны: определение, классификация, функции.
2. Жизненный цикл гормонов, механизмы их действия на клетки-мишени.
3. Эффекторные гормоны аденогипофиза. Физиологическая роль, регуляция секреции.
4. Гормональная регуляция концентрации глюкозы в крови.
5. Роль гормонов в регуляции минерального обмена в тканях зубочелюстной системы.

«Физиология сердца»

1. Какие эффекты оказывают адреналин и ацетилхолин на работу сердца лягушки в эксперименте?
2. Приведите примеры рефлекторного изменения частоты сердечных сокращений.
3. Перечислите механизмы, обеспечивающие возврат крови к сердцу.
4. Сравните величину кровяного давления в различных отделах сосудистого русла.
5. Объясните, как в эксперименте на лягушке получить экстрасистолу и компенсаторную паузу.
6. Как и почему изменялась частота сердечных сокращений при наложении лигатур Станниуса?

«Физиология сосудов»

1. Определение понятий и взаимосвязи между параметрами системной гемодинамики: АД, ОПСС, СВ, ВВ, ОЦК.
2. Объясните появление и исчезновение сосудистых тонов при измерении АД методом Короткова.
3. Физиологические особенности кровоснабжения пульпы зуба и периодонта.
4. Особенности регуляции тонуса сосудов ЧЛО.
5. Механизмы лимфообразования и лимфооттока.

«Физиология выделения»

1. Выделительная система человека. Значение органов дыхания, кожи, печени, кишечника.
2. Выделительная функция ротовой полости: слюнных желез и слизистой оболочки.
3. Функции почек в организме человека.
4. Гуморальная регуляция выделительной функции почек: роль антидиуретического гормона (вазопрессина), натрийуретического гормона, альдостерона.
5. Роль почек в регуляции содержания кальция в крови: влияние паратгормона, витамина ДЗ, кальцитонина.

«Физиология пищеварения»

1. Функции пищеварительной системы. Этапы, типы и виды пищеварения.
2. Механизмы регуляции жевания и глотания.
3. Виды моторики желудка. Механизмы эвакуации химуса из желудка.
4. Моторика кишечника, ее виды и особенности в тонкой и толстой кишке, механизмы регуляции.
5. Методы изучения жевания. Мاستикациография: фазы жевания. Гнатодинамометрия.

«Физиология биоэнергетики и терморегуляции»

1. Метод прямой калориметрии
2. Принцип метода непрямой калориметрии с неполным газовым анализом в закрытой системе (метод Крога).
3. Метод непрямой калориметрии с полным газовым анализом в открытой системе (метод Дугласа-Холдейна).
4. Адаптация человека к условиям жаркого климата.
5. Гипертермия, гипотермия. Клинические аспекты.

«Физиология дыхания»

1. Процентный состав и парциальное давление газов во вдыхаемом, альвеолярном и выдыхаемом воздухе, причины различий.
2. Напряжение газов в артериальной и венозной крови, физиологические причины различий. Физиологическое значение терминов: гипоксемия, гипокапния, гиперкапния.
3. Кислородная емкость крови и факторы, определяющие ее цифровую оценку.
4. Механизмы влияния гипервентиляции на максимальное время задержки дыхания (физиологическая трактовка результатов пробы с задержкой дыхания).
5. Физиологическая роль различных отделов ЦНС в регуляции дыхания.
6. Роль ротовой полости в процессе дыхания. Физиологические особенности носового и ротового дыхания.
7. Физиологические механизмы взаимосвязи дыхательной и речеобразовательной функций, значение зубочелюстной системы в этой взаимосвязи.
8. Взаимодействие дыхательной и пищеварительной функций. Физиологические механизмы изменения дыхания при глотании.

«Физиология сенсорных систем и ВНД»

1. Роль различных сенсорных систем в формировании вкусовых ощущений.
2. Особенности тактильной чувствительности ротовой полости.
3. Особенности температурной чувствительности ротовой полости.
4. Особенности болевой чувствительности ротовой полости.
5. Физиологическое обоснование методов обезболивания в стоматологической практике.
6. Психофизиологические основы научения.
7. Понятие о второй сигнальной системе.
8. Понятие о типах высшей нервной деятельности по И.П. Павлову.
9. Общие принципы и правила выработки условных рефлексов в эксперименте.
10. Классификация условных рефлексов.
11. Классификация потребностей человека.

«Адаптация и компенсация функций челюстно-лицевой системы»

1. Целостность тканей как константа организма. Функциональная система сохранения целостности тканей челюстно-лицевой области.
2. Барьерная функция слизистой оболочки полости рта.
3. Физиологические основы различных мероприятий, направленных на нормальное состояние ротовой полости.
4. Настройка деятельности различных отделов пищеварительного конвейера афферентными влияниями с рецепторов полости рта.
5. Общие закономерности адаптации, ее фазы. Дезадаптация. Компенсация нарушенных функций и ее этапы.

6.2.4. Примерный перечень тематик научно-практической работы

Научно-исследовательская работа для студентов стоматологического факультета сводится к участию в работе СНО (участие в заседаниях, прослушивание и обсуждение устных докладов, посещение экскурсий в Институты РАН физиологического профиля) подготовке реферативных, методических, в ряде случаев и экспериментальных работ, имеющих отношение к различным направлениям развития современной клинической и экспериментальной физиологии.

Реферативные исследовательские работы готовятся студентами на основе материалов основной и дополнительной учебной литературы, научной периодической литературы и по результатам поиска в ресурсах сети интернет. Руководителем работы, как правило, является преподаватель, ведущий практические занятия или другой преподаватель кафедры. По итогам реферативной работы готовится доклад на занятиях группы. Лучшие работы выносятся на заседания СНО. Методические и в ряде случаев экспериментальные работы готовятся студентами на основе изучения литературных данных и получения практических навыков научно-исследовательской работы на базе кафедры нормальной физиологии или в лабораториях институтов соответствующего профиля. Научными руководителями являются преподаватели кафедры, чья научная деятельность реализуется на базе лаборатории кафедры и соответствующих лабораторий сторонних организаций.

Поощрительные баллы. Преподаватели и учебная часть кафедры вправе поощрить дополнительным количеством баллов (от 0 до 10) виды активности студентов, не учтенные в предыдущих пунктах. Поощрительные баллы выставляются в конце семестра. Общая сумма поощрительных баллов не может быть больше 10.

Таблица 10

Критерий оценки научно-практической работы

Вид деятельности	Поощрительные баллы
Участие в НИР кафедры	До 10
Участие в работе СНО кафедры	До 10

Примерные темы рефератов / докладов:

Реферат выполняется письменно по согласованной с преподавателем теме, далее, на практическом занятии идет его краткое представление и обсуждение.

Доклады готовятся самостоятельно, по теме, согласованной с преподавателем заранее. Выступление происходит на практических занятиях соответствующей теме, по времени до 10 минут, используется мультимедийная презентация. Далее происходит обсуждение доклада.

1. Гисто-гематические барьеры.
2. Иммуниет и аллергия.
3. Гомеостатическая роль органов ротовой полости.
4. Изменения возбудимости нервов и скелетной мускулатуры при действии местных анестетиков.
5. Хронаксия и реобазис как показатели состояния возбудимых тканей. Хронаксиметрия, как метод диагностики нервно-мышечной патологии в стоматологии.
6. Электрофизиологические методы диагностики в клинической практике стоматолога.
7. Тормозные и возбуждающие аминокислоты – медиаторы: гамма-амино-масляная кислота (ГАМК) и глутамат. Особенности организации и функционирования их рецепторного аппарата, значимость в обеспечении деятельности ЦНС.
8. Особенности строения и проведения возбуждения в центральных и мионевральных синапсах (сравнительный анализ).
9. Рефлексы, применяемые для оценки функций черепномозговых нервов в стоматологии.

10. Механизмы иррадиации и пластичности в ЦНС.
 11. Виды болевых рецепторов. Их роль в формировании ощущения боли.
 12. Физиологическое обоснование немедикаментозных и медикаментозных методов обезболивания в стоматологической практике.
 13. Регуляция углеводного обмена в организме.
 14. Гормоны и эмоции.
 15. Гормоны и стресс.
 16. Применение гормонов в медицине, в стоматологической практике.
 17. Взаимодействие ротовой полости с другими отделами желудочно-кишечного тракта в реализации пищеварительной функции.
 18. Особенности нервно-гуморальной регуляции пищеварительных функций желудочно-кишечного тракта.
 19. Водный баланс организма и функции почек при физиологических и патологических его отклонениях.
 20. Клинические методы оценки функциональной работоспособности почек.
 21. Механизмы влияния диуретиков.
 22. Физиологические основы возникновения артериальных гипертензий и их профилактика.
 23. Проблемы микроциркуляции, значение для клиники.
 24. Эмоции и сердечно-сосудистая система.
 25. Влияние физической активности на функциональное состояние сердечно-сосудистой системы.
 26. Современные проблемы искусственного кровообращения
 27. Физиологические механизмы изменений дыхания при сдвигах температуры, артериального давления, воздействии боли и других неспецифических раздражающих факторов.
 28. Защитные функции дыхательных путей.
 29. Физиологическая адаптация человека к острой и хронической гипоксии.
 30. Центры продолговатого мозга. Диагностическое значение исследования функционального состояния ядер ствола головного мозга в стоматологии.
 31. Последствия разрушения различных ядер таламуса.
 32. Функциональная специализация правого и левого неокортекса. Межполушарная функциональная асимметрия.
 33. Зрительное, слуховое и соматосенсорное восприятие.
 34. Сознание и мышление. Нейрофизиологические корреляты сознания и мыслительной деятельности человека.
 35. Сон и гипноз во врачебной практике.
 36. Эмоциональный стресс. Неврозы.
 37. Современные представления о механизмах памяти.
 38. Нервная афферентация с рецепторов полости рта как канал обратной связи в регуляции деятельности организма.
 39. Саногенез и патогенез при дисфункциях органов ротовой полости.
 40. Вкусовое восприятие и обоняние при различных видах целенаправленной деятельности.
- Негативное влияние.

6.2.5. Текущий контроль практической работы

Практические навыки формируются при самостоятельном выполнении экспериментальных исследований. Студенты оформляют протоколы исследований на основе просмотренных учебных фильмов (размещены в системе AcademicNT) или на основе выполненных исследований. Контроль: проверка протоколов и собеседование.

Описание работы и бланки исследований опубликованы в методическом пособии:

Планы практических занятий по нормальной физиологии для студентов стоматологического факультета / Сост. В.В. Грачева [и др.] ; под ред. Е.В. Лопатиной. – СПб: РИЦ ПСПбГМУ, 2018. – 44 с.

Критерии оценивания преподавателем практических навыков.

0 баллов – к последнему практическому занятию по дисциплине не выполнено ни одного протокола;

1 балл – к последнему практическому занятию по дисциплине выполнено менее 50% протоколов;

2 балла – к последнему практическому занятию по дисциплине протоколы выполнены не в полном объеме, но более 50 %;

3 балла – к последнему практическому занятию по дисциплине протоколы выполнены в полном объеме, но с ошибками, которые студент не может исправить самостоятельно, и \или протоколы сдавались на проверку несвоевременно;

4 балла – к последнему практическому занятию по дисциплине протоколы выполнены полностью, с незначительными ошибками, которые студент может исправить после указания преподавателя, протоколы сдавались на проверку своевременно;

5 баллов - к последнему практическому занятию по дисциплине протоколы выполнены полностью, без ошибок, протоколы сдавались на проверку своевременно.

Пример практической работы по теме «Сеченовское торможение» в разделе «Общая физиология ЦНС»

Исследование №6 «Сеченовское торможение»

Просмотр учебного фильма: Сеченовское торможение.

Методика исследования.

Опыт проводится на таламическом препарате лягушки. Через 5 минут после операции измерить время сгибательного рефлекса у задней лапки на раздражение кожи стопы 0,5% раствором серной кислоты. После этого положить на срез мозга кристаллик поваренной соли и через 10-15 секунд снова определить время рефлекса. Кристаллик соли снять, а место разреза обмыть раствором Рингера. Затем через каждую минуту измерять время рефлекса.

Результат:

	Время рефлекса
До воздействия	
После нанесения NaCl	
Через 1 мин после удаления NaCl	
Через 2 мин после удаления NaCl	
Через 3 мин после удаления NaCl	
Через 4 мин после удаления NaCl	
Через 5 мин после удаления NaCl	
Через 6 мин после удаления NaCl	
Через 7 мин после удаления NaCl	

Выводы:

1. Какое влияние оказывает стимуляция зрительных бугров лягушки на спинальные рефлексы?
2. Является ли Сеченовское торможение обратимым процессом?
3. Какой принцип координации в ЦНС находит свое отражение в явлении Сеченовского торможения?
4. Изобразите рефлекторную дугу защитного сгибательного рефлекса, подпишите элементы
5. Изобразите _____ на том же рисунке тормозной нейрон, образующий аксо-соматический синапс с эфферентным нейроном.

6.2.6. Текущий контроль успеваемости обучающихся

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

Вопросы и задания по каждому разделу дисциплины определяются в соответствии с планом, утвержденном на заседании кафедры в начале семестра. Перечень вопросов, ситуационных задач, практических работ к каждому разделу представлен в методическом пособии:

К каждой теме (разделу) создаются вопросы, отдельно – для самостоятельной работы студента.

Контроль теоретической подготовки осуществляется путем устного опроса и проведения письменных контрольных работ, которые проверяются преподавателем.

Количество рейтинговых баллов, полученных за этот вид деятельности, составляет от 0 до 30 и вычисляется как сумма баллов, полученных за все контрольные работы и от 0 до 1 за ответ в теме (всего 5 баллов за семестр).

Число контрольных работ и сроки их проведения в течение каждого семестра определяются для каждой дисциплины отдельно, исходя из рабочей программы и плана занятий.

Оценка за контрольную работу переводится преподавателем в рейтинговые баллы, которые проставляются в журнал.

Устный опрос осуществляется по вопросам, указанным в планах:

Планы практических занятий по нормальной физиологии для студентов стоматологического факультета / Сост. В.В. Грачева [и др.] ; под ред. Е.В. Лопатиной. – СПб: РИЦ ПСПбГМУ, 2018. – 44 с.

Пример вопросов по теме «физиология возбудимых тканей»

1. Строение мембран в клетках возбудимых тканей. Каналы и транспортеры. Механизмы транспорта ионов и воды через клеточную мембрану. Ионные градиенты.
2. Мембранный потенциал покоя: условия и ионные механизмы формирования и поддержания.
3. Локальный ответ: механизмы формирования и свойства.
4. Потенциал действия (ПД) нервной клетки: фазы развития, их ионные механизмы, условия, необходимые для возникновения ПД, свойства ПД.
5. Понятие о возбудимости. Изменение возбудимости во время развития потенциала действия: относительная и абсолютная рефрактерность.
6. Порог возбуждения. Применение оценки возбудимости тканей в стоматологии. Электроодонтометрия.
7. Действие постоянного электрического тока на возбудимые ткани. Изменение возбудимости под катодом и анодом.
8. Механизм распространения возбуждения по нервным волокнам. Законы проведения возбуждения по нервным волокнам. Механизмы влияния местных анестетиков на проводимость возбуждения по нервам.
9. Механизмы проведения нервного импульса в синапсе с химическим способом передачи. Особенности передачи возбуждения (односторонность проведения, синаптическая задержка, утомление).
10. Возбуждающий и тормозный постсинаптические потенциалы: ионные механизмы и свойства.
11. Суммация постсинаптических потенциалов на мембране нейрона. Виды суммации.
12. Механизм передачи возбуждения в нервно-мышечном синапсе: медиатор, рецептор, постсинаптический потенциал, генерация потенциала действия в мышечном волокне.
13. Сопряжение процессов возбуждения и сокращения скелетной мышцы (электромеханическое сопряжение). Мембранно-миофибриллярная связь в скелетных мышцах. Роль АТФ и ионов кальция в мышечном сокращении и расслаблении.
14. Двигательные (нейромоторные) единицы скелетных мышц (строение, функции, свойства). Факторы, определяющие силу сокращения скелетных мышц.
15. Электромиография. Применение электромиографии в стоматологии.
16. Физиологическая характеристика гладких мышц: строение, электрическая и сократительная активность, особенности иннервации.

Таблица 11

Критерии оценки письменных контрольных работ

Оценка	Критерии	Рейтинговые баллы
«отлично»	Работа выполнена полностью, без ошибок, использован лекционный материал, проявлен творческий подход (приведены и объяснены конкретные примеры).	6
«очень хорошо»	Работа выполнена полностью (включает информацию по всем элементам или составным частям всех вопросов билета), возможна одна несущественная ошибка.	5
«хорошо»	Есть ответы на все вопросы билета, однако ответы неполные (включают информацию относительно отдельных элементов или составных частей вопроса, но не менее двух третей) и допущено не более двух несущественных ошибок.	4
«удовлетворительно»	Работа выполнена не менее чем наполовину, допущена одна существенная ошибка и при этом две-три несущественные.	3
«неудовлетворительно»	Работа выполнена меньше чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок.	0

Под термином «существенная ошибка» понимают:

- незнание определений основных понятий, классификаций, законов, физиологических механизмов, формул, значений изученных показателей гомеостаза, единиц их измерения;
- неумение изображать и объяснять основные графики и схемы.

Под термином «несущественная ошибка» понимают неточности в формулировках определений понятий, описании классификаций, формул, физиологических механизмов, графиков, схем.

Критерии оценки ответа на экзаменационный вопрос:

6 – ответ на вопрос полный, не было необходимости в дополнительных (наводящих вопросах), отличное знание лекционного материала;

5 – ответ на вопрос полный, единичные наводящие вопросы, хорошее знание лекционного материала;

4- ответ хороший, но были затруднения в формулировках, требовались наводящие вопросы, ответом охвачены все части вопроса, среднее знание лекционного материала (не по всем частям вопроса);

3- ответ удовлетворительный, при этом обучающийся ориентируется в основных аспектах вопроса, но значимые затруднения в определениях, классификациях, минимальное знание лекционного материала;

0- ответ недостаточный по большинству разделов вопроса, много наводящих вопросов, слабое знание наиболее важных разделов вопроса, незнание лекционного материала;

Преподаватель имеет право провести собеседование со студентом по вопросам выполненной письменной контрольной работы. В случае если студент не может прочесть и/или объяснить написанный им текст контрольной работы или отказывается от собеседования, преподаватель вправе не выставлять рейтинговые баллы за такую работу и делает письменное заключение в конце работы: «работа не оценивается». Студенту предоставляется возможность пересдать контрольную работу.

Перечень вопросов к контрольным работам по теме:

«Физиология возбудимых тканей»

- | | |
|--|-------------------------|
| 1. клетки возбудимых тканей. Каналы и транспортеры. Механизмы транспорта ионов и воды через клеточную мембрану. Ионные градиенты. | Строение мембран в |
| 2. условия и ионные механизмы формирования. | Мембранный потенциал |
| 3. механизмы формирования и свойства. | Локальный ответ: |
| 4. нервной клетки: фазы развития, их ионные механизмы, условия, необходимые для возникновения ПД, его свойства. | Потенциал действия (ПД) |
| 5. Изменение возбудимости во время развития потенциала действия: относительная и абсолютная рефрактерность. | Понятие о возбудимости. |
| 6. Применение оценки возбудимости тканей в стоматологии. Электроодонтометрия. | Порог возбуждения. |
| 7. электрического тока на возбудимые ткани. Изменение возбудимости под катодом и анодом. | Действие постоянного |
| 8. распространения возбуждения по нервным волокнам. Законы проведения возбуждения по нервным волокнам. Механизмы влияния местных анестетиков на проводимость нервов. | Механизм |
| 9. нервного импульса в синапсе с химическим способом передачи. Особенности передачи возбуждения (односторонность проведения, синаптическая задержка, утомление). | Механизмы проведения |
| 10. тормозный постсинаптические потенциалы: ионные механизмы и свойства. | Возбуждающий и |
| 11. постсинаптических потенциалов на мембране нейрона. Виды суммации. | Суммация |
| 12. возбуждения в нервно-мышечном синапсе: медиатор, рецептор, постсинаптический потенциал, генерация потенциала действия в мышечном волокне. | Механизм передачи |
| 13. возбуждения и сокращения скелетной мышцы (электромеханическое сопряжение). Мембранно-миофибрилярная связь в скелетных мышцах. Роль АТФ и ионов кальция в мышечном сокращении и расслаблении. | Сопряжение процессов |
| 14. (нейромоторные) единицы скелетных мышц (строение, функции, свойства). Факторы, определяющие силу сокращения скелетных мышц. | Двигательные |

15. Электромиография.
Применение электромиографии в стоматологии.

16. Физиологическая характеристика гладких мышц: строение, электрическая и сократительная активность, особенности иннервации.

«Общая физиология ЦНС и физиология ВНС»

1. Рефлекторная регуляция функций организма. Определение понятия «рефлекс». Рецептивное поле рефлекса.

2. Латентный период рефлекса. Моно- и полисинаптические рефлекторные дуги. Уровни замыкания рефлексов.

3. Рефлекторная дуга соматического рефлекса, ее звенья.

4. Вегетативная рефлекторная дуга: основные звенья, особенности расположения нейронов.

5. Сравнение эфферентного звена соматической и вегетативной рефлекторных дуг.

6. Дивергенция, конвергенция и реверберация в нейронных сетях.

7. Явление иррадиации возбуждения в ЦНС, явление последействия.

8. Значение торможения в ЦНС.

Постсинаптическое торможение, его ионные механизмы.

9. Возвратное и реципрокное торможение, их физиологическое значение.

10. Вегетативные ганглии. Локализация, функции. Понятие о внутриорганных рефлексах.

11. Симпатическая нервная система: локализация нейронов, медиаторы, рецепторы, основные эффекты. Понятие о симпатoadреналовой системе.

12. Парасимпатическая нервная система: локализация нейронов, медиаторы, рецепторы, основные эффекты.

«Частная физиология движения»

1. Строение и функции рецепторов мышечных веретен. Рефлекторная дуга миотатического рефлекса.

2. Строение и функции сухожильных органов Гольджи. Рефлекторная дуга рефлекса с рецепторов сухожильных органов.

3. Нервные механизмы регуляции мышечного тонуса: функции альфа- и гамма-мотонейронов.

4. Рефлекторная регуляция жевания: роль проприорецепторов жевательных мышц, механорецепторов слизистой оболочки рта и периодонта.

5. Роль структур ствола в регуляции двигательных функций: красного ядра, ретикулярной формации, вестибулярных ядер.

6. Статические и статокINETические рефлексы ствола мозга.

7. Понятие о пирамидной и экстрапирамидной системе.

8. Роль мозжечка в регуляции двигательных функций.

9. Роль двигательных областей коры больших полушарий в организации произвольных движений.

10. Взаимодействие структур ЦНС в регуляции акта жевания.

«Физиология системы крови и эндокринной системы»

1. Механизмы регуляции деятельности эндокринных желёз. Принцип обратной связи.

2. Роль гипоталамо-аденогипофизарной системы в регуляции функции эндокринных желез.

3. Гормоны гипоталамо-нейрогипофизарной системы: функции, регуляция секреции.

4. Глюкокортикоиды, их физиологическая роль, регуляция секреции.

5. Минералокортикоиды, их физиологическая роль, регуляция секреции.

6. Гормоны мозгового вещества надпочечников. Симпато-адреналовая система, основные проявления ее деятельности.

7. Йодсодержащие гормоны щитовидной железы: физиологическая роль, регуляция секреции.

8. Инсулин, его роль в регуляции углеводного, белкового и жирового обмена, регуляция секреции.

9. Глюкагон, его роль в регуляции углеводного, белкового и жирового обмена, регуляция секреции.

10. Гормональная регуляция концентрации кальция в крови: кальцитриол, паратгормон, кальцитонин.

«Физиология сосудистой системы»

1. Понятие о центре кровообращения (сердечно-сосудистом центре): локализация, роль в регуляции АД.

2. Тонус сосудов и его происхождение. Понятие о базальном тонусе. Роль миогенного механизма в регуляции тонуса сосудов.

3. Нервная регуляция тонуса сосудов (эфферентная иннервация сосудов).
4. Гуморальная регуляция тонуса сосудов: влияние биологически активных веществ, метаболитов.
5. Факторы, влияющие на сопротивление сосудов току крови. Общее периферическое сопротивление сосудов.
6. Барорефлекс: основные звенья рефлекторной дуги.
7. Роль ренин - ангиотензин - альдостероновой системы в регуляции артериального давления.
8. Гуморальная (отсроченная) регуляция АД: роль катехоламинов, глюкокортикоидов, вазопрессина.
9. Причины возможных изменений артериального давления при стоматологических манипуляциях в полости рта.
10. Механизмы транскапиллярного обмена. Фильтрация и реабсорбция.

«Физиология сердца»

1. Автоматия миокарда. Проводящая система сердца. Водители ритма.
2. Сердечный цикл. Изменение давления в полостях сердца и состояние клапанов в разные периоды систолы желудочков.
3. Ионные механизмы потенциалов действия пейсмекерных клеток.
4. Ударный объем, сердечный выброс, частота сердечных сокращений (определения понятий, взаимосвязь между ними, нормальные значения).
5. Ионные механизмы потенциалов действия рабочих кардиомиоцитов.
6. Миогенная регуляция работы сердца (закон Франка-Старлинга, феномен Анрепа).
7. Сопряжение процессов возбуждения и сокращения в миокарде.
8. Влияние симпатической нервной системы на сердце (локализация нейронов, медиаторы, рецепторы, основные эффекты)
9. Изменение возбудимости миокарда во время систолы и диастолы. Невозможность тетануса.
10. Влияние парасимпатической нервной системы на сердце (локализация нейронов, медиаторы, рецепторы, основные эффекты).
11. Сердечный цикл. Изменение давления в полостях сердца и состояние клапанов в разные периоды диастолы желудочков.
12. Гуморальная регуляция работы сердца: влияние катехоламинов, глюкокортикоидов, ионов калия и кальция.

«Физиология выделения»

1. Общая схема строения нефрона. Функциональное назначение основных частей нефрона в мочеобразовании. Особенности сосудистой сети нефрона.
2. Процесс клубочковой фильтрации: определение, строение фильтрационного барьера. Состав и объем первичной мочи.
3. Эффективное фильтрационное давление: определение, формула расчета и факторы, на него влияющие.
4. Канальцевые секреция и реабсорбция (факультативная и облигатная): определение, физиологическое значение. Порог реабсорбции глюкозы. Состав и объем конечной мочи.
5. Механизмы реабсорбции и секреции: активный и пассивный транспорт веществ в канальцах почки.
6. Кровоснабжение почки: величина кровотока, величина гидростатического давления крови в капиллярах клубочка, особенности сосудистой сети нефрона.
7. Юкстагломерулярный аппарат почки: локализация, строение, функции.
8. Ренин-ангиотензин-альдостероновая система: значение в регуляции физиологических функций.
9. Роль почек в регуляции осмотического давления плазмы крови.
10. Роль почек в регуляции объема крови.

«Физиология пищеварения»

1. Слюна: суточное количество, состав, функции. Механизмы слюнообразования.
2. Регуляция деятельности слюнных желез.
3. Жевание, его функции. Роль зубов, пародонта, жевательных мышц и языка в процессе жевания.
4. Виды рецепторов ротовой полости. Роль рецепторов ротовой полости в регуляции пищеварения.
5. Акт глотания: его фазы и механизмы.
6. Желудочный сок: суточное количество, состав и функции.
7. Фазы желудочной секреции. Роль рецепторов ротовой полости в регуляции желудочной секреции.
8. Панкреатический сок: суточное количество, состав, роль в пищеварении.

9. Фазы панкреатической секреции. Роль рецепторов ротовой полости в регуляции панкреатической секреции.

10. Желчь: её состав, функции. Регуляция желчевыделения.

«Физиология биоэнергетики и терморегуляции»

«Физиология дыхания»

1. Биомеханика вдоха и выдоха. Механизмы изменений легочного объема при вдохе и выдохе (физиологическая роль основных и вспомогательных дыхательных мышц).
2. Эластическая тяга легких, ее происхождение и физиологическое значение для вентиляции легких. Физиологические функции сурфактанта.
3. Физиология сдвигов альвеолярного и внутриплеврального давления при дыхании и графическое отображение их зависимости от времени при дыхательном цикле.
4. Пневмоторакс, физиологические причины его возникновения, виды и возможное применение в лечебной практике.
5. Графическое отображение спирограммы, основные дыхательные объемы и емкости.
6. Анатомическое и функциональное мертвые пространства, оценка эффективности альвеолярной вентиляции.
7. Газообмен в легких. Факторы, определяющие интенсивность диффузии газов в тканях малого круга кровообращения.
8. Газообмен и факторы, определяющие интенсивность диффузии газов в тканях большого круга кровообращения
9. Перенос O₂ кровью. Кривая диссоциации оксигемоглобина, физиологическое обоснование и значение ее S-образной формы.
10. Факторы, определяющие сродство гемоглобина к O₂, (сдвиги кривой диссоциации оксигемоглобина вправо и влево), их физиологическое значение.
11. Транспорт и виды переноса CO₂ кровью.
12. Структура бульбарного дыхательного центра, механизм смены вдоха и выдоха.
13. Схемы связей бульбоспинальных нейронов дыхательного центра с дыхательной мускулатурой.
14. Периферические хеморецепторы, их локализация и физиологическое значение в регуляции дыхания.
15. Центральные хеморецепторы, их локализация и физиологическое значение в регуляции дыхания.
16. Физиологическое значение механорецепторов легких и скелетных мышц в регуляции дыхания.

«Физиология сенсорных систем»

1. Понятия «орган чувств», «анализатор», «сенсорная система». Общие свойства и различия.
2. Сенсорные системы: классификация, общий план строения, функции.
3. Рецепторы, их классификация, функции, свойства. Ноцицепторы, их особенности.
4. Адаптация в сенсорных системах. Фазы адаптации к зубным протезам.
5. Вкусовая сенсорная система. Характеристика основных отделов.
6. Соматосенсорная система. Проводниковый отдел. Представительство в коре, его соматотопическая организация.
7. Определение и сущность боли, ее физиологическая роль. Классификации боли.
8. Проводниковый отдел ноцицептивной системы. Проводники дентальных болей.
9. Центральные механизмы восприятия боли. Компоненты боли.
10. Антиболевая (антиноцицептивная) система.

«Физиология поведения»

«Адаптация и компенсация функций челюстно-лицевой системы»

Образец билета к контрольной работе:

Тема «Физиология возбудимых тканей»

Билет № 1
1. Мембранный потенциал покоя: условия и ионные механизмы возникновения
2. Сопряжение процессов возбуждения и сокращения мышц (электро-ионо-механическое сопряжение).
С.Р.С. Механизм передачи сигнала в мионевральном синапсе: медиатор, электрические процессы на постсинаптической мембране.

Утверждаю
 Зав. кафедрой, д.б.н. _____ Лопатина Е.В.
 (подпись)
 « » 2019 года

6.2.7. Критерии контроля итогов

Таблица 12

Формы аттестации и критерии оценки

п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
	Зачет (модульный)	Оценка выставляется как сумма набранных рейтинговых баллов за все виды деятельности студента в семестре, согласно существующей БРС.	Вопросы к контрольным работам, вопросы самостоятельной работы, задачи, протоколы экспериментальных исследований	Зачет выставляется в случае набора 36 и более баллов в семестре
	Экзамен	Оценка выставляется как сумма набранных баллов за билет, содержащий 4 вопроса (в соответствии с существующим положением о БРС), каждый вопрос оценивается в 10-балльной системе. Итоговый рейтинг вычисляется как сумма рейтинговых баллов, полученных за все виды деятельности, включая промежуточную аттестацию.	Практико-ориентированные вопросы, задачи	Шкала перевода рейтинговых баллов в оценку по дисциплине проводится по следующей схеме: «отлично»- 85-100 баллов «хорошо» - 74-84 балла «удовлетворительно» - 61- 73 балла.

6.2.8. Форма аттестации модульный зачет

Оценка выставляется как сумма набранных рейтинговых баллов за все виды деятельности студента в семестре, согласно существующей БРС.

Зачет выставляется по результатам оценки деятельности обучающегося при изучении дисциплины в семестре согласно действующему положению о БРС на кафедре.

Зачет выставляется в случае набора 36 и более рейтинговых баллов, максимально 60 баллов.

Таблица 13

Таблица пересчета полученной студентом суммы баллов по дисциплине «Нормальная физиология» (практике) в оценку (зачет):

36 баллов и более	«зачтено» (при недифференцированной оценке)
Меньше 36 баллов	«не зачтено»

Таблица 14

Распределение рейтинговых баллов за разные виды деятельности обучающихся при усвоении дисциплин на кафедре нормальной физиологии

Вид деятельности		Баллы
Оценка деятельности обучающегося при изучении дисциплины	Практические умения, предусмотренные учебным планом	От 0 до 5 баллов
	Теоретическая подготовка	От 0 до 30 баллов
	Самостоятельная работа	От 0 до 15 баллов
	Учебная дисциплина	От 0 до 10 баллов
Итого		60 баллов

Баллы за учебную дисциплину назначаются по 2 за тему, балы складываются из посещения занятий и вовремя написанных на положительную оценку контрольные работы.

Перечень вопросов к зачету

Зачет выставляется по сумме набранных баллов за работу в течение семестра (см. выше). В случае, если обучающийся не набирает 36 баллов ему дается возможность добирать баллы в темах, где были набраны наименьшие баллы в течение семестра. Для этого обучающийся переписывает контрольные и вопросы СРС, защищает протоколы (при условии, если не были поставлены баллы). Данные заносятся в журнал отработок каждым преподавателем.

Билеты выдаются те, же что и в контрольных работах.

6.2.9. Форма аттестации – экзамен

Проводится в форме собеседования по билету.

Билет содержит 4 вопроса: 2 по базовым вопросам, 1 профильный вопрос и ситуационная задача.

Критерии оценки ответа на экзаменационный вопрос:

10 – ответ на вопрос полный, не было необходимости в дополнительных (наводящих вопросах), отличное знание лекционного материала;

9 – ответ на вопрос полный, единичные наводящие вопросы, хорошее знание лекционного материала;

8- ответ хороший, но были затруднения в формулировках, требовались наводящие вопросы, ответом охвачены все части вопроса, среднее знание лекционного материала (не по всем частям вопроса);

7- ответ хороший (достаточное знание материала), но требовались наводящие вопросы, ответ построен на одном базовом источнике информации;

6- ответ удовлетворительный, при этом обучающийся ориентируется в основных аспектах вопроса, но значимые затруднения в определениях, классификациях, минимальное знание лекционного материала;

5 – ответ удовлетворительный (оценивается как минимально необходимые знания по вопросу, при этом показано хотя бы минимальное знание всех разделов вопроса), минимальное знание лекционного материала;

4- ответ недостаточный по большинству разделов вопроса, много наводящих вопросов, слабое знание наиболее важных разделов вопроса, незнание лекционного материала;

3- нет удовлетворительного ответа на вопрос, много наводящих вопросов, незнание наиболее важных разделов вопроса, незнание лекционного материала;

2- нет удовлетворительного ответа на вопрос, большое количество наводящих вопросов, при этом возможен ответ лишь на незначительную часть вопроса, незнание лекционного материала;

1 – нет ответа на вопрос, отрывочные термины по теме без смысловой привязки к вопросу;

0 - отказ отвечать на вопрос билета.

Итоговый рейтинг вычисляется как сумма рейтинговых баллов, полученных за все виды деятельности, включая промежуточную аттестацию. Перевод рейтинговых баллов в оценку по дисциплине проводится по следующей схеме:

Таблица 15

Таблица пересчета полученной студентом суммы баллов по дисциплине «Нормальная физиология» в экзамен:

Количество баллов	Оценка
85-100 баллов	«отлично»
74-84 баллов	«хорошо»

61-73 баллов	«удовлетворительно»
0-60 баллов	«не удовлетворительно»

**ВОПРОСЫ ЭКЗАМЕНА ПО НОРМАЛЬНОЙ ФИЗИОЛОГИИ
(СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ,
СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ хозрасчётное отделение)**

Возбудимые ткани

1. Мембранный потенциал покоя: условия и ионные механизмы формирования.
2. Локальный ответ: механизмы формирования и свойства.
3. Потенциал действия нервной клетки: ионные механизмы, фазы развития, условия возникновения и свойства.
4. Изменение возбудимости во время развития потенциала действия: относительная и абсолютная рефрактерность.
5. Понятие возбудимости. Зависимость возникновения возбуждения от характеристик раздражителя (силы, времени действия). Реобаза и хронаксия как характеристики возбудимости ткани.
6. Механизм распространения возбуждения по нервным волокнам. Законы проведения возбуждения по нервным волокнам.
7. Синапс с химическим способом передачи. Механизмы проведения нервного импульса в синапсе. Понятие о синаптической задержке.
8. Возбуждающий и тормозный постсинаптический потенциал: ионные механизмы и свойства.
9. Механизм передачи возбуждения в мионевральном синапсе: медиатор, рецептор, ВПСР, генерация потенциала действия.
10. Сопряжение процессов возбуждения и сокращения скелетной мышцы (электромеханическое сопряжение).
11. Двигательные (нейромоторные) единицы скелетных мышц. Факторы, определяющие силу сокращения скелетных мышц.
12. Физиологическая характеристика гладких мышц: электрическая и сократительная активность.

Общая физиология нервной системы.

1. Рефлекторная регуляция функций организма. Определение понятия «рефлекс». Рецептивное поле рефлекса. Латентный период рефлекса.
2. Соматическая рефлекторная дуга, ее звенья. Уровни замыкания рефлексов.
3. Вегетативная рефлекторная дуга, ее особенности.
4. Суммация возбуждения на мембране нейрона: временная и пространственная суммация.
5. Дивергенция, конвергенция и реверберация в нейронных сетях. Явление иррадиации возбуждения в ЦНС, явления последействия.
6. Виды торможения в ЦНС. Пост – и пре-синаптическое торможение, их механизмы и физиологическое значение.
7. Симпатическая нервная система: локализация центров, вегетативных ганглиев, медиаторы и рецепторы. Влияния на иннервируемые органы.
8. Парасимпатическая нервная система: локализация центров, вегетативных ганглиев, медиаторы и рецепторы. Влияния на иннервируемые органы.
9. Вегетативные ганглии. Локализация, функции. Понятие о внутриорганных рефлексах.
10. Сомато-висцеральные, висцеро-висцеральные и висцеро-соматические рефлексы, их значение в медицине.

Физиология сенсорных систем.

1. Понятия «орган чувств», «анализатор», «сенсорная система». Общий план строения анализаторов.
2. Болевая (ноцицептивная) система, ее биологическая роль. Проводниковые отделы ноцицептивной системы, представительство в коре.
3. Антиболевая (антиноцицептивная) система.

Регуляция двигательных функций.

1. Уровни организации и регуляции двигательных функций.
2. Нервные механизмы регуляции мышечного тонуса, значение проприорецепторов мышц (мышечных веретен и сухожильных рецепторов), функции альфа- и гамма-мотонейронов.
3. Роль структур ствола в регуляции двигательных функций: красного ядра, ретикулярной формации, вестибулярных ядер.
4. Роль мозжечка в регуляции двигательных функций.

5. Кора больших полушарий головного мозга. Современные представления о локализации функций в коре. Понятие о пирамидной системе.

Физиология эндокринной системы

1. Эндокринная система человека: компоненты. Гормоны: определение, классификация. Функции гормонов, механизмы действия.
2. Роль гипоталамуса и аденогипофиза в регуляции секреции гормонов периферических эндокринных желез. Механизм обратной связи.
3. Гормоны аденогипофиза (соматотропный, тиреотропный, кортикотропный, пролактин): физиологическая роль, регуляция секреции.
4. Глюкокортикоиды: физиологическая роль, регуляция секреции.
5. Минералокортикоиды (альдостерон): физиологическая роль, регуляция секреции.
6. Гормоны мозгового вещества надпочечников. Симпато-адреналовая система, основные проявления ее деятельности
7. Гормоны поджелудочной железы (инсулин и глюкагон), их роль в регуляции углеводного, белкового и жирового обмена. Регуляция секреции.
8. Йодсодержащие гормоны щитовидной железы: физиологическая роль, регуляция секреции.
9. Гормональная регуляция концентрации кальция в крови.
10. Гормональная регуляция концентрации глюкозы в крови.

Физиология кровообращения

1. Основные параметры системной гемодинамики: артериальное давление, сердечный выброс и общее периферическое сопротивление, взаимосвязь между ними. Нормальные значения артериального давления и сердечного выброса.
2. Сердечный цикл и его фазовая структура. Величина давления в полостях сердца и состояние клапанов в разные фазы сердечного цикла.
3. Проводящая система сердца. Градиент автоматии. Ионные механизмы потенциалов действия пейсмекерных клеток.
4. Ионные механизмы потенциалов действия рабочих кардиомиоцитов. Роль потенциала действия кардиомиоцитов как пускового механизма сокращения и регулятора сократимости миокарда
5. Миогенная регуляция работы сердца.
6. Принцип электрокардиографии. Связь ЭКГ с сердечным циклом.
7. Нервная регуляция работы сердца (эфферентная иннервация миокарда).
8. Гуморальная регуляция работы сердца: влияние катехоламинов, глюкокортикоидов, тиреоидных гормонов, ионов кальция и калия.
9. Тонус сосудов и его происхождение. Понятие о базальном тонусе. Миогенный тонус сосудов. Эффект Остроумова-Бейлиса.
10. Нервная регуляция тонуса сосудов (эфферентная иннервация сосудов).
11. Рефлекторная (срочная) регуляция артериального давления. Роль барорецепторов в регуляции артериального давления
12. Гуморальная (отсроченная) регуляция артериального давления. Роль адреналина, кортизола, вазопрессина, ренин-ангиотензин-альдостероновой системы.

Физиология выделения.

1. Физиологическое значение процессов выделения. Функции почек в организме человека. Процессы, лежащие в основе мочеобразования. Схема строения нефрона.
2. Процесс клубочковой фильтрации и факторы, определяющие ее величину. Эффективное фильтрационное давление. Состав первичной мочи и ее количество.
3. Канальцевая реабсорбция и секреция: виды, механизмы.
4. Регуляция выделительной функции почек: роль катехоламинов, антидиуретического гормона (вазопрессина), натрийуретического гормона, паратгормона, альдостерона.
5. Ренин-ангиотензин-альдостероновая система и её роль в регуляции физиологических функций.

Физиология дыхания.

1. Биомеханика вдоха и выдоха. Изменения внутриплеврального и альвеолярного давления во время вдоха и выдоха.
2. Газообмен между альвеолярным воздухом и кровью. Факторы, определяющие скорость диффузии газов.
3. Транспорт кислорода кровью. Кривая диссоциации оксигемоглобина. Факторы, определяющие сродство гемоглобина к O₂.
4. Транспорт и виды переноса CO₂ кровью.

5. Дыхательный центр. Связь нейронов дыхательного центра с основными респираторными мышцами.
6. Центральные и периферические хеморецепторы, их локализация и значение в регуляции дыхания.
7. Механорецепторы легких, проприорецепторы мышц, их участие в регуляции дыхания.

Физиология пищеварения.

1. Виды моторики желудка. Механизмы эвакуации химуса из желудка.
2. Фазы желудочной секреции. Роль рецепторов ротовой полости в регуляции секреции желудочного сока.
3. Желудочный сок: состав, суточное количество и роль в пищеварении.
4. Панкреатический сок: состав, роль в пищеварении.
5. Фазы секреции панкреатического сока: роль рецепторов ротовой полости в регуляции панкреатической секреции.
6. Моторика кишечника, ее виды и особенности в тонкой и толстой кишке, механизмы регуляции.
7. Желчь: состав, суточное количество, функции.

«Физиология биоэнергетики и терморегуляции»

«Физиология поведения»

«Адаптация и компенсация функций челюстно-лицевой системы»

Задачи по нормальной физиологии:

1. Больному, находящемуся в состоянии клинической смерти, врач "Скорой помощи" внутрисердечно ввел раствор хлористого кальция. Почему эта манипуляция может помочь восстановить работу сердца и увеличить силу сердечных сокращений?
2. Пожилой больной предъявляет жалобы на резкую слабость и ноющие боли в левой руке и нижней челюсти слева. Врач счел необходимым срочно снять ЭКГ. Какими соображениями руководствовался врач?
3. У человека в состоянии покоя частота пульса составляет 40 уд/мин. Что является водителем ритма сердца? Предложите наиболее простой способ доказательства.
4. Рост 18-летнего пациента - 100 см. Недостаточность функции каких эндокринных желез может быть причиной этого? Какие дополнительные данные могут помочь установить диагноз?
5. Молодая женщина обратилась к врачу с жалобами на раздражительность, бессонницу, учащение сердечного ритма, тремор (дрожание) рук. За последние три месяца похудела на 7 кг, несмотря на хороший аппетит. Температура тела пациентки часто повышается, ей всё время жарко, и она должна на работе постоянно открывать форточку. При осмотре ротовой полости обнаружены набухшие дёсны, тремор языка и множественный кариес. Нарушение функции какой эндокринной железы можно предполагать в этом случае? Какие изменения могут быть обнаружены врачом при пальпации шеи у данной пациентки? Уровень каких гормонов в крови целесообразно определить в этом случае?
6. Рассечение спинного мозга на каком уровне делает дыхание невозможным и почему?
7. При проникающем ранении грудной клетки у больного появились признаки удушья. Чем это вызвано, если проходимость дыхательных путей не нарушена?
8. Почему при кровопотере наблюдается анурия?
9. Какую пищу Вы не рекомендовали бы употреблять больному с гиперсекрецией желудочного сока?
10. Почему при резком снижении артериального давления (коллапсе) рекомендуется внутривенное введение адреналина и гидрокортизона (кортизола)? За счет изменений каких параметров гемодинамики повышается артериальное давление при использовании указанных препаратов? Почему в клинической практике используют именно комбинацию этих гормонов?
11. В клинической практике при гипертонической болезни нередко применяются мочегонные препараты. Как объяснить их гипотензивный эффект?
12. Больной поступил в клинику нервных болезней с жалобами на быструю утомляемость, нарушение походки ("пьяная походка") и речи. Объективно определяется снижение тонуса скелетной мускулатуры, отрывистая, неправильная – «скандированная» речь. Выполнение пальце-носовой и пальце-пальцевой пробы с закрытыми глазами затруднено. Патологию какой структуры мозга можно предполагать?
13. Как и почему изменяются процессы пищеварения у больных со сниженным поступлением желчи в кишку (например, при уменьшении просвета общего желчного протока)?

Физиология челюстно-лицевой области.

Профильные вопросы

1. Использование оценки возбудимости тканей в стоматологии (исследование порога возбуждения пульпы зуба, хронаксии нервов и мышц).
2. Моторная функция ротовой полости. Функции основных жевательных мышц, зубов, пародонта.
3. Механизмы регуляции жевания. Рефлекторная регуляция жевания.
4. Эфферентная иннервация жевательных мышц. Участие структур ЦНС в регуляции жевания.
5. Методы изучения жевания. Мастикациография, фазы жевания. Гнатодинамометрия.
6. Электромиография. Применение электромиографии в стоматологии.
7. Роль ротовой полости в формировании речи. Взаимосвязь дыхательной и речеобразовательной функций.
8. Роль ротовой полости в процессе дыхания. Носовое и ротовое дыхание. Физиологическое взаимодействие дыхательной и пищеварительной функций.
9. Глотание: механизм регуляции, фазы. Роль рецепторов ротовой полости, глотки и пищевода в регуляции глотания.
10. Виды рецепторов ротовой полости. Роль рецепторов ротовой полости в регуляции пищеварения.
11. Вкусовая сенсорная система. Рецепторный и проводниковый отделы вкусового анализатора. Представительство в коре.
12. Понятие о ротовом анализаторе (И.П. Павлов). Виды рецепторов ротовой полости, их особенности. Роль ротового анализатора в апробации пищевых веществ, их селекции.
13. Явление адаптации в сенсорных системах. Проблема адаптации в ортопедической стоматологии.
14. Рецепторы, проводники и центральные механизмы формирования дентальных болей.
15. Физиологическое обоснование методов обезболивания в стоматологической практике.
16. Висцеро-сенсорные «рефлексы» и зоны отраженных болей (зоны Захарьина-Геда), их значение в стоматологии.
17. Слюна: состав, суточное количество и функции.
18. Симпатическая иннервация слюнных желез. Локализация преганглионарного и постганглионарного нейронов, медиаторы и рецепторы. Влияние симпатической нервной системы на функцию слюнных желез.
19. Парасимпатическая иннервация слюнных желез. Локализация преганглионарного и постганглионарного нейронов, медиаторы и рецепторы. Влияние парасимпатической нервной системы на функцию слюнных желез.
20. Всасывание и экскреция в ротовой полости, их клиническое значение. Выделительная функция слюнных желез.
21. Регуляция кальциевого обмена тканей зубочелюстной системы (роль гормонов щитовидной и паращитовидных желез, витамина D₃, роль слюны).
22. Физиологические особенности кровоснабжения пародонта.
23. Особенности нервной регуляции тонуса сосудов челюстно-лицевой области.
24. Роль миогенного механизма в регуляции тонуса сосудов челюстно-лицевой области.
25. Гуморальная регуляция тонуса сосудов челюстно-лицевой области.
26. Причины изменения артериального давления при стоматологических манипуляциях в полости рта.
27. Понятие о микроциркуляции. Механизмы транскапиллярного обмена. Регуляция кровотока в челюстно-лицевой области.

Задачи по физиологии челюстно-лицевой области.

1. Больной, жалующийся на двоение в глазах и нарушение акта глотания, появившиеся после употребления в пищу домашних мясных консервов, был срочно госпитализирован с диагнозом ботулизм. Известно, что токсин бактерий ботулизма угнетает высвобождение медиатора в мионевральных синапсах. Какова причина развития описанных симптомов? Почему данному больному может понадобиться применение искусственной вентиляции легких?
2. Токсин бактерий, вызывающих ботулизм, угнетает высвобождение медиатора в мионевральных синапсах. Инъекции этого вещества используют для сглаживания мимических морщин. Почему его рекомендуют использовать только в межбровных и надбровных областях? Какие побочные эффекты можно ожидать при передозировке препарата?
3. В стоматологии для диагностики состояния пульпы и пародонта применяют методы оценки порога возбудимости нервов (например, электрооднотометрию). Как с помощью этого метода определить, имеется ли повреждение пульпы зуба?

4. При кариесе возникает боль в ответ на действие температурных раздражителей. Почему даже теплая и не очень холодная жидкость способна вызывать приступ боли или её усиление? Вследствие каких процессов в ЦНС это явление возникает и почему боль сохраняется в течение нескольких секунд после прекращения действия раздражителя?
5. Пациент обратился к стоматологу с жалобами на сильную зубную боль, утверждает, что болит вся нижняя челюсть справа. При осмотре выявлено воспаление пульпы только одного зуба. Почему больной был не в состоянии точно указать больной зуб?
6. Боль, локализованная спереди от грудино-ключично-сосцевидной мышцы, полностью исчезла после удаления третьего моляра нижней челюсти. Чем объясняется указанная локализация боли?
7. В стоматологической практике при проведении местного обезболивания в раствор анестетика добавляют адреналин. С какой целью?
8. У пациента наблюдается диспропорция и огрубление черт лица, увеличение размеров нижней челюсти, языка, увеличение кистей и стоп, концентрация глюкозы в крови натощак - 8 ммоль/л. С какой эндокринной патологией это может быть связано?
9. С какой эндокринной патологией может быть связано развитие нарушения кальциевого обмена, проявляющиеся в слабой минерализации и уменьшении плотности костной ткани, в том числе верхней и нижней челюсти?
10. Рост ребенка 10 лет составляет 180 см, масса - 64 кг. При наружном осмотре обращает внимание увеличение размеров черепа, конечностей, ушных раковин, носа и губ. При осмотре ротовой полости обнаружено увеличение размеров языка, гиперплазия дёсен, расширенные межзубные промежутки. С нарушением функции какой эндокринной железы это может быть связано?
11. Почему эффект от сублингвального применения лекарственных препаратов по скорости наступления и степени выраженности практически не уступает эффекту от их внутривенного введения (например, для купирования приступа стенокардии, больным рекомендуется не глотать нитроглицерин, а класть его под язык)?
12. Во время проведения стоматологических манипуляций в полости рта возможно изменение частоты сердечных сокращений. Объясните возможный механизм этого явления.
13. На стоматологическом приеме у пациента развился приступ пароксизмальной тахикардии (внезапное увеличение частоты сердечных сокращений). Как можно помочь пациенту без применения лекарственных средств?
14. Объясните механизм физиологической подвижности зуба при жевании.
15. Как объяснить, что кровоснабжение пародонта улучшается при жевательной нагрузке?
16. Почему при анестезии слизистой ротовой полости увеличивается опасность аспирации (попадания в дыхательные пути) слюны и пищи?
17. Объясните, используя свои знания по физиологии, выражение «когда я ем, я глух и нем».
18. Почему на прием к стоматологу не рекомендуется приходиться голодным?
19. Как и почему может измениться пищеварение в желудке у пациентов с нарушением функции жевания (например, при частичной потере зубов)?
20. Что изменится во внешнесекреторной деятельности поджелудочной железы при нарушении работы рецепторов ротовой полости?
21. Объясните, почему у пациентов в первые дни после установки зубных протезов наблюдается повышенное слюноотделение, нарушение дикции и жевательной функции?
22. Почему, несмотря на очень высокую абсолютную силу жевательных мышц, повреждение тканей пародонта во время жевания не происходит?
23. Объясните, почему рекомендуют использовать жевательную резинку только после еды? Какое влияние применение жевательной резинки оказывает на состояние полости рта; на пищеварение в желудке? Каковы механизмы этого влияния?
24. При пульпитах для некротизации пульпы и расположенных в ней болевых рецепторов в полость зуба вводят мышьяковистую пасту, компоненты которой ослабляют миогенный тонус сосудов зуба. Почему в первые часы после этой манипуляции боль может усилиться и как можно уменьшить такой побочный эффект?
25. Поражение каких структур ЦНС может приводить к дисфагии (нарушению функции глотания)?
26. У неврологических пациентов с повреждением кортикобульбарных путей (нисходящих связей между корой больших полушарий и стволом мозга) может быть нарушение речи, жевания и глотания. С чем это связано? Как объяснить сохранение миотатических рефлексов жевательных мышц у этих пациентов?
27. При ряде заболеваний значительно уменьшается слюноотделение. Какие изменения функций полости рта вы ожидаете в этом случае?

Образец экзаменационного билета:

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Первый
--

Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова Министерства здравоохранения РФ» Кафедра нормальной физиологии	
Специальность 31.05.03 «Стоматология», уровень специалитета	Дисциплина «Нормальная физиология– физиология челюстно-лицевой области» Семестр 4
Экзаменационный билет № 33	
1.Рефлекторная (срочная) регуляция артериального давления. Роль барорецепторов в регуляции артериального давления	
2. Транспорт и виды переноса CO ₂ кровью.	
3. Явление адаптации в сенсорных системах. Проблема адаптации в ортопедической стоматологии.	
4. В стоматологической практике при проведении местного обезболивания в раствор анестетика добавляют адреналин. С какой целью?	
Утверждаю Зав. кафедрой, профессор _____ Е.В. Лопатина	
« » 2019 года	(подпись)

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.

2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.

3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам нормальной физиологии

7.1. Литература:

а) основная литература:

1. Дегтярёв В.П., Нормальная физиология с курсом физиологии челюстно-лицевой области : учебник [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. П. Дегтярёва, С. М. Будылиной. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 848 с. –

2. Ткаченко Б.И., Нормальная физиология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Б. И. Ткаченко. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-2861-0 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428610.html>

3. Нормальная физиология [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Л. З. Теля, Н. А. Агаджаняна М.: Литтерра, 2015 <http://www.studmedlib.ru>

4. Физиология человека: Атлас динамических схем [Электронный ресурс] : учебное пособие / К.В. Судаков, В.В. Андрианов, Ю.Е. Вагин, И.И. Киселев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432341.html>

5. Евлахов В.И., Пуговкин А.П., Рудакова Т.Л., Шалковская Л.Н. Основы физиологии сердца. – СПб.: Спецлит, 2015. – 336 с.

6. Грачева В.В., Крыжановская С.Ю., Якимовский А. Ф. Физиология возбудимых тканей в опытах: учебное пособие /Под ред. С.Ю. Крыжановской/. – СПб.: Спецлит, 2016. – 31 с.
7. Грачева В.В., Карпова И.В. Основы физиологии почки: учебное пособие. – СПб.: Спецлит, 2017. – 54 с.
8. Коробкова А.М. Электрофизиология нервной клетки: учебное пособие. – СПб.: РИЦ ПСПбГМУ, 2017. – 55 с.

б) дополнительная литература:

1. Физиология человека: Атлас динамических схем [Электронный ресурс] : учебное пособие / К.В. Судаков, В.В. Андрианов, Ю.Е. Вагин, И.И. Киселев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432341.html>
2. Евлахов В.И., Пуговкин А.П., Рудакова Т.Л., Шалковская Л.Н. Основы физиологии сердца. – СПб.: Спецлит, 2015. – 336 с.
3. Судаков К.В., Физиология человека: Атлас динамических схем [Электронный ресурс] : учебное пособие / К.В. Судаков, В.В. Андрианов, Ю.Е. Вагин, И.И. Киселев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 416 с.
4. Дегтярев В.П., Нормальная физиология. Типовые тестовые задания [Электронный ресурс] / под ред. В.П. Дегтярева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 672 с.
5. Камкин А.Г., Атлас по физиологии. В двух томах. Том 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / Камкин А.Г., Киселева И.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 408 с. - ISBN 978-5-9704-2418-6
6. Камкин А.Г., Атлас по физиологии. В двух томах. Том 2 [Электронный ресурс] : учебное пособие / Камкин А.Г., Киселева И.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-2419-3

Учебники, учебные и учебно-методические пособия, изданные сотрудниками кафедры нормальной физиологии в 2010-2019 гг

1. Грачева В.В., Надежкин Л.В. Основы физиологии почки. Пособие для подготовки к практическим занятиям по нормальной физиологии. СПб:СПбГМУ, 2010.36с.:ил.,табл
2. Коробкова А.М. Электрофизиология нервной клетки. Учебное пособие.-Изд СПбГМУ, СПб, 2010. 59 стр
3. Человек: анатомия, физиология, психология. Энциклопедический иллюстрированный словарь. Под ред. А.С. Батуева, Е.П. Ильина, Л.В. Соколовой.- СПб, “Питер”, 2011. 672 С.
4. Колбанов В.В. Валеологический практикум. Учебное пособие. 3-е изд. испр и доплон.- СПб.:ЭЛБИ-СПб, 2011.- 224 с.
5. Рабочая тетрадь по курсу нормальной физиологии. Учебное пособие для оформления протоколов практических работ. Составители: Карпова И.В., Грачёва В.В. Изд. СПбГМУ. 2012. Тетрадь №1, 87 стр.
6. Рабочая тетрадь по курсу нормальной физиологии. Учебное пособие для оформления протоколов практических работ. Составители: Карпова И.В., Грачёва В.В. Изд. СПбГМУ. 2012. Тетрадь №2, 81 стр.
7. Грачева В.В., Карпова И.В. Физиология почки. Пособие для подготовки к практическим занятиям по нормальной физиологии. СПб:СПбГМУ, 2012.39с :ил.,табл.
8. Физиология челюстно-лицевой области. Учебное пособие для студентов стоматологического факультета. Карпова И.В., Коробкова А.М., Крыжановская С.Ю., Юров А.Ю; под ред. Якимовского А.Ф. СПб.: изд. СПбГМУ, 2014, 58 С.
9. Колбанов В.В. Основы педагогики здоровья. 2-е изд. испр. и дополн. СПб: Издательство СПбГМУ - 2015.-192 с.
10. Методические рекомендации к практическим занятиям по нормальной физиологии – физиологии челюстно-лицевой области. Для студентов стоматологического факультета. Грачёва В.В., Колбанов В.В., Коробкова А.М., Крыжановская С.Ю., Юров А.Ю. Якимовский А.Ф.; под ред. Крыжановской С.Ю., СПб.: изд. СПбГМУ, 2015, 44 С.
11. Евлахов В.И., Пуговкин А.П., Рудакова Т.Л., Шалковская Л.Н. Основы физиологии сердца. Учебное пособие под ред. Пуговкина А.П..СПб, СпецЛит, 2015, 335 С.
12. Грачёва В.В., Крыжановская С.Ю., Якимовский А.Ф. Физиология возбудимых тканей в опытах: учебное пособие. Под ред. Крыжановской С.Ю., СПб, СпецЛит, 2016, 31 с. 13. Коробкова А.М. Электрофизиология нервной клетки: учебное пособие. – СПб.: РИЦ ПСПбГМУ, 2017. – 55 с.
14. Петрова О.П. Биоэнергетика и терморегуляция: учебное пособие для студентов медицинских факультетов ВУЗов. – СПб.: РИЦ ПСПбГМУ, 2018. – 40 с.
15. Коробкова А.М., Колбанов В.В., Лопатина Е.В. «Кафедра нормальной физиологии 120 лет.» 2018. 38 С. Издательство Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им.акад. И.П.Павлова (110 экземпляров).
16. Планы практических занятий по нормальной физиологии для студентов лечебного факультета / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. нормальной физиологии ; сост.: В. В. Грачева [и др.] ; ред. Е. В. Лопатина. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018.- 56 С.

16. Колбанов В.В. «Физиологические механизмы работоспособности в физкультурно-оздоровительной деятельности». 2019. 61 С.
17. Колбанов В.В. Основы возрастной физиологии человека. 2019. С Издательство Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им.акад. И.П.Павлова.
- 18 О.П.Петрова, Е.В.Лопатина Рабочие тетради по физиологии Ч1. 2019.54 С.
19. Е.В.Лопатина, О.П.Петрова Рабочие тетради по физиологии Ч2. 2019. 44С.

7.2. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

- Страница кафедры нормальной физиологии на сайте Университета
<http://www.1spbgmu.ru/ru/obrazovanie/kafedry/415-glavnaya/universitet/structure/kafedry/klinicheskie/kafedra-normalnoj-fiziologii>
- Электронная библиотека <http://www.studentlibrary.ru/>
- Сайт Российской интернет-библиотеки: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
- Страница библиотеки Института физиологии им И П Павлова РАН:
<http://www.infran.ru/public/library-news.htm>
- Сайт по физиологии, морфологии ЦНС и нейронаукам <http://neuron.org>

Зарубежные:

- Сайт-ресурс публикаций по биологическим наукам Академии прессы США: <http://www.http://www.nap.edu/topics.php?topic=278>
- Сайт и библиотека Международной организации по изучению мозга IBRO :
<http://www.ibro.org>
- Ресурсы и поисковая система Национальной библиотеки США
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/bookshelf> ; <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
- Информационная (подписная) система по источникам (монографии, руководства, периодические издания) медико-биологического профиля: <http://www.amedeo.com>
- Кроукрофт П., Билл А. и другие. Все о мышцах
http://ihtik.lib.ru/history_21dec2006/history_21dec2006_244.rar
(на сайте http://ihtik.lib.ru/history_21dec2006/)

Периодические издания:

- Бюллетень экспериментальной биологии и медицины.
- Доклады Академии наук.
- Журнал высшей нервной деятельности.
- Журнал эволюционной биохимии и физиологии.
- Известия РАН. Серия биологическая.
- Клеточные технологии в биологии и медицине.
- Молекулярная биология.
- Молекулярная медицина.
- Физиология человека.
- Российский физиологический журнал им. И.М.Сеченова.
- Сенсорные системы.
- Успехи физиологических наук.

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- <http://de.spmu.runnet.ru/>
- презентации лекций,
- учебные пособия,

учебные фильмы.

1.4. Учебные фильмы

ФИЛЬМЫ, СОЗДАННЫЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМИ КАФЕДРЫ В 2014-2019 Г.Г.

1. Учебный фильм: опыты, доказывающие существование мембранного потенциала.
2. Учебный фильм: влияние новокаина на проводимость нерва
3. Учебный фильм: запись сокращений икроножной мышцы лягушки (зубчатый и гладкий тетанус).
4. Учебный фильм: запись сокращений гладкой мышцы клоаки лягушки.
5. Учебный фильм: Влияние адреналина и ацетилхолина на работу сердца лягушки.
6. Учебный фильм: Анализ создающей и проводящей возбуждение системы сердца лягушки (лигатуры Станниуса).
7. Учебный фильм: Получение экстрасистолы и компенсаторной паузы сердца лягушки.
8. Учебный фильм: наблюдение рефлекторных изменений работы сердца лягушки.
9. Учебный фильм: Наблюдение надсегментарных тонических рефлексов морской свинки.
10. Учебный фильм: Сеченовское торможение.

7.5. Материально-техническая база

Таблица 16

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «нормальная физиология»

Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) Учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта (с указанием номеров помещения в соответствии с документами бюро технической инвентаризации)
Учебная комната № 1 Письменный стол преподавателя – 1 шт. Столы учебные – 19 Стол для лабораторных работ - 1 Стулья – 30 шт. Доска для письма маркером – 1шт. Набор наглядных пособий, планов и схем.	197022, г.Санкт-Петербург, ул.Льва Толстого, д. 6-8, лит. И, Анатомический корпус, № 288 (3 этаж)
Учебная комната № 2 Письменный стол преподавателя – 1 шт Письменный стол – 7 шт. Парты – 5 шт Стол для лабораторных работ - 1 Стулья – 29 шт. Доска для письма маркером – 1шт. Экран переносной– 1шт. Набор наглядных пособий, планов и схем Стенд	197022, г.Санкт-Петербург, ул.Льва Толстого, д. 6-8, лит. И, Анатомический корпус, № 313 (3 этаж)
Учебная комната № 3 Письменный стол преподавателя – 1 шт Письменный стол – 12 шт. Стол для лабораторных работ - 1 Стулья – 23 шт. Доска для письма маркером – 1шт. Набор наглядных пособий, планов и схем Экран переносной – 1 шт	197022, г.Санкт-Петербург, ул.Льва Толстого, д. 6-8, лит. И, Анатомический корпус, № 312 (3 этаж)

<p>Учебная комната № 4 Письменный стол преподавателя – 1 шт Письменный стол – 11 шт. Стол для лабораторных работ - 1 Стулья – 19 шт. Табуреты -5 шт. Доска для письма маркером – 1шт. Экран переносной- 1шт. Набор наглядных пособий, планов и схем</p>	<p>197022, г.Санкт-Петербург, ул.Льва Толстого, д. 6-8, лит. И, Анатомический корпус, № 296 (3 этаж)</p>
<p>Учебная комната № 5 Письменный стол преподавателя – 1 шт Письменный стол – 11 шт. Стол для лабораторных работ - 1 Стулья – 20 шт. Табуреты – 3 шт. Доска для письма маркером – 1шт. Телевизор ламповый (переносной)– – 1 шт. DVD плеер (переносной)– – 1 шт Набор учебных видеофильмов Экран переносной– 1шт. Набор наглядных пособий, планов и схем</p>	<p>197022, г.Санкт-Петербург, ул.Льва Толстого, д. 6-8, лит. И, Анатомический корпус, № 315 (3 этаж)</p>
<p>Учебная часть. Лаборантская Ноутбук 1 шт. (выдается перед занятием в Учебные комнаты.№ 1-5 или лекционные аудитории из лаборантской кафедры) Мультимедиа 1 шт (выдается перед занятием в Учебные комнаты № 1-5 или лекционные аудитории из лаборантской кафедры) приборы для выполнения лабораторных работ. Тонометры – 5 шт</p>	<p>197022, г.Санкт-Петербург, ул.Льва Толстого, д. 6-8, лит. И, Анатомический корпус, № 311 (3 этаж)</p>

Составители:

Заведующая кафедрой нормальной физиологии, д.б.н., Лопатина Е.В.

Доцент кафедры, д.м.н., профессор Евлахов В.И.

Доцент кафедры, к.б.н., Федорова Н.В.

Рецензент:

Заведующий кафедрой нормальной физиологии ФГБОУ ВО СПбГПУ, д.м.н., профессор Лытаев С.А.

Б1.Б.14 Фармакология

1. Цели и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины - подготовка специалиста по специальности 31.05.03

«Стоматология (уровень специалитета)» по дисциплине «Фармакология», обладающего системным фармакологическим мышлением, знаниями, навыками и умениями, способного применять их в своей профессиональной деятельности и в условиях инновационного развития общества.

Задачи дисциплины:

Знать:

основные законы РФ в сфере обращения лекарственных средств, основные нормативно-технические документы;

о роли и месте фармакологии среди фундаментальных и медицинских наук, о направлениях развития дисциплины и ее достижениях; историю развития фармакологии, о деятельности

наиболее выдающихся лиц медицины и вкладе отечественных и зарубежных ученых в развитие мировой медицинской науки;
основные принципы создания лекарственных средств; государственную систему экспертизы испытаний новых лекарственных средств; использованием современных международных стандартов в доклинических и клинических исследованиях общие принципы клинических исследований с учетом доказательности; общими принципами клинических исследований с учетом доказательности;
общие принципы оформления рецептов и составления рецептурных прописей лекарственных средств;
виды лекарственных форм, дозы отдельных препаратов;
основополагающую информацию по общей фармакологии, общие принципы фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, факторы, изменяющие их, основные нежелательные и токсические реакции;
классификацию и характеристику основных групп лекарственных препаратов, фармакодинамику и фармакокинетику, показания и противопоказания к применению лекарственных средств; особенности применения в стоматологии.
источники информации: Государственная фармакопея, Регистр лекарственных средств России, Государственный реестр лекарственных средств и справочную литературу по фармакологии.

Уметь:

отличать понятия лекарственная форма, лекарственное вещество, лекарственное средство, лекарственный препарат, лекарственное сырье, биологическая активная добавка (БАД) к пище, гомеопатическое средство;

анализировать действие лекарственных средств, принадлежащих к различным фармакологическим группам, по совокупности их фармакологических эффектов, механизмов действия, фармакокинетических параметров и возможности применения их в стоматологической практике;

выписывать рецепты различных форм лекарственных средств;

распознавать возможные побочные и токсикологические проявления при применении лекарственных средств;

выбрать рациональный комплекс лекарственных препаратов для лечения пациентов с заболеваниями челюстно-лицевой области; выбрать оптимальную дозу и путь введения лекарственного препарата при конкретных заболеваниях.

Владеть:

выбором лекарственного средства по совокупности его фармакологических свойств, механизмов и локализации действия; навыками определять синонимы лекарственных препаратов;

прогнозированием отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области фармакологии с учетом этических, деонтологических аспектов, основных требований информационной безопасности;

основами лечебных мероприятий по оказанию первой помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях, остром отравлении лекарственными средствами.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «Фармакология», должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

ОК-7 - готовностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

Студент, освоивший программу дисциплины «Фармакология», должен обладать общепрофессиональными компетенциями:

ОПК-1 - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической

терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-5 - готовностью к ведению медицинской документации;

ОПК-8 - готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач.

Студент, освоивший программу дисциплины «Фармакология», должен обладать профессиональными компетенциями:

ПК-10 - готовностью к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

ПК-11 - готовностью к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологическими заболеваниями, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы
Дисциплина «Фармакология» относится к блоку 1 учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов /зачетных единиц	Семестр		
		IV	V	
Аудиторные занятия (всего)	100	54	46	
В том числе:				
Лекции (Л)	32	16	16	
Практических занятий (ПЗ)	68	38	30	
Самостоятельная работа (всего)	44	18	26	
Вид промежуточной аттестации	Экзамен (36)	зачет	экзамен (36)	
Общая трудоемкость	часы зачетные единицы	180	72	108

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч		Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Практические занятия		
ВВЕДЕНИЕ В ФАРМАКОЛОГИЮ. ОБЩАЯ РЕЦЕПТУРА. ОБЩАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ	-	6	2	8
ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ФУНКЦИИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ	6	12	4	22
ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ФУНКЦИИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ	4	12	4	20
ПРОТИВОМИКРОБНЫЕ, ПРОТИВОВИРУСНЫЕ И ПРОТИВОПАРАЗИТАРНЫЕ СРЕДСТВА. ПРОТИВООПУХОЛЕВЫЕ СРЕДСТВА.	6	8	8	22

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч		Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Практические занятия		
СРЕДСТВА, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ФУНКЦИИ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ И СИСТЕМ	10	20	12	42
ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ, ВОСПАЛЕНИЯ И ИММУННЫЕ ПРОЦЕССЫ	6	10	14	30
ИТОГО	32	68	44	144

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/ п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемы е компетенции
1	ВВЕДЕНИЕ В ФАРМАКОЛОГИЮ. ОБЩАЯ РЕЦЕПТУРА. ОБЩАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ	<p>Определение фармакологии, цели и задачи фармакологии ее место среди других медицинских наук. Основные термины фармакологии. Отличия лекарственных средств от гомеопатических препаратов и биологически активных добавок (БАД) к пище.</p> <p>Принципы классификации лекарственных средств. Принципы изыскания новых лекарственных средств. Основные этапы развития фармакологии.</p> <p>Общая рецептура Нормативные документы по обороту лекарственных препаратов. Правила рецептурного и безрецептурного отпуска лекарств. Правила хранения и использования лекарственных средств.</p> <p>Исследование структуры и содержания рецепта, принципы составления рецептов. Формы рецептурных бланков. Порядок отпуска лекарств по ним.</p> <p>Официальные и магистральные прописи. Твердые, мягкие, жидкие</p>	ОК 7; ОПК 1; ОПК 8; ПК 10; ПК 11

		<p>лекарственные формы. Лекарственные формы для инъекций. Разные лекарственные формы. Правила их выписывания в рецептах. Фармакокинетика лекарственных средств.</p> <p>Определение фармакокинетики. Пути введения лекарственных средств.</p> <p>Механизмы транспорта лекарственных веществ через мембраны. Факторы, изменяющие всасывание веществ. Распределение лекарственных веществ в организме, понятие о биологических барьерах, факторы, влияющие на распределение. Депонирование лекарственных веществ.</p> <p>Биотрансформация лекарственных веществ в организме. Значение микросомальных ферментов печени. Пути выведения лекарственных веществ.</p> <p>Основные фармакокинетические параметры (абсолютная и относительная биодоступность лекарственных веществ, объем распределения, общий и органнй клиренс, константа скорости элиминации, период полувыведения), их практическая значимость в разработке оптимального режима дозирования лекарственных средств.</p> <p>Возрастные особенности фармакокинетики.</p> <p>Фармакодинамика лекарственных средств.</p> <p>Определение фармакодинамики.</p> <p>Основные мишени действия лекарственных веществ. Понятие о рецепторных механизмах действия, типы рецепторов (мембранные и внутриклеточные), принципы передачи рецепторного сигнала.</p> <p>Виды внутренней активности, агонисты и антагонисты, избирательное (селективное) и неизбирательное действие. Другие возможные мишени действия лекарственных веществ.</p> <p>Пострецепторные пути проведения сигналов.</p> <p>Виды действия лекарственных</p>	
--	--	--	--

		<p>средств. Фармакологические эффекты (основные, побочные, токсические). Зависимость фармакотерапевтического эффекта от свойств лекарственных веществ и их применения. Химическая структура и физико-химические свойства лекарственных веществ. Влияние дозы (концентрации) лекарственного вещества на эффект. Виды доз. Терапевтические и токсические дозы. Широта терапевтического действия. Дозирование в зависимости от путей введения и других условий и факторов. Принципы индивидуального дозирования. Изменение действия лекарственных веществ при многократном введении. Кумуляция. Толерантность (привыкание), тахифилаксия. Лекарственная зависимость (психическая, физическая). Медицинские и социальные аспекты развития наркомании и токсикомании, пути их профилактики и лечения. Гипер-чувствительность. Лекарственная резистентность. Взаимодействие лекарственных веществ при их комбинированном назначении. Фармацевтическое и фармакологическое (фармакодинамическое и фармакокинетическое) взаимодействие. Синергизм (суммирование, потенцирование). Антагонизм. Антидотизм. Понятие о фармакопрофилактике. Виды фармакотерапии. Значение индивидуальных особенностей организма. Роль генетических факторов. Нежелательные эффекты лекарственных веществ. Нежелательные действия лекарственных препаратов в стоматологии (при системном и местном использовании). Аллергические и неаллергические токсические эффекты. Значение генетических факторов в развитии неблагоприятных эффектов. Понятие об идиосинкразии. Трансплацентарное</p>	
--	--	--	--

		<p>действие лекарств. Понятие о мутагенности и канцерогенности. Общие принципы лечения отравлений лекарственными средствами. Удаление токсического вещества с места попадания в организм и ограничение его всасывания в кровь. Уменьшение концентрации всосавшегося токсического вещества в крови и удаление его из организма. Антидоты. Устранение действия всосавшегося в кровь токсического вещества. Восстановление жизненно важных функций. Меры профилактики.</p>	
2	<p>ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ФУНКЦИИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ</p>	<p>Классификация веществ, влияющих на периферическую нервную систему. Средства, влияющие на афферентную иннервацию Средства, угнетающие афферентную иннервацию. Классификация. Местноанестезирующие средства Классификация по химическому строению, по длительности действия, по видам местной анестезии. Механизмы действия. Фармакокинетика местных анестетиков, зависимость фармакокинетических свойств местных анестетиков от структуры. Сравнительная характеристика препаратов и их применение для разных видов анестезии. Влияние вазоконстриктора на длительность действия местных анестетиков, показания и противопоказания к применению анестетиков с вазоконстриктором. Токсические эффекты местных анестетиков и меры по их предупреждению. Возрастные особенности использования местных анестетиков. Вяжущие средства. Органические и неорганические вяжущие средства. Принцип действия. Показания к применению в стоматологии, при заболеваниях слизистой оболочки полости рта.. Обволакивающие средства. Лекарственные препараты. Принцип действия. Показания к применению в стоматологии, при заболеваниях</p>	<p>ОК 7; ОПК 1; ОПК 8; ПК 10; ПК 11</p>

		<p>слизистой оболочки полости рта. Адсорбирующие средства. Принцип действия. Показания к применению. Использование в лечении отравлений. Средства, стимулирующие окончания афферентных нервов. Классификация. Раздражающие средства. Механизмы и виды действия на окончания экстерорецепторов и возникающие при этом эффекты. Показания к применению. Комбинированные препараты. Средства, влияющие на эфферентную иннервацию Строение периферической эфферентной нервной системы. Соматический и вегетативный отделы. Нейромедиаторы эфферентной нервной системы. 1. Средства, действующие на холинергические синапсы Строение холинергического синапса. Синтез и инактивация ацетилхолина. Типы (мускарино- и никотиночувствительные) и подтипы холинорецепторов. Локализация холинорецепторов. Эффекты, возникающие при стимуляции холинорецепторов. Классификация средств, влияющих на передачу возбуждения в холинергических синапсах. М-холиномиметические средства Основные эффекты, возникающие при назначении М-холиномиметиков. Применение. Н-холиномиметические средства Фармакологические эффекты, связанные с возбуждением Н-холинорецепторов различной локализации. Применение Н-холиномиметических средств. М, Н-холиномиметические средства Основные эффекты М,Н-холиномиметиков (мускарино- и никотиноподобное действие). Антихолинэстеразные средства Классификация. Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Сравнительная характеристика препаратов. Показания к применению. Побочное и</p>	
--	--	---	--

		<p>токсическое действия антихолинэстеразных средств. Основные проявления и лечение отравлений. Реактиваторы холинэстеразы.</p> <p>M-холиноблокирующие средства Классификация. Основные фармакологические эффекты. Действие на центральную нервную систему. Показания к применению. Побочные эффекты. Отравление M-холиноблокаторами, основные проявления и лечение.</p> <p>N-холиноблокирующие средства: Ганглиоблокирующие средства Классификация. Основные эффекты. Показания к применению. Побочное действие.</p> <p>Средства, блокирующие нервно - мышечную передачу Классификация. Механизмы действия миорелаксантов периферического действия. Применение. Побочные эффекты. Антагонисты курареподобных средств.</p> <p>2. Средства, действующие на адренергические синапсы Строение адренергического синапса. Синтез и инактивация медиаторов. Типы (α- и β-) и подтипы адренорецепторов. Строение адренорецепторов. Локализация адренорецепторов и эффекты, возникающие при их активации. Классификация адренергических средств.</p> <p>Адреномиметические средства. Классификация.</p> <p>Вещества, стимулирующие α- и β-адренорецепторы. Основные эффекты. Сравнительная характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Фармакологическая характеристика препаратов, избирательно стимулирующих разные подтипы адренорецепторов (α-адреномиметики, β-адреномиметики). Основные эффекты, сравнительная характеристика селективных и неселективных препаратов),</p>	
--	--	--	--

		<p>показания к применению, побочные эффекты. Симпатомиметики (адреномиметики непрямого действия). Механизм действия эфедрина. Основные эффекты. Применение. Побочные эффекты. Адреноблокирующие средства. Классификация. Фармакологическая характеристика α-адреноблокаторов. Сравнительная характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты. Фармакологическая характеристика β-адреноблокаторов. Селективность в отношении β-адренорецепторов. Показания к применению. Побочные эффекты. α,β-Адреноблокаторы. Фармакологическая характеристика. Применение. Симпатолитические средства Механизм действия и основные эффекты. Показания к применению. Нежелательные эффекты.</p>	
3	<p>ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ФУНКЦИИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ</p>	<p>Основные медиаторы центральной нервной системы. Классификация средств угнетающего и стимулирующего типа действия на ЦНС. Средства для наркоза (общие анестетики) История открытия средств для наркоза. Стадии наркоза. Механизмы действия средств для наркоза. Широта наркотического действия. Классификация средств для общего наркоза. Сравнительная характеристика средств для ингаляционного наркоза (активность, скорость развития наркоза, анальгетическое и мышечно-расслабляющее свойства, последствие, влияние на сердечно-сосудистую систему, огнеопасность). Побочные эффекты. Особенности действия средств для неингаляционного наркоза; их сравнительная оценка (скорость развития наркоза, анальгетическое и мышечно-расслабляющее свойства,</p>	<p>ОК 7; ОПК 1; ОПК 8; ПК 10; ПК 11</p>

		<p>продолжительность действия, последствие). Побочные эффекты. Снотворные средства Классификация снотворных средств. Механизмы снотворного действия, влияние снотворных средств на структуру сна. Агонисты бензодиазепиновых рецепторов (производные бензодиазепина и небензодиазепиновые средства). Их сравнительная фармакологическая характеристика. Антагонисты бензодиазепиновых рецепторов. Снотворные средства с наркотическим типом действия. Классификация, фармакологическая характеристика препаратов. Снотворные свойства блокаторов центральных гистаминовых H1-рецепторов. Применение других препаратов при нарушениях сна. Побочное действие снотворных средств, их способность вызывать развитие лекарственной зависимости. Острое отравление и хроническая интоксикация снотворными средствами, принципы фармакотерапии. Применение снотворных средств в стоматологии. Противопаркинсонические средства Болезнь Паркинсона и синдром паркинсонизма, этиология и проявления. Классификация противопаркинсонических средств. Механизмы действия препаратов. Сравнительная характеристика. Побочные эффекты. Фармакологическая характеристика средств, стимулирующих дофаминергические процессы (предшественники дофамина, дофаминомиметики, ингибиторы MAO и КОМТ). Сравнительная характеристика. Побочные эффекты. Ингибиторы ДОФА-декарбоксилазы, блокаторы периферических дофаминовых рецепторов, "атипичные" нейролептики для уменьшения побочного действия предшественников дофамина.</p>	
--	--	---	--

	<p>Фармакологическая характеристика средств, блокирующих глутаматергические и холинергические рецепторы. Показания и противопоказания. Побочные эффекты.</p> <p>Анальгезирующие средства</p> <p>Восприятие и регулирование боли (ноцицептивная и антиноцицептивная системы). Виды боли. Опиоидные рецепторы и их эндогенные лиганды. Классификация болеутоляющих средств.</p> <p>Опиоидные (наркотические) анальгетики.</p> <p>Классификация по химической структуре и взаимодействию с разными подтипами опиоидных рецепторов. Механизмы болеутоляющего действия. Влияние на центральную нервную систему и функции внутренних органов (сердечно-сосудистая система, желудочно-кишечный тракт).</p> <p>Сравнение препаратов агонистов, агонистов-антагонистов и частичных агонистов опиоидных рецепторов по обезболивающему действию и побочным эффектам. Показания к применению. Потенцирование обезболивающего действия наркотических анальгетиков препаратами других групп.</p> <p>Побочные эффекты. Привыкание. Лекарственная зависимость, медико-социальные аспекты развития, принципы лечения. Законодательное регулирование учета, хранения, отпуска и применения наркотических анальгетиков. Интоксикация опиоидными анальгетиками, принципы лечения. Антагонисты опиоидных рецепторов. Применение.</p> <p>Неопиоидные (ненаркотические) анальгетики. Классификация.</p> <p>Препараты различных фармакологических групп с анальгетическим компонентом действия. Производные пара-аминофенола, α2-адреномиметики, ингибиторы обратного нейронального захвата моноаминов, блокаторы</p>	
--	---	--

		<p>натриевых каналов, противоэпилептические средства, ГАМК-миметики, антагонисты глутаматных NMDA-рецепторов, закись азота.</p> <p>Анальгетики со смешанным механизмом действия. Отличия от опиоидных средств. Показания к применению. Побочные эффекты. Анальгетики преимущественно периферического действия (нестероидные противовоспалительные средства)</p> <p>Механизмы болеутоляющего действия. Показания к применению. Основные побочные эффекты и способы их коррекции.</p> <p>Психотропные средства</p> <p>Анксиолитики (транквилизаторы). Классификация.</p> <p>Агонисты бензодиазепиновых рецепторов. Механизм действия. Анксиолитический эффект.</p> <p>Седативное, снотворное, противосудорожное, мышечно-расслабляющее, амнестическое действие. Анксиолитики со слабым седативным и снотворным эффектом (дневные транквилизаторы).</p> <p>Специфические антагонисты бензодиазепина. Агонисты серотониновых рецепторов.</p> <p>Анксиолитики разного типа действия. Показания к применению анксиолитиков. Особенности применения в стоматологии. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости.</p> <p>Седативные средства</p> <p>Влияние на центральную нервную систему. Механизм действия. Показания к применению. Особенности применения в стоматологии. Побочные эффекты.</p> <p>Антипсихотические средства (нейролептики)</p> <p>Классификация. Основные эффекты. Механизмы действия. Влияние на дофаминергические и другие нейромедиаторные процессы в ЦНС и периферических тканях.</p> <p>Сравнительная характеристика</p>	
--	--	--	--

		<p>типичных и атипичных антипсихотических средств. Применение антипсихотических средств в медицинской практике. Потенцирование действия средств для наркоза и анальгетиков. Противорвотное действие. Побочные эффекты нейролептиков, способы их коррекции.</p> <p>Антидепрессанты Классификация. Ингибиторы обратного нейронального захвата моноаминов - вещества неизбирательного и избирательного действия. Избирательные ингибиторы обратного захвата серотонина. Избирательные ингибиторы обратного захвата норадреналина. Влияние на различные рецепторные центральные и периферические семейства (адренорецепторы, холинорецепторы, гистаминовые, серотониновые рецепторы) и опосредуемые этим эффекты. Сравнительная оценка отдельных препаратов. Побочные эффекты. Ингибиторы МАО неизбирательного и избирательного действия. Побочные эффекты.</p> <p>Психостимулирующие средства Классификация. Механизмы психостимулирующего действия. Сравнительная характеристика психостимулирующих средств. Влияние на сердечно-сосудистую систему. Показания к применению. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости.</p> <p>Препараты, тонизирующие центральную нервную систему (адаптогены, общетонизирующие средства). Классификация. Фармакологическая характеристика препаратов растительного, животного и биотехнологического происхождения. Отличие от психостимуляторов. Показания и противопоказания к применению.</p> <p>Ноотропные средства Классификация. Влияние на высшую нервную деятельность. Фармакологические свойства.</p>	
--	--	--	--

		Показания к применению. Побочные эффекты..	
4	ПРОТИВОМИКРОБНЫЕ, ПРОТИВОВИРУСНЫЕ И ПРОТИВОПАРАЗИТАРНЫЕ СРЕДСТВА. ПРОТИВООПУХОЛЕВЫЕ СРЕДСТВА.	<p>Антисептические и дезинфицирующие средства. Особенности применения в стоматологической практике. Антисептики и дезинфектанты: определение, предъявляемые требования, классификация. История развития. Механизмы неизбирательного противомикробного действия.</p> <p>Детергенты. Катионные и анионные детергенты. Применение.</p> <p>Производные нитрофурана. Спектр действия. Показания к применению.</p> <p>Группа фенола и его производных. Спектр действия. Показания к применению.</p> <p>Красители. Особенности действия и применения.</p> <p>Галогеносодержащие соединения. Особенности действия и применения соединений хлора, йода, бигуанидов.</p> <p>Соединения металлов. Механизм действия. Местное действие.</p> <p>Особенности применения отдельных препаратов. Общая характеристика резорбтивного действия.</p> <p>Интоксикация солями тяжелых металлов. Принципы лечения интоксикаций.</p> <p>Окислители . Принципы действия. Применение.</p> <p>Альдегиды и спирты.</p> <p>Противомикробные свойства, механизм действия. Применение.</p> <p>Кислоты и щелочи. Антисептическая активность. Применение.</p> <p>Антибактериальные химиотерапевтические средства</p> <p>История открытия химиотерапевтических средств.</p> <p>Принципы рациональной химиотерапии. Классификация химиотерапевтических средств.</p> <p>Антибиотики</p> <p>Понятие об антибиозе и избирательной токсичности. История изучения и внедрения антибиотиков.</p> <p>Основные механизмы действия антибиотиков. Понятие о</p>	

		<p>бактерицидном и бактериостатическом действии. Подходы к классификации. Понятие об основных и резервных антибиотиках. Осложнения при антибиотикотерапии, профилактика, лечение. Механизмы антибиотикорезистентности.</p> <p>Бета-лактамы Классификация бета-лактамных антибиотиков.</p> <p>Антибиотики группы пенициллина. Биосинтетические пенициллины. Спектр действия. Пути введения, распределение, длительность действия и дозировка.</p> <p>Полусинтетические пенициллины. Особенности действия и применения препаратов узкого и широкого спектра действия. Препараты для энтерального применения.</p> <p>Комбинированные препараты полусинтетических пенициллинов с ингибиторами β-лактамаз. Побочные реакции пенициллинов аллергической и неаллергической природы. Профилактика и лечение.</p> <p>Цефалоспорины. Характеристика цефалоспоринов I-V поколений для внутреннего и парентерального применения. Спектр противомикробной активности. Проницаемость гематоэнцефалического барьера. Показания к применению. Побочные реакции.</p> <p>Карбапенемы. Спектр действия. Сочетание с ингибиторами дипептидаз. Показания к применению.</p> <p>Монобактамы. Спектр действия, применение.</p> <p>Макролиды и азалиды. Особенности антибиотиков. Спектр действия. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Тетрациклины. Спектр действия, пути введения, распределение, длительность действия и дозировка антибиотиков группы.</p> <p>Фениколы. Спектр активности. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Влияние на кровь.</p>	
--	--	--	--

		<p>Аминогликозиды. Спектр действия. Характеристика препаратов. Побочное действие. Нейротоксичность.</p> <p>Полимиксины. Спектр действия. Особенности применения. Побочные эффекты.</p> <p>Линкозамиды. Спектр активности. Особенности действия и применения</p> <p>Гликопептиды. Спектр действия и применение.</p> <p>Фузидины. Спектр активности. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Антибиотики для местного применения</p> <p>Особенности и показания к назначению.</p> <p>Сульфаниламидные препараты</p> <p>История внедрения. Механизм антибактериального действия. Спектр активности. Классификация.</p> <p>Фармакокинетические свойства. Показания к применению. Побочные эффекты. Триметоприм. Механизм действия. Комбинированное применение сульфаниламидов с триметопримом. Показания и побочные эффекты.</p> <p>Производные хинолона</p> <p>Кислоты налидиксовая как родоначальник группы. Механизм и спектр антибактериального действия фторхинолонов, возможность развития устойчивости бактерий. Показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>Синтетические противомикробные средства разного химического строения</p> <p>Производные 8-оксихинолина, нитрофурана, хиноксалина. Спектры антимикробной активности Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Оксазолидиноны. Спектр действия. Показания к применению.</p> <p>Противосифилитические средства. Противосифилическая активность бензилпенициллинов. Побочное действие. Резервные противоспирохетозные антибиотики. Местная терапия.</p> <p>Противотуберкулезные средства. Классификация. Принципы</p>	
--	--	--	--

		<p>химиотерапии туберкулеза (длительность лечения, комбинированная терапия, препараты выбора и резерва, проблема резистентности). Спектр и механизм антибактериального действия. Фармакокинетические свойства препаратов. Побочные эффекты. Противопротозойные средства. Общая классификация противопротозойных средств. Средства для профилактики и лечения малярии. Классификация. Механизмы действия. Действие препаратов на различные формы и стадии развития плазмодиев малярии. Принципы использования противомаларийных средств. Побочные эффекты. Средства для лечения амебиаза Классификация. Показания к применению препаратов. Побочное действие. Средства, применяемые при лямблиозе. Применение препаратов при лямблиозе, побочные эффекты. Средства, применяемые при трихомонозе. Применение метронидазола и др. средств для лечения трихомоноза. Средства, применяемые при токсоплазмозе. Применение средств для лечения токсоплазмоза. Средства, применяемые при балантидиазе. Применение препаратов при балантидиазе. Средства, применяемые при лейшманиозе. Применение препаратов для лечения висцерального и кожного лейшманиоза. Средства, применяемые при трипаносомозах. Эффективность препаратов в отношении различных видов трипаносом. Применение. Противогрибковые средства. Классификация. Подходы к лечению глубоких и поверхностных микозов. Противогрибковые антибиотики: механизмы действия, спектр действия, показания к применению. Синтетические противогрибковые средства: производные имидазола, триазола, других химических групп. Побочные эффекты</p>	
--	--	--	--

		<p>противогрибковых средств. Противоглистные (антигельминтные) средства Классификация. Механизм действия. Основные принципы применения. Характеристика препаратов, применяемых при кишечных нематодозах. Побочные эффекты. Применение. Средства, применяемые при кишечных цестодозах. Свойства, особенности применения, побочные эффекты. Общая характеристика средств, применяемых при внекишечных гельминтозах. Противоопухолевые (антибластомные) средства Теории и механизмы канцерогенеза. Подходы и общие закономерности лечения опухолей. Резистентность к химиотерапевтическим средствам. Представление о механизмах действия противоопухолевых средств. Особенности спектра противоопухолевого действия алкилирующих средств, антиметаболитов, препаратов платины, антибиотиков, гормональных препаратов и антагонистов гормонов, ферментов, цитокинов, моноклональных антител, ингибиторов тирозинкиназ, препаратов для генотерапии. Осложнения химиотерапии опухолей, их предупреждение и лечение. Иммунодепрессивные свойства цитостатических средств. Хемопротекторные средства.</p>	
5	<p>СРЕДСТВА, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ФУНКЦИИ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ И СИСТЕМ</p>	<p>Средства, влияющие на функции органов дыхания Стимуляторы дыхания Классификация. Механизмы действия. Стимуляторы дыхания из групп аналептиков и Н-холиномиметиков. Физиологические стимуляторы дыхания. Различия в продолжительности действия. Показания и противопоказания к применению. Противокашлевые средства Классификация. Вещества центрального (наркотического и ненаркотического типа) и периферического действия.</p>	<p>ОК 7; ОПК 1; ОПК 8; ПК 10; ПК 11</p>

	<p>Применение. Использование в комбинации с отхаркивающими средствами. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости и привыкания.</p> <p>Отхаркивающие средства</p> <p>Классификация. Локализация и механизмы отхаркивающего действия различных препаратов.</p> <p>Отхаркивающие средства рефлекторного и прямого действия.</p> <p>Муколитические средства.</p> <p>Сравнительная характеристика эффективности отдельных препаратов. Пути введения.</p> <p>Показания к применению. Побочные эффекты</p> <p>Средства, применяемые при бронхоспазмах</p> <p>Классификация препаратов, применяемых для лечения бронхоспазмов и бронхиальной астмы. Бронхолитические средства.</p> <p>Механизмы действия и сравнительная характеристика адреномиметиков, М-холиноблокаторов и спазмолитиков миотропного действия.</p> <p>Средства, влияющие на функции органов пищеварения</p> <p>Средства, влияющие на аппетит</p> <p>Стимулирующее влияние горечей на аппетит и желудочную секрецию.</p> <p>Показания к применению. Средства, снижающие аппетит (анорексигенные). Механизмы действия. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Средства, применяемые при нарушении функции желез желудка</p> <p>Средства, стимулирующие секрецию желез желудка</p> <p>Препараты для диагностики нарушений секреторной активности желудка.</p> <p>Средства заместительной терапии</p> <p>Применение при снижении секреторной активности желудка.</p> <p>Средства, понижающие секрецию желез желудка</p> <p>Классификация. Механизмы действия веществ, понижающих секреторную активность желез желудка</p>	
--	---	--

		<p>(ингибирование протонного насоса, блокада гистаминовых H₂-рецепторов, M-холинорецепторов, простагландины и др.). Сравнительная характеристика препаратов.</p> <p>Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Антацидные средства</p> <p>Сравнительная характеристика монопрепаратов. Побочные эффекты препаратов магния и алюминия.</p> <p>Современные комбинированные антацидные средства. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Гастропротекторы</p> <p>Классификация. Механизмы действия.</p> <p>Характеристика препаратов.</p> <p>Применение при заболеваниях ЖКТ.</p> <p>Антихеликобактерные средства</p> <p>Препараты, применение при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.</p> <p>Противорвотные средства</p> <p>Классификация и принципы действия противорвотных средств. Показания к применению отдельных препаратов.</p> <p>Средства с антисеротониновой активностью для предупреждения рвоты при химиотерапии опухолей.</p> <p>Средства, влияющие на функцию печени</p> <p>Желчегонные средства</p> <p>Классификация. Принцип действия средств, усиливающих образование желчи. Использование препаратов, содержащих желчь, и растительных средств. Средства, способствующие выделению желчи.</p> <p>Средства, способствующие растворению желчных камней</p> <p>Принцип действия холелитолитических средств.</p> <p>Показания к применению.</p> <p>Гепатопротекторы</p> <p>Принцип действия, показания к применению.</p> <p>Средства, применяемые при нарушении экскреторной функции поджелудочной железы</p> <p>Средства заместительной терапии (ферментные средства) при недостаточной функции поджелудочной железы. Средства,</p>	
--	--	---	--

		<p>угнетающие секрецию поджелудочной железы.</p> <p>Средства, влияющие на моторику желудочно-кишечного тракта</p> <p>Средства, угнетающие моторику желудочно-кишечного тракта</p> <p>Механизмы и локализация действия средств, угнетающих моторику желудочно-кишечного тракта.</p> <p>Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Средства, усиливающие моторику желудочно-кишечного тракта</p> <p>Механизмы и локализации действия веществ, усиливающих моторику желудочно-кишечного тракта.</p> <p>Слабительные средства.</p> <p>Классификация. Механизм действия неорганических и органических средств. Сравнительная характеристика. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему</p> <p>Кардиотонические средства</p> <p>Сердечные гликозиды</p> <p>Фармакокинетика сердечных гликозидов, значение для контроля режима дозирования.</p> <p>Фармакодинамика сердечных гликозидов: влияние на силу сердечных сокращений, частоту сокращений, проводимость, автоматизм, обмен веществ в миокарде. Механизмы возникновения этих эффектов. Сравнительная характеристика препаратов.</p> <p>Показания к применению. Побочные эффекты. Передозировка, меры помощи и профилактика. Препараты на основе антител для лечения интоксикаций сердечными гликозидами.</p> <p>Кардиотонические средства негликозидной структуры</p> <p>Механизм кардиотонического действия, применение.</p> <p>Средства, применяемые при недостаточности коронарного кровообращения</p> <p>Основные направления устранения кислородной недостаточности при стенокардии (снижение потребности</p>	
--	--	---	--

		<p>миокарда в кислороде, увеличение доставки кислорода к миокарду). Средства, применяемые для купирования и профилактики приступов стенокардии (антиангинальные средства). Органические нитраты, препараты. Механизм действия нитроглицерина. Фармакологическая характеристика препаратов нитроглицерина короткого и пролонгированного действия, изосорбида ди- и мононитраты. Противоишемические свойства средств, блокирующих кальциевых каналов, активаторов калиевых каналов, амиодарона, β-адреноблокаторов, брадикардических средств. Коронарорасширяющие средства миотропного действия. Средства рефлекторного действия, устраняющие коронарспазм. Кардиопротекторные средства. Гипотензивные средства (антигипертензивные средства) Классификация. Нейротропные средства центрального и периферического действия. Средства, влияющие на ренин-ангиотензиновую систему. Ингибиторы вазопептидаз. Препараты миотропного действия (блокаторы кальциевых каналов, активаторы калиевых каналов, донаторы окиси азота и разные препараты). Средства, влияющие на водно-солевой обмен (диуретики). Механизмы действия. Сравнительная характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты гипотензивных средств, их предупреждение и устранение. Комбинированные гипотензивные средства с разной локализацией и механизмом действия. Гипертензивные средства Классификация. Локализация и механизм действия адреномиметических средств, ангиотензинамида. Применение. Лечение хронической гипотензии. Мочегонные средства Классификация. Механизмы действия мочегонных средств, влияющих на</p>	
--	--	--	--

	<p>эпителий почечных канальцев. Их сравнительная характеристика. Калий- и магний-сберегающие диуретики. Антагонисты альдостерона, влияние на ионный баланс.</p> <p>Принцип действия осмотических диуретиков.</p> <p>Применение мочегонных средств.</p> <p>Принципы комбинирования препаратов.</p> <p>Побочные эффекты.</p> <p>Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрия</p> <p>Классификация. Лекарственные средства, преимущественно влияющие (усиливающие и ослабляющие) на сократительную активность миометрия. Применение β-адреномиметиков в качестве токолитических средств. Средства, снижающие тонус шейки матки.</p> <p>Фармакологические свойства препаратов простагландинов.</p> <p>Показания к применению.</p> <p>Средства, повышающие тонус миометрия (утеротоники).</p> <p>Фармакологические свойства алкалоидов спорыньи. Механизм кровоостанавливающего действия алкалоидов спорыньи при маточных кровотечениях Показания к применению. Отравление алкалоидами спорыньи и явление эрготизма.</p> <p>Средства, влияющие на кроветворение</p> <p>Средства, Средства, влияющие на эритропоз</p> <p>Средства, стимулирующие эритропоз</p> <p>Виды анемий. Классификация препаратов.</p> <p>Средства, применяемые для лечения гипохромных анемий. Всасывание, распределение и выделение препаратов железа. Влияние на кроветворение. Сравнительная характеристика препаратов железа.</p> <p>Побочное действие. Применение препаратов рекомбинантных человеческих эритропоэтинов при анемиях.</p> <p>Механизм действия цианокобаламина,</p>	
--	--	--

		<p>кислоты фолиевой при гиперхромных анемиях.</p> <p>Средства, угнетающие эритропоэз.</p> <p>Применение.</p> <p>Средства, влияющие на лейкопоэз</p> <p>Средства, стимулирующие лейкопоэз</p> <p>Механизм действия. Показания к применению.</p> <p>Средства, угнетающие лейкопоэз</p> <p>Средства, влияющие на агрегацию тромбоцитов, свертывание крови и фибринолиз</p> <p>Средства, угнетающие агрегацию тромбоцитов (антиагреганты)</p> <p>Классификация. Средства, влияющие на тромбоксан-простациклиновую систему (снижение синтеза тромбоксана, блокада тромбоксановых рецепторов, смешанный механизм действия).</p> <p>Зависимость эффектов ацетилсалициловой кислоты (противовоспалительного и антиагрегантного) от дозы. Средства, угнетающие связывание фибриногена с тромбоцитарными гликопротеиновыми рецепторами: антагонисты гликопротеиновых рецепторов и средства, блокирующие пуриновые рецепторы тромбоцитов.</p> <p>Средства разного типа действия.</p> <p>Показания к применению, побочные эффекты антиагрегантов.</p> <p>Средства, понижающие свертывание крови (антикоагулянты)</p> <p>Механизмы действия антикоагулянтов прямого и непрямого действия.</p> <p>Особенности низкомолекулярных гепаринов. Характеристика прямых ингибиторов тромбина. Применение.</p> <p>Осложнения. Антагонисты антикоагулянтов прямого и непрямого действия.</p> <p>Фибринолитические(тромболитические) средства</p> <p>Механизм действия различных препаратов. Показания к применению.</p> <p>Осложнения фибринолитической терапии.</p> <p>Средства, влияющие на вязкость крови.</p> <p>Фармакологические свойства</p>	
--	--	--	--

		<p>препаратов. Показания к применению. Средства, способствующие остановке кровотечений (гемостатики). Показания к применению гемостатиков в стоматологии. Средства, повышающие свертывание крови. Классификация. Механизм действия препаратов витамина К и других системных гемостатиков. Применение. Препараты, используемые местно для остановки кровотечений. Антифибринолитические средства Механизмы действия препаратов. Показания к применению.</p>	
6	<p>ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ, ВОСПАЛЕНИЯ И ИММУННЫЕ ПРОЦЕССЫ</p>	<p>Препараты гормонов, их синтетических заменителей и антагонистов Классификация препаратов. Основные способы получения. Биологическая стандартизация. Гормональные препараты полипептидной структуры, производные аминокислот Препараты гормонов гипоталамуса и гипофиза Роль гормонов передней доли гипофиза в регуляции деятельности желез внутренней секреции. Фармакологические свойства, показания к применению гормонов передней доли гипофиза. Гормоны гипоталамуса, их влияние на секрецию гормонов передней доли гипофиза. Препараты гормонов гипоталамуса. Применение. Препараты, влияющие на продукцию пролактина и соматотропина; применение. Препараты, влияющие на выработку гонадотропных гормонов. Применение. Гормоны задней доли гипофиза. Свойства окситоцина. Применение препаратов окситоцина в акушерстве. Свойства вазопрессина, влияние на выделительную систему, тонус сосудов. Показания к применению. Препараты гормона эпифиза Фармакологическая характеристика, применение и побочные эффекты мелатонина. Препараты гормонов щитовидной</p>	<p>ОК 7; ОПК 1; ОПК 8; ПК 10; ПК 11</p>

		<p>железы и антитиреоидные средства Влияние препаратов на обмен веществ. Применение. Физиологическая роль и применение кальцитонина. Принципы фармакотерапии остеопороза. Антитиреоидные средства. Классификация. Механизмы действия. Применение. Побочные эффекты. Препарат гормона паращитовидных желез Влияние на обмен фосфора и кальция. Применение. Препараты инсулина и синтетические гипогликемические средства История создания и источники получения инсулина. Препараты инсулина человека и его биоаналоги. Классификация по длительности действия. Влияние инсулина на обмен веществ. Принципы дозирования инсулина. Препараты инсулина пролонгированного действия. Препараты рекомбинантных инсулинов человека. Классификация, механизм действия синтетических гипогликемических средств для перорального приема. Сравнительная оценка препаратов инсулина и синтетических гипогликемических средств. Показания к применению. Побочные эффекты. Инкретиномиметики. Средства, повышающие чувствительность тканей к инсулину (глитазоны). Средства, нарушающие всасывание углеводов из кишечника. Характеристика препаратов. Показания к применению. Гормональные препараты стероидной структуры Препараты гормонов яичников – эстрогенные и гестагенные препараты Роль эстрогенов и гестагенов в организме. Препараты для энтерального и парентерального применения. Гестагены длительного действия. Применение эстрогенов и гестагенов. Заместительная гормональная терапия при климактерических расстройствах.</p>	
--	--	--	--

		<p>Антиэстрогенные и антигестагенные препараты. Применение.</p> <p>Противозачаточные средства для энтерального применения и имплантации</p> <p>Механизмы действия комбинированных эстроген-гестагенных препаратов, микродозированных гестагенных препаратов. Показания к применению. Противопоказания. Моно-, двух- и трехфазные препараты.</p> <p>Имплантационные препараты.</p> <p>Препараты мужских половых гормонов (андрогенные препараты)</p> <p>Физиологическое действие андрогенов. Препараты для энтерального и парентерального применения. Длительно действующие препараты. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Препараты с антиандрогенным действием. Показания к применению.</p> <p>Анаболические стероиды</p> <p>Влияние препаратов на белковый обмен. Показания, противопоказания к применению и побочное действие препаратов.</p> <p>Препараты гормонов коры надпочечников</p> <p>Классификация препаратов. Действие минералокортикоидов. Влияние глюкокортикоидов на различные виды обмена. Противовоспалительное и противоаллергическое действие глюкокортикоидов. Применение. Осложнения.</p> <p>Глюкокортикоиды для местного применения.</p> <p>Особенности использования данных препаратов при заболеваниях полости рта.</p> <p>Витаминные препараты. Место в терапии и профилактике заболеваний челюстно-лицевой области.</p> <p>Препараты водорастворимых витаминов</p> <p>Влияние витаминов группы В на обмен веществ в организме. Участие в окислительно-восстановительных процессах. Влияние на нервную, сердечнососудистую систему,</p>	
--	--	--	--

		<p>желудочно-кишечный тракт, кроветворение, состояние эпителиальных покровов, процессы регенерации. Показания к применению.</p> <p>Окислительно-восстановительные свойства аскорбиновой кислоты.</p> <p>Влияние на проницаемость сосудистой стенки. Применение.</p> <p>Влияние рутина на проницаемость тканевых мембран. Источники его получения. Применение.</p> <p>Препараты, активные метаболиты витамина Д, механизм их образования.</p> <p>Влияние на обмен кальция и фосфора. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Токоферол, его биологическое значение, фармакологические свойства. Применение.</p> <p>Биологически активных добавки к пище. Принципиальные отличия от лекарственных средств. Применение.</p> <p>Средства для лечения и профилактики кариеса и остеопороза</p> <p>Механизм действия и фармакологические эффекты, фармакокинетика. Место в терапии стоматологических заболеваний</p> <p>Побочные эффекты и противопоказания.</p> <p>Противоатеросклеротические средства</p> <p>Классификация. Механизмы влияния на липидный обмен. Ингибиторы синтеза холестерина. Секвестранты желчных кислот. Ингибиторы всасывания холестерина в кишечнике.</p> <p>Производные фиброевой кислоты.</p> <p>Никотиновая кислота и ее производные. Антиоксиданты.</p> <p>Ангиопротекторы. Применение при разных типах гиперлипотеинемий. Побочные эффекты.</p> <p>Противоподагрические средства</p> <p>Механизмы действия. Показания и противопоказания к применению.</p> <p>Побочные эффекты. Средства, применяемые при острых приступах подагры.</p> <p>Противовоспалительные средства.</p> <p>Стероидные противовоспалительные</p>	
--	--	---	--

		<p> средства Классификация. Механизмы противовоспалительного действия. Показания к применению. Побочные эффекты и их профилактика. Принципы терапии глюкокортикоидами. Нестероидные противовоспалительные средства Классификация. Механизмы противовоспалительного действия. Сравнительная характеристика неизбирательных (ЦОГ-1 и ЦОГ-2) и избирательных ингибиторов (ЦОГ-2) циклооксигеназы. Показания к применению. Побочные эффекты. Особенности применения при заболеваниях челюстно-лицевой области. Средства, влияющие на иммунные процессы Структура и функции иммунной системы. Клеточный и гуморальный механизм иммунного ответа. Классификация иммуностропных и противоаллергических средств. Глюкокортикоиды. Механизм иммуностропного и противоаллергического действия. Стабилизаторы мембран тучных клеток. Показания к применению. Противогистаминные средства – блокаторы H1-рецепторов. Сравнительная характеристика. Применение. Побочные эффекты. Применение противоаллергических средств при аллергических реакциях замедленного и немедленного типов. Применение фармакологических средств при анафилактических реакциях. Иммунодепрессивные свойства цитостатических средств. Антибиотики с иммунодепрессивным действием. Применение. Побочное действие. Иммуностимуляторы. Цитокины. Интерферогены. Применение для стимуляции иммунных процессов в стоматологии </p>	
--	--	--	--

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Основная литература:

УК 1572 Фармакология : учебник для мед. вузов / Д. А. Харкевич. - 10-е изд., испр., перераб. и доп. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР- Медиа", 2010. - 750 с. : ил., табл. - НО (2), УО (166), ЧЗ (1)

УК 1510 Фармакология : учебник для мед. вузов / Д. А. Харкевич. - 10-е изд., испр., перераб. и доп. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2008. – 749 - УО (97), НО (2), ЧЗ (3)

Запланирована покупка в 2019 г.: Харкевич Д. А. Фармакология: учебник. 12 –е изд. испр., перераб. и доп. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2018.– 769с.

Электронная Библиотечная Система «Консультант студента» (см. ниже)

Дополнительная литература: Фармакология

Фармакология. Курс лекций : учеб. пособие / А. И. Венгеровский. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 732 с. : ил., табл.

Фармакология поведения: хрестоматия / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова ; [редакторы: А. Ю. Беспалов и др.]. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2013. - 465 с. : ил., табл.

Клиническая фармакология / Под ред. Кукеса В.Г., Сычева Д.А. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 1024 с. – НО (4)

Клиническая фармакология и фармакотерапия : учебник / под ред. В. Г. Кукеса, А. К. Стародубцева. - 3-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 830 с. : ил., табл. + 1 эл. опт. диск. - НО (10) + ЭБС Консультант студента

Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике : мастер-класс : учебник для мед. вузов / В. И. Петров. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2011. - 871 с. : ил., табл

Учебно-методические пособия:

Лекарственные средства для оказания скорой медицинской помощи [Текст] : учеб.-метод. Пособие для студентов всех фак-ов / [К. Н. Мельников, Н. В. Разумный, В. М. Теплов ; под ред. Э. Э. Звартау, И. П. Миннулина] ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. фармакологии, каф. скорой мед.помощи и хирургии повреждений. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 46 с. - НО (2), ЧЗ (2) - academicNT

Звартау Э.Э. и др. Методическое пособие: АНТИГИПЕРТЕНЗИВНЫЕ СРЕДСТВА, АНТИГИПОТЕНЗИВНЫЕ СРЕДСТВА / СПб, ПСПбГМУ, 2018 - 11 с. academicNT

Звартау Э.Э. и др. Методическое пособие: Общая рецептура. Занятие 1 / СПб, ПСПбГМУ, 2018 - 5 с. academicNT

Звартау Э.Э. и др. Методическое пособие: Общая рецептура. Занятие 2 / СПб, ПСПбГМУ, 2018 - 4 с. academicNT

Звартау Э.Э. и др. Методическое пособие: СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ВОДНО-СОЛЕВОЙ ОБМЕН / СПб, ПСПбГМУ, 2018 - 15 с. academicNT

Звартау Э.Э. и др. Учебно-методическое пособие для сомат.факультета «Средства, влияющие на органы дыхания», СПб, ПСПбГМУ, 2018. – 68с. academicNT

01451 Фармакология репродуктивной системы [Текст] : учеб.-метод. пособие для подготовки к практ. занятию для студентов 3 курса лечеб., педиатр. и стоматол. фак-ов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. фармакологии, каф. акушерства, гинекологии и репродуктологии, каф. урологии с курсом урологии с клиникой. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017 - Ч. 1: Препараты гипоталамо-гипофизарных гормонов, их аналогов и антагонистов / [А. Ю. Соколов и др. ; под ред. Э. Э. Звартау, С. Х. Аль-Шукри, В. Ф. Беженаря]. - 16, [1] с. вкл. обл. : ил., табл.- НО (2), УО (69), ЧЗ (3) - academicNT

01452 Фармакология репродуктивной системы [Текст] : учеб.-метод. пособие для подготовки к практ. занятию для студентов 3 курса лечеб., педиатр. и стоматол. фак-ов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. фармакологии, каф. акушерства, гинекологии и репродуктологии. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017 - Ч. 2: Препараты женских половых гормонов, их аналогов и антагонистов / [А. Ю. Соколов и др. ; под ред. Э. Э. Звартау, В. Ф. Беженаря]. - 2017. - 36, [1] с. вкл. обл. : ил., табл. - НО (2), УО (69), ЧЗ (3) - academicNT

01453 Фармакология репродуктивной системы [Текст] : учеб.-метод. пособие для подготовки к практ. занятию для студентов 3 курса лечеб., педиатр. и стоматол. фак-ов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. фармакологии, каф. урологии с курсом урологии с клиникой . - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017 - Ч. 3: Препараты мужских половых гормонов и их антагонистов / [А. Ю. Соколов и др. ; под ред. Э. Э. Звартау, С. Х. Аль-Шукри]. - 2017. - 16, [1] с. вкл. обл. : ил. НО (2), УО (69), ЧЗ (3) -- academicNT

19 фпо Фармакоэпидемиология: метод. пособие / [Т. Л. Галанкин, Е. В. Вербицкая ; под ред. А. С. Колбина] ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. клинич. фармакологии и доказат. медицины. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 39 с. academicNT

01177 Средства для неингаляционного наркоза : учеб. пособие для студентов 3, 5 и 6 курсов лечеб. и стоматол. фак-ов и фак. спорт. медицины / [А. Н. Кубынин и др. ; редакторы: Ю. Д. Игнатов, Н. А. Яицкий] ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. фармакологии с курсом клинич. фармакологии, каф. госпит. хирургии №1 с курсом анестезиологии и реаниматологии. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2010. - 38 с. - НО (2), ЧЗ (3), УО (150)

01188 Лекарственные препараты : учеб. пособие для студентов 2-3 курсов лечеб. и стоматол. фак-ов и фак. спорт. медицины / Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. фармакологии с курсом клинич. фармакологии, каф. пропедевтики внутр. болезней, каф. общ. хирургии; [редакторы: Ю. Д. Игнатов и др.]. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2010 -Ч. 1 / А. Н. Кубынин [и др.]. - 99 с. - НО (2), УО (470), ЧЗ (3)

01250 Лекарственные препараты : учеб. пособие для студентов 2-3 курсов лечеб. и стоматол. фак-ов и фак. спорт. медицины / Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. фармакологии с курсом клинич. фармакологии, каф. фак. терапии им. Г. Ф. Ланга, каф. госпит. терапии им М. В. Черноруцкого и др. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2010 -Ч. 2 / А. Н. Кубынин, М. В. Пчелинцев, С. М. Бахтина ; ред. Ю. Д. Игнатов [и др.]. - 2012. - 65 с. - НО (2), ЧЗ (3), УО (530)

01318 Лекарственные препараты : учеб. пособие для студентов 3 курса лечеб. и педиатр. фак-ов и фак. спорт. медицины / Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. фармакологии с курсом клинич. фармакологии, каф. пропедевтики внутр. болезней, каф. общ. хирургии. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2013 - Ч. 1 / [А. Н. Кубынин и др. ; редакторы: Ю. Д. Игнатов и др.]. - 99 с -НО (2), ЧЗ (4)

01319 Лекарственные препараты : учеб. пособие для студентов 3 курса лечеб. и педиатр. фак-ов и фак. спорт. медицины / Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. фармакологии с курсом клинич. фармакологии, каф. фак. терапии им. Г. Ф. Ланга, каф. госпит. терапии им. М. В. Черноруцкого, каф. акушерства и гинекологии, каф. госпит. хирургии № 1. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, - Ч. 2 / А. Н. Кубынин [и др.] ; ред. Ю. Д. Игнатов [и др.]. - 2013. - 65 с. - НО (2), ЧЗ (5)

01315 Лекарственные препараты : учеб. пособие для студентов 3 курса стоматол. фак. / [А. Н. Кубынин и др.; редакторы: Ю. Д. Игнатов, А. И. Яременко] ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. фармакологии с курсом клинич. фармакологии, каф. терапевт. стоматологии, каф. хирург. стоматологии и ЧЛХ, каф. внутр. болезней стоматол. фак. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2013. - 99 с. - НО (2), УО (351), ЧЗ (3)

01136 Адренергические средства: учеб.-метод. пособие к практ. занятиям по фармакологии для студентов 3 курса лечеб. и стоматол. фак-ов / [И. В. Марусов ; ред. Ю. Д. Игнатов] ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. фармакологии с курсом клинич. фармакологии. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2009. - 38 с. : ил., таб - НО (2), УО (66), ЧЗ (3) -academicNT

01032 Нестероидные противовоспалительные средства (неопиатные анальгетики) : учеб. пособие для студентов III, V и VI курсов лечеб., стоматол. фак-ов и фак. спорт. медицины / А. Н. Кубынин, В. А. Волчков ; ред. Ю. Д. Игнатов ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. фармакологии, каф. анестезиологии, реаниматологии и интенсив. терапии. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2008. - 39 с. : ил., табл.

Электронная Библиотечная Система «Консультант студента» (ЭБС)
Основная литература:

Фармакология [Электронный ресурс] / Д.А. Харкевич - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015

Дополнительная литература:

Клиническая фармакология : учебник / Кукес В. Г. [и др.] ; под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева. - 5-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 1024 с. : ил.

Курс лекций : учеб. пособие / А.И. Венгеровский. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с. : ил

Фармакология. Тестовые задания : учебное пособие / Д.А. Харкевич, Е.Ю. Лемина, Л.А. Овсянникова и др. ; под ред. Д. А. Харкевича. - 3-е изд., испр. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 352 с.

Основы фармакологии : учебник. / Д.А. Харкевич - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 720 с. : ил.

Фармакология : учебник / под ред. Р. Н. Аляутдина. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 1104 с. : ил.

Фармакология : рабочая тетр. к практ. занятиям : учеб. пособие [для студентов учреждений высш. проф. образования, обучающихся по специальности "Фармация"] / В. Е. Петров, В. Ю. Балабаньян; Под ред. Р. Н. Аляутдина. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 292 с.

Фармакология. Ultra light: учеб. пособие / Р.Н. Аляутдин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 584 с. : ил.

Фармакология : руководство к лабораторным занятиям : учебное пособие / Д. А. Харкевич, Е. Ю. Лемина, В. П. Фисенко, О. Н. Чиченков, В. В. Чурюканов, В. А. Шорр ; под ред. Д. А. Харкевича. - 5-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 488 с.: ил

Pharmacology: Textbook. - 9A edition, revised and improved. - М.: GEOTAR-Media, 2008. - 672 pages with illustrations.

Клиническая фармакогенетика : Учебное пособие / Под ред. В.Г. Кукеса, Н.П. Бочкова. - М. : ГЭОТАР Медиа, 2007. - 248 с.: ил

Фармацевтическая биотехнология. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие. Орехов С.Н. / под ред. В.А. Быкова, А.В. Катлинского. 2013. - 384 с.: ил.

Антидотная терапия : учебное пособие / И.Л. Никитина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
IV СЕМЕСТР			
1	ВВЕДЕНИЕ В ФАРМАКОЛОГИЮ. ОБЩАЯ РЕЦЕПТУРА. ОБЩАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ	ОПК 1; ОПК 5	Собеседование – 0,5 Контрольная работа по рецептуре -0,5
2	ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ФУНКЦИИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ	ОК 7; ОПК 1; ОПК 5; ОПК 8; ПК 10; ПК 11	Модульный тест -1 Контрольная работа по врачебной рецептуре -0,5 Собеседование – 0,5
3	ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ФУНКЦИИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ	ОК 7; ОПК 1; ОПК 5; ОПК 8; ПК 10; ПК 11	Модульный тест -1 Контрольная работа по врачебной рецептуре -0,5 Собеседование – 0,5
4	ПРОТИВОМИКРОБНЫЕ, ПРОТИВОВИРУСНЫЕ И ПРОТИВОПАЗИТАРНЫЕ СРЕДСТВА. ПРОТИВООПУХОЛЕВЫЕ СРЕДСТВА.	ОК 7; ОПК 1; ОПК 5; ОПК 8; ПК 10; ПК 11	Модульный тест -1 Контрольная работа по врачебной рецептуре -0,5 Собеседование – 0,5
Вид аттестации			Зачет по врачебной рецептуре с собеседованием
V СЕМЕСТР			
5	СРЕДСТВА, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ФУНКЦИИ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ И СИСТЕМ	ОК 7; ОПК 1; ОПК 5; ОПК 8; ПК 10; ПК 11	Модульный тест -1 Контрольная работа по врачебной рецептуре -0,5 Собеседование – 0,5
5	ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ, ВОСПАЛЕНИЯ И ИММУННЫЕ ПРОЦЕССЫ	ОК 7; ОПК 1; ОПК 5; ОПК 8; ПК 10; ПК 11	Модульный тест -1 Контрольная работа по врачебной рецептуре -0,5 Собеседование –

			0,5
Вид аттестации			Экзамен

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: десятибалльная шкала по каждому заданию – 40 аттестационных баллов промежуточной аттестации)
1	Зачет по врачебной рецептуре (IY семестр)	выполнение заданий «практической» части дисциплины – врачебная рецептура	Система стандартизированных заданий по врачебной рецептуре. Практико-ориентированные задания.	<p>Описание шкалы оценивания суммарно – 40 баллов:</p> <p>4 задания экзаменационного билета по врачебной рецептуры по 5 баллов. Студент обязан:</p> <p>выписать рецепты по утвержденным правилам (оценка – от 3 до 5 баллов). Уметь дать краткое теоретическое обоснование выбора каждого из лекарственных препаратов, лекарственной формы, сигнатуры и иметь общее представление об основных фармакологических эффектах, механизме действия и возможных побочных эффектов (оценка – от 3 до 5 баллов). Рейтинговый балл в электронном журнале рассчитывается с учетом весового коэффициента равного двум.</p> <p>– от 0 до 5 баллов (неудовлетворительно);</p> <p>– от 6 до 7 баллов (удовлетворительно);</p> <p>– от 8 до 9 баллов (хорошо);</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: десятибалльная шкала по каждому заданию – 40 аттестационных баллов промежуточной аттестации)
				– от 9,5 до 10 баллов (отлично)
1	Экзамен	1-я часть экзамена: выполнение заданий «практической» части экзамена – экзаменационная врачебная рецептура	Система стандартизированных заданий по врачебной рецептуре. Практико- ориентированные задания.	Описание шкалы оценивания суммарно – 10 баллов: 5 заданий экзаменационного билета по врачебной рецептуры. Студент обязан: выписать рецепты по утвержденным правилам (оценка – от 3 до 5 баллов). Уметь дать краткое теоретическое обоснование выбора каждого из лекарственных препаратов, лекарственной формы, сигнатуры и иметь общее представление об основных фармакологических эффектах, механизме действия и возможных побочных эффектов (оценка – от 3 до 5 баллов). Рейтинговый балл в электронном журнале рассчитывается с учетом весового коэффициента равного двум. – от 0 до 5 баллов (неудовлетворительно); – от 6 до 7 баллов (удовлетворительно); – от 8 до 9 баллов (хорошо);

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: десятибалльная шкала по каждому заданию – 40 аттестационных баллов промежуточной аттестации)
				– от 9,5 до 10 баллов (отлично)
		2-я часть экзамена: «теоретическая» часть экзамена - аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно	Теоретические задания (экзаменационные вопросы) и практико- ориентированные задания (ситуационные задачи)	Критерии оценивания преподавателем практико- ориентированной части экзамена: – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию; – аргументированность, доказательность излагаемого материала. Описание шкалы оценивания практико- ориентированной части экзамена Оценка «отлично» - от 28 до 30 баллов - выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: десятибалльная шкала по каждому заданию – 40 аттестационных баллов промежуточной аттестации)
				<p>заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» - от 24 до 27 баллов - выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: десятибалльная шкала по каждому заданию – 40 аттестационных баллов промежуточной аттестации)
				<p>неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - от 19 до 23 баллов - выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» - менее 19 баллов -</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: десятибалльная шкала по каждому заданию – 40 аттестационных баллов промежуточной аттестации)
				<p>выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен не последовательно, неаргументированно. Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов 1-го этапа экзамена (Врачебная рецептура – 10 баллов) ответов на теоретические вопросы (2 вопроса в билете по 10 баллов) и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена (одна ситуационная задача – 10 баллов).</p>

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Перечень лекарственных средств подготовки к зачету :

Стандартизированные задания по врачебной рецептуре:

СПИСОК ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ВЫПИСЫВАНИЯ ПО ТЕМЕ:

«ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, ДЕЙСТВУЮЩИЕ НА ПЕРИФЕРИЧЕСКУЮ НЕРВНУЮ СИСТЕМУ»

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы
		Стоматофит (Stomatophyt)	экстракт жидкий; флакон 45 или 120 мл с мерным стаканом	7,5 мл препарата (мерный стаканчик) развести в 50 мл (1/4 стакана) теплой кипяченой воды. Полученный раствор использовать для полоскания полости рта. Процедуру повторять 3-4 раза в день на протяжении 10-15 дней.
	Азаметония бромид Azamethonii bromidum	Пентамин (Pentaminum)	раствор для внутривенного и внутримышечного введения 50 мг/мл; ампула 1 мл №10	Для управляемой гипотензии — в/в капельно 0,8–1,2 мл 5% раствора (0,04–0,06 г) перед операцией, при необходимости — 2,4–3,6 мл 5% раствора (0,12–0,18 г). В/м при спазмах сосудов и других неургентных состояниях 1 мл 5% раствора, при необходимости по 1,5–2 мл 2–3 раза в сутки.
	Активированный уголь Carbo activatus		таблетки 500 мг №10	промывание желудка с использованием взвеси активированного угля, затем внутрь 20–30 г.
	Артикаин Articainum	Ультракаин Д (Ultracain D)	раствор для инъекций 40 мг/мл; ампула 2 мл №10	Режим дозирования индивидуальный. Высшая разовая доза для взрослых составляет до 7 мг/кг
	Атенолол Atenololum	Атенолол (Atenolol)	таблетки 50, 100 мг №50;	Внутрь от 50 до 100 мг 1 раз в сутки.
	Атропин Atropinum	Атропина сульфат (Atropine sulfate)	раствор для инъекций 1 мг/мл; ампула 1 мл №10	В/в - 0,5- 1 мг
	Бупивакаин Bupivacainum	Маркаин (Marcaine)	раствор для инъекций 5 мг/мл; ампулы 5; 10 мл №5 флакон 20 мл №5	Концентрация используемого раствора зависит от вида анестезии: инфильтрационная — 0,25%; проводниковая — 0,25–0,5% раствор, симпатическая блокада — 0,25%, эпидуральная

				люмбальная анестезия — 0,25–0,5%, каудальная — 0,25%–0,5%, количество — подбирается индивидуально.
Висмута трикалия дицитрат Bismuthi trikalii dicitras	Де-Нол (De-Nol)	таблетки, покрытые оболочкой 120 мг №112		Внутрь, по 120 мг 4 раза в сутки за 30 мин до завтрака, обеда и ужина и перед сном или по 240 мг 2 раза в сутки.
Галантамин Galantaminum	Нивалин (Nivalin)	таблетки 5 мг №60 раствор для инъекций 1 мг/мл; ампула 1 мл, №10		Внутрь, суточная доза 10–40 мг в 2–4 приема. П/к, в/в по 2,5–10 мг 1–2 раза в сутки.
Добутамин Dobutaminum	Добутамин ГЕКСАЛ (Dobutamin HEXAL)	лиофилизат для приготовления раствора для инфузий 250 мг №1		В/в после предварительного разведения (первоначально разводят в 10 мл стерильной воды для инъекций, если препарат полностью не растворился, добавляют еще 10 мл). Рекомендуются вводить в дозах 2,5–10 мкг/кг/мин.
Доксазозин Doxazosinum	Кардура (Cardura)	таблетки 1; 2; 4 мг №14		Внутрь по 1 таблетке 2 раза в день.
Допамин Dopaminum	Дофамин (Dofamine)	концентрат для приготовления раствора для инфузий 40 мг/мл; ампула 5 мл №5		Стандартный раствор готовится путем добавления 400 мг допамина к 250 мл 0,9% раствора хлорида натрия, что дает концентрацию 1600 мкг на 1 мл. Начальная скорость 2-10 мкг/кг*мин. При отсутствии эффекта скорость увеличивается каждые 5 минут до 20-50 мкг/кг*мин.
Дуба кора (Quercus cortex)		Порошок, фильтр-пакет 2 г №25		2 фильтр-пакета заливают 100 мл кипятка и настаивают в течение 15 мин. Используют для полосканий по 100 мл 6-8 раз в сутки. Перед применением настоей рекомендуется взболтать.
Клонидин Clonidinum	Клофелин (Clrophelin)	раствор для внутривенного введения 0,1 мг/мл; ампула 1 мл №10		0,1 мг внутривенно струйно медленно
Лидокаин Lidocainum		спрей для местного применения дозированный 10% флакон 38 г		1-2 дозы на анестезируемую поверхность для инфильтрационной анестезии используется 0,5% раствор, для проводниковой — 1–2% раствор.

			раствор для инъекций 20 мг/мл; ампула 2 мл №10	Максимальная общая доза — 300–400 мг.
Лоратадин Loratadinum	Кларитин (Claritin)		таблетки 10 мг №10	Внутрь, до еды, по 10 мг 1 раз в сутки.
Нафазолин Naphazolinum	Нафтизин (Naphthyzin)		капли назальные 0,05%; 0.1%; флакон 10 мл	Интраназально (в каждый носовой ход), взрослым — по 1–3 капли 3–4 раза в сутки. При носовых кровотечениях: введение в полость носа тампонов, смоченных 0,05% раствором.
Пипекурония бромид Pipercuronii bromidum	Ардуан (Arduan)		лиофилизат для приготовления раствора для внутривенного введения 4 мг; флакон с растворителем в ампулах №5	В/в. Раствор для инъекции готовят ex tempore с использованием прилагаемого растворителя. При эндотрахеальной интубации: начальная доза — 70–85 мкг/кг, поддерживающая доза — 10–15 мкг/кг.
Прокаин Procainum	Новокаин (Novocaine)		раствор для инъекций 5 мг/мл; ампула 5 мл №10	5-25 мг раствора прокаина
Пропранолол Propranololum	Анаприлин (Anaprilin)		таблетки 10, 40 мг №50	Внутрь, запивая жидкостью или полужидкой пищей (вода, сок, яблочное пюре, пудинг): при артериальной гипертензии — начальная доза — по 80 мг 2 раза в сутки, поддерживающая доза — 160–320 мг. При аритмиях — по 10–30 мг 3–4 раза в сутки, При стенокардии, мигрени, начальная доза по 40 мг 2–3 раза в сутки, поддерживающая — 80–160 мг/сут
Суксаметония йодид Suxamethonii iodidum	Дитилин (Dithylin)		раствор для внутривенного и внутримышечного введения 20 мг/мл; ампула 5 мл №10	В/в медленно струйно или капельно, в/м. При в/в введении разовая доза варьирует от 100 мкг/кг до 1,5–2 мг/кг в зависимости от клинической ситуации; максимальная доза — 500 мг/ч. В/м — 3–4 мг/кг, но не более 150 мг.
Тимолол Timololum	ОфтанТимолол (Oftan Timolol)		капли глазные 0.5%; флакон 5 мл	Конъюнктивально, в пораженный глаз, по 1 капле раствора 1–2 раза в сутки в течение 6 нед (не более). После стабилизации внутриглазного давления — по 1 капле 1 раз в сутки.
Тропикамид Tropicamidum	Мидриацил (Mydriacyl)		капли глазные 0.5%; флакон 15 мл	Конъюнктивально. Перед проведением диагностических исследований в глаз закапывают

				1–3 капли, офтальмоскопию можно проводить через 10 мин.
	Фенилэфрин Phenylephrinum	Мезатон (Mesaton)	раствор для инъекций 10 мг/мл; ампула 1 мл №10	в/в медленно 0,1-0,5 мл в 40 мл 0,9% р-ра натрия хлорида.
	Фенотерол Fenoterolum	Беротек (Berotec) Партусистен (Partusisten)	раствор для ингаляции 1 мг/мл; флакон 20 мл аэрозоль для ингаляций дозированный 100 мкг/доза; баллон 10 мл таблетки 5 мг №50	Ингаляционно: по 0,2 мг 1–3 раза в сутки или 1 доза, при необходимости через 5 мин ингаляцию можно повторить. Внутрь, по 5 мг каждые 3–6 ч, максимальная суточная доза — 40 мг
	Эпинефрин Epinephrinum	Адреналин (Adrenaline)	раствор для инъекций 1 мг/мл; ампула 1 мл №5	0,3-0,75 мл раствора адреналина на 10 мл физиологического раствора в/в. Обколоть крестообразно место инъекции препаратом, вызвавшим анафилактический шок, 0,3 - 0,5 мл раствора адреналина (1 мл раствора развести в 3 - 5 мл физиологического раствора).

СПИСОК ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ВЫПИСЫВАНИЯ ПО ТЕМЕ:
«ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, ДЕЙСТВУЮЩИЕ НА ЦЕНТРАЛЬНУЮ НЕРВНУЮ СИСТЕМУ»

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы
	Алпразолам Alprazolamum	Ксанакс® (Xanax®)	табл. 0,25; 0,5 мг №30	Внутрь по 0,25–0,5 мг 3 раза в сутки
	Амитриптилин Amitriptylinum	Амитриптилин (Amitriptylinum)	таблетки 25 мг №50	Начальная доза 25–50 мг, средняя суточная — 150–250 мг, в 2–3 приема (основную часть назначают на ночь).
	Ацетилсалициловая кислота Acidum acetylsalicylicum*	Тромбо АСС (Thrombo ASS)	таблетки 100 мг N. 14	внутри по 100 мг(1 таб)/сут или-по 300 мг (3 таб) через день

Ацетилсалициловая кислота Acidum acetylsalicylicum	Аспирин (Aspirinum)	таблетки 500 мг N. 10, 20	внутри по 500-1000 мг(1-2 таб) при головной боли или лихорадке с интервалом приема не менее 4 часов; длительность приема не более 7 дней в качестве обезболивающего и не более 3 дней в качестве жаропонижающего
Бупренорфин Buprenorphinum	Бупранал (Bupranal) Транстек (Transtec)	Раствор для внутривенного и внутримышечного введения 0,03% в ампулах по 1 и 2 мл, N.5, 10; ТТС 35 мкг/ч, 52,5 мкг/ч, 70 мкг/ч N. 3, 5, 10 в саше.	Для купирования болевого синдрома — в/в или в/м — 0,3 - 0,6 мг однократно, при необходимости повторно вводят каждые 6–8 ч. Высшая суточная доза 2,4 мг. Наклеить пластырь на чистую, сухую, не оволосенную кожу сразу после снятия с пластыря защитной пленки. Сменить пластырь через 72 часа, новый пластырь наклеить на другой участок кожи.
Галоперидол Haloperidolum	Галоперидол (Haloperidolum)	раствор для внутривенного и внутримышечного введения 5 мг/мл; ампула 1 мл №5 таблетки 2 мг №25	Для купирования психомоторного возбуждения взрослым — 5–10 мг в/м или в/в с возможным одно- или двукратным повторным введением через 30–40 мин. Внутри, по 0,5–5 мг 2–3 раза в сутки.
Галотан Halothanum	Фторотан (Phthorothanum)	Жидкость для ингаляций; флакон 50 мл	Ингаляционно для общей анестезии, начиная с 0,5 об. %, постепенно увеличивая до 2-4 об. %; поддерживающая концентрация 0,5-2 об. %.
Диазепам Diazepamum	Сибазон (Sibazon)	Таблетки 5 мг №10	Внутри — 5-15 мг в день за 2-3 приема
Диазепам Diazepamum	Реланиум (Relanium) Сибазон (Sibazon)	раствор для внутривенного и внутримышечного введения 5 мг/мл; ампула 2 мл №10	10 мг в/в медленно, при неэффективности повторно (10 мг в/в) через 3—4 мин
Диклофенак Diclophenacum	Вольтарен (Voltaren) Ортофен (Ortophenum) Раптен рапид (Rapten rapid)	раствор для внутримышечного введения 25 мг/мл; ампула 3 мл №5; таблетки, покрытые оболочкой 25 мг №20; гель для наружного применения 5%; туба 30 г таб. по 12,5 и 50 мг N. 10	раствор в/м — 75 мг/сут (в тяжелых случаях по 75 мг 2 раза в сутки с перерывом несколько часов) в течение 1–5 дней. внутри: по 25–50 мг/сут 3 раза в сутки. накожно осторожно втирают в кожу 2–4 г геля 2–4 раза в сутки начальная доза 25 мг, затем по 1 -2 таб каждые 4-6 часов

Дроперидол Droperidolum	Дроперидол Droperidolum	раствор для внутривенного и внутримышечного введения 2.5 мг/мл; ампула 5 мл N. 10	От 2,5 до 15–20 мг в/м или в/в
Залеплон Zaleplonum	Анданте (Andante)	капсулы 10 мг N. 7, 14	Внутрь, непосредственно перед отходом ко сну, через 2 ч после приема пищи по 10 мг.
Ибупрофен Ibuprophenum	Нурофен (Nurofen)	таблетки, покрытые оболочкой 200 мг №24 суспензия для приема внутрь 100 мг/5 мл; фл. 100 мл	Внутрь (после еды), по 1-2 таблетки 3–4 раза в сутки Суспензия: разовая доза — 5–10 мг/кг массы тела 3–4 раза в сутки
Кетамин Ketaminum	Кетамин (Ketaminum)	раствор 50 мг/мл для внутривенного (и внутримышечного) введения; ампулы по 2 мл N. 10	Внутривенно в дозе 1–4 мг/кг, внутримышечно – в дозе 4-8 мг/кг
Кеторолак Ketorolacum	Кеторол (Ketorol)	раствор для внутривенного и внутримышечного введения 30 мг/мл; ампула 1 мл №10	Раствор: 10-30 мг – внутривенно или внутримышечно
Кеторолак Ketorolacum	Кетокам (Ketokam)	табл. по 10 мг N. 10, 20	Таблетки: внутрь первый прием – 20 мг (2 таб), далее по 10 мг до 4 раз в сутки, не более 40 мг/сут
Кофеин Coffeinum	Кофеин-бензоат натрия (Coffeinum-natrii benzoas)	раствор для подкожного введения 200 мг/мл; ампулы 1 мл N. 10	подкожно по 1 мл (не более 1 г в сутки)
Лоразепам Lorazepamum	Лорафен (Lorafen)	таблетки, покрытые оболочкой, 1 мг N. 25	При бессоннице внутрь по 1 таблетке за 30 мин до сна.
Метамизол натрия Metamizolum natrii	Анальгин (Analginum)	Раствор для в/в или в/м введения 50% амп. по 1 и 2 мл N. 10;	внутримышечно или внутривенно (при сильной боли) по 1-2 мл 50% раствора, не более 2 г в сутки.
Метамизол натрия Metamizolum natrii	Анальгин (Analginum)	таблетки по 500 мг N. 10, 20;	внутри по 500 мг (1 таб) при головной боли или лихорадке до 4 раз в сутки. Длительность приема не более 5 дней в качестве обезболивающего и не более 3 дней в качестве жаропонижающего

Метамизол+питофенон+фенпиверин Metamizolum+ Pitophenonum + Fenpiverinum	Спазмалгон («Spasmalgon»)	таб. N. 10, 20, 50; раствор для в/мышечного введения в амп. по 2 мл и 5 мл N. 10	при спастической боли: внутрь по 1-2 таб 2-3 раза в день; в/мышечно по 2-5 мл раствора 2-3 раза в сутки (ампулу согреть в руке), курс не более 5 дней
Мидазолам Midazolamum	Дормикум (Dormicum)	раствор 0,5% для внутримышечного и внутривенного введения; ампулы по 1 и 3 мл N. 5, 10, 25	Премедикация: в/м глубоко за 20-60 мин до вводного наркоза в дозе 0,07-0,1 мг/кг (около 5 мг) Вводный наркоз: внутривенно 0,15-0,2 мг/кг за 20-30 сек.
Морфин Morphinum	Морфин (Morphinum)	Раствор для инъекций 10 мг/мл ампула 1 мл №5	Подкожно взрослым по 1 мл 1% раствора. При остром болевом синдроме 3-5 (до 10) мг в/венно с титрацией дозы – 1мл разводят в 10 мл физраствора и повторно вводят по 2-3 мл (контроль АД и ЧД!)
Морфин Morphinum	МСТ Континус (MST Continus)	Таблетки пролонгированного действия по 10, 30, 60 и 100 мг N. 10, 20, 30.	Внутрь по 1 таблетке 2 раза в день при хроническом болевом синдроме.
Налоксон Naloxonum	Налоксон (Naloxonum)	раствор для инъекций 0.4 мг/мл; ампула 1 мл №10	Вводить по 0,4 – 0,8 мг внутривенно медленно
Нимесулид Nimesulidum	Найз (Nise)	таблетки 100 мг №20 гель для наружного применения 1%; туба 50 г	Внутрь, после еды, по 100 мг 2 раза в сутки. Накожно осторожно втирают в кожу 2–4 г геля 2–4 раза в сутки.
Нитразепам Nitrazepamum	Нитразепам (Nitrazepamum)	таблетки 5 мг N. 20	Внутрь. В качестве снотворного средства: за 30–40 мин до сна по 5–10 мг, В качестве анксиолитика и противосудорожного средства по 5–10 мг 2–3 раза в сутки (большую часть дозы - в вечерние часы).
Парацетамол Paracetamolum	Перфалган (Perfalgan)	раствор для в/в инфузий 10 мг/мл; флакон 50 мл N.1	в/в, однократно, в виде инфузии в течение 15 мин 500-1000 мг при умеренной боли, особенно после операций;
Парацетамол Paracetamolum	Парацетамол (Paracetamolum)	таб. по 0,5 N. 10, 20 и по 0,2 (детск) N. 10; супп. ректальные по 0,5 и 0,25 (детск) N. 10;	внутрь по 1-2 таблетки через 1-2 часа после еды каждые 4-6 часов, макс. сут доза 4,0 супп. 500 мг вводить в прямую кишку 2-4 раза в сутки; детям 4-9 лет – по 1 суппозиторию 250 мг.

Пирацетам Pyracetamum	Ноотропил (Nootropil)	Раствор для в/венного введения 20% в ампулах по 5 мл N. 12; таблетки по 1200 мг N. 20 и по 800 мг N. 30	Раствор - внутривенная инфузия от 2,0 до 12,0 в сутки, разведя в изотоническом растворе; таблетки – внутрь по 1-2 таблетки 2-4 раза в сутки
Пропофол Propofolum	Диприван (Diprivan)	эмульсия для внутривенного введения 10 мг/мл; ампулы по 20 мл N. 5	Для вводной анестезии вводят внутривенно по 40 мг каждые 10 с (до появления клинических признаков анестезии). Для обеспечения седативного эффекта в/в инфузируют со скоростью 0,3–4 мг/кг/ч.
Рисперидон Risperidonum	Рисполепт (Risperlept)	таблетки, покрытые оболочкой 1; 2 мг №20	Внутрь 1 или 2 раза в сутки. При шизофрении — 2 мг/сут, при расстройствах поведения по 0,25-0,5 мг 2 раза в сутки.
Севофлуран Sevofluranum	Севоран (Sevorane)	Жидкость для ингаляций; флакон 100 и 250 мл	Ингаляционно для введения в общую анестезию в концентрации 6-8 об. %, поддерживающая концентрация – до 3 об. %
Трамадол Tramadolum	Трамал (Tramal)	раствор для инъекций 50 мг/мл в амп. по 1 мл №5;	Раствор для инъекций: внутривенно, внутримышечно, подкожно по 50-100 мг однократно; при необходимости инъекции повторяют до суммарной суточной дозы 400 мг.
Трамадол Tramadolum	Трамал (Tramal)	капсулы по 50 мг, N.20; таблетки ретард по 100, 150, 200 мг N.10; суппозитории ректальные по 100 мг N.5;	Капсулы: внутрь по 1-2 капсулы 4 раза в день; Таблетки ретард: внутрь по 1 таблетке 2 раза в день; свечи: ректально по 1 суппозиторию 2 раза в день.
Тримеперидин Trimeperidinum	Промедол (Promedolum)	раствор для инъекций 20 мг/мл; ампула 1 мл №5; таблетки по 25 мг N. 10, 20;	Подкожно, внутримышечно, внутривенно по 1 мл (20 мг); максимальная доза: разовая 0,04 г, суточная — 0,16 г. Внутрь по 1-2 таблетке 2 раза в день. Высшие дозы: разовая - 50 мг; суточная - 200 мг.
Фентанил (Fentanyl)	Фентанил (Fentanyl)	раствор для инъекций 50 мкг/мл в амп. по 1 и 2 мл;	Для купирования острой боли в/мышечно или в/венно вводить 25-100 мкг (0,5-2 мл раствора); для премедикации вводить в/мышечно за 20-30 мин до операции в дозе 50-100 мкг (1-2 мл раствора).

	Флумазенил Flumazenilum	Анексат (Anexate)	раствор для внутривенного введения 0.1 мг/мл; ампула 5 мл N. 5	Внутривенно, предварительно разбавив изотоническим раствором глюкозы или NaCl. Начальная доза 0,3 мг; при необходимости инъекцию повторяют каждые 60 сек до суммарной дозы 2 мг
	Флуоксетин Fluoxetineum	Прозак (Prozac)	капсулы 20 мг N. 14, 28;	Внутрь, во время еды, в 1–2 приема (преимущественно в первой половине дня). Начальная и поддерживающая дозы 20 мг/сут. Максимальная суточная доза — 80 мг.
	Хлорпромазин Chlorpromazinum	Аминазин (Aminazinum)	раствор 25 мг/мл; ампула 1 мл №10 драже, таб. 50 мг; №10;	в/м вводят 1–5 мл не более 3 раз в сутки; в/в — по 2–3 мл в 20 мл 40% раствора глюкозы внутрь — по 25–600 мг/сут.
	Эторикоксиб Etoricoxibum	Аркоксиа (Arcoxia)	таблетки, покрытые оболочкой 60 мг №7	Внутрь, 1 раз в сутки по 60–120 мг (1-2 таб).

СПИСОК ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ВЫПИСЫВАНИЯ ПО ТЕМЕ:
«ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, ДЕЙСТВУЮЩИЕ НА ЦЕНТРАЛЬНУЮ НЕРВНУЮ СИСТЕМУ»

№ п/п	МНН	Основные торговые названия	Форма выпуска	Применение (дозы и способ применения)
	Азитромицин Azithromycinum	Сумамед (Sumamed)	капсулы 250 мг; №6	Внутрь (за 1 ч до или через 2 ч после еды), 1 раз в сутки, взрослым — 0,25–1 г
	Амикацин Amikacinum		порошок для инъекций 500 мг; флакон №10	В/м, в/в (струйно, в течение 2 мин, или капельно, со скоростью 60 капель в минуту) по 5 мг/кг каждые 8 ч или по 7,5 мг/кг каждые 12 ч; максимальная доза — 15 мг/кг/сут, курсовая доза не более 15 г
	Амоксициллин Amoxicillinum	Флемоксин Солютаб (Flemoxin Solutab)	таблетки диспергируемые 500 мг; №20	Взрослым — внутрь, по 500 мг 3 раза в сутки (до 0,75–1 г 3 раза в сутки при тяжелых инфекциях); максимальная суточная доза — 6 г
	Ампициллин Ampicillinum		порошок для приготовления раствора для инъекций 500 мг флакон №10; таб. 0,25 N. 10, 20, 30;	взрослым в/м по 0,25–0,5 г каждые 6–8 ч, при тяжелых инфекциях — по 1–2 г каждые 4–6 ч или в/в по 0,5 г каждые 6 ч. Внутрь, разовая доза для взрослых — 0,25-0,5 г, суточная — 2–3 г.

Амоксициллин + Клавулановая кислота Amoxicillinum+A cidum clavulanicum	Амоксиклав (Amoxiclav)	таблетки, покрытые пленочной оболочкой 250 мг+125 мг; 500 мг + 125 мг; №21	Взрослым по 500 мг 2 раза/сут или 250 мг 3 раза/сут. При инфекциях тяжелой степени тяжести и инфекциях дыхательных путей — 875 мг 2 раза/сут или 500 мг 3 раза/сут.
Амфотерицин В Amphotericinum В		лиофилизат для приготовления раствора для инфузий 50 мг флакон №1	Раствор для инфузии с конечной концентрацией 10 мг/100 мл готовят путем последовательных разведений содержимого флакона сначала водой для инъекций, затем декстрозой для инъекций с рН 4,2. Вводят в/в медленно, средняя доза — 250 мкг/кг, Назначают через день или 2 раза в неделю.
Бензатина бензилпеницилли н Benzathini benzylpenicillinum	Бициллин-1 (Bicillin-1)	порошок для приготовления суспензии для инъекций 300 тыс ЕД; 1,2 млн ЕД; флакон №10	В/м. Взрослым для профилактики и лечения инфекционных заболеваний в дозе 300000– 600000 ЕД 1 раз в неделю или 1,2 млн ЕД (при лечении ревматизма — до 2,4 млн ЕД) 2 раза в месяц
Бензилпеницилли н Benzylpenicillinu m		порошок для приготовления раствора для инъекций 1000000 ЕД; флакон №10	При в/м и в/в введении: для взрослых — 2– 12 млн ЕД/сут в 4–6 введений
Вориконазол Voriconazolum	Вифенд (Vfend)	таблетки, покрытые оболочкой 50 мг №14 лиофилизат для приготовления раствора для инфузий 200 мг; флакон №1	В/в, внутрь. Внутрь, за 1 ч до или спустя 1 ч после еды. Насыщающая доза 400 мг каждые 12 ч, поддерживающая — 200 мг каждые 12 ч В/в, инфузионно, со скоростью не более 3 мг/кг/ч в течение 1–2 ч (не вводить струйно). Перед в/в инфузией порошок следует растворить и затем дополнительно развести. В/в, насыщающая доза — 6 мг/кг каждые 12 ч, поддерживающая доза — 3–4 мг/кг каждые 12 ч.
Гатифлоксацин Gatifloxacinum	Зарквин (Zarquin)	таблетки, покрытые пленочной оболочкой 400 мг №5	Внутрь 400 мг 1 раз в сутки не зависимо от приема пищи

	Гентамицин Gentamycinum		раствор для инъекций 40 мг/мл; ампула 2 мл №10	в/в и в/м введение — 3 мг/кг/сут, кратность введения — 2–3 раза в сутки; при тяжелых инфекциях — до 5 мг/кг (максимальная суточная доза) в 3–4 приема.
	Доксициклин Doxycyclinum	Юнидокс Солютаб (Unidox Solutab)	таблетки диспергируемые 100 мг; №10	Взрослым — 200 мг в 1–2 приема в первый день лечения, далее — по 100 мг ежедневно.
	Имипенем + Циластатин Imipenemum + Cilastatinum	Тиенам (Tienam)	порошок для приготовления раствора для инфузий 500 мг + 500 мг; флакон 115 мл с трубкой соединительной №5	Для приготовления инфузионного раствора во флакон добавляют 100 мл растворителя (0,9% раствор NaCl, 5% водный раствор декстрозы, 10% водный раствор декстрозы, раствор 5% декстрозы и 0,9% NaCl и др.). Концентрация имипенема в полученном растворе составляет 5 мг/мл. Средняя доза для взрослых при в/в введении — 1–2 г/сут, разделенная на 3–4 введения; максимальная суточная доза — 4 г или 50 мг/кг в зависимости от того, какая доза будет меньшей.
	Каспофунгин Caspofunginum	Кансидас (Cancidas)	лиофилизат для приготовления раствора для инфузий 50 мг; флакон 10 мл №1	В/в, путем медленной инфузии 50 мг (≥ 1 ч) 1 раз в сутки.
	Кларитромицин Clarithromycinum	Клацид (Klacid)	таблетки, покрытые оболочкой 250 мг; №10	Внутрь, взрослым и детям старше 12 лет — по 250–500 мг 2 раза в сутки; курс лечения — 6–14 дней.
	Клиндамицин Clindamycinum	Далацин (Dalacin)	капсулы 150 мг; №16	Внутрь, взрослым — 150–450 мг каждые 6–8 ч
	Ко-тримоксазол Co-trimoxazolum	Бисептол (Biseptol)	таблетки 480 мг №20	Внутрь, после еды, с достаточным количеством жидкости. По 960 мг 2 раза в сутки; при длительной терапии — по 480 мг 2 раза в сутки.
	Меропенем Meropenemum	Меронем (Meronem)	порошок для приготовления для инъекций 0.5 г; флакон №10	В/в. Взрослым 500 мг каждые 8 ч
	Нистатин Nystatinum		суппозитории вагинальные 500000 ЕД №10 таблетки, покрытые оболочкой 500000 ЕД №20	Интравагинально (глубоко, в положении «лежа»). По 500000 ЕД 2 раза в сутки (утром и вечером). Внутрь по 500000 ЕД 3–4 раза в сутки.

	Оксациллин Oxacillinum		таблетки 0.25 г; №10	Внутрь назначают за 1 ч до еды или через 2–3 ч после еды, разовая доза для взрослых 0,25–0,5 г, суточная — 3 г (до 6–8 г при тяжелых инфекциях)
	Стрептомицин Streptomycinum		порошок для приготовления раствора для инъекций 1 г; флакон №5	При туберкулезе: в/м, разовая доза для взрослых — 0,5–1 г, суточная — 1 г (максимальная суточная доза — 2 г), вводят 2–3 раза в неделю в течение 3 мес и более.
	Сульфацетамид Sulfacetamidum	Сульфацил-натрия (Sulfacyl-sodium)	капли глазные 20%; флакон-капельница 5 мл №1	Глазные капли закапывают по 1–2 капли в каждый конъюнктивальный мешок 4–6 раз в сутки.
	Феноксиметилпенициллин Phenoxymethylpenicillinum		таблетки 250 мг; №20	Внутрь (за 0,5–1 ч до еды). Средняя разовая доза для взрослых — 0,25–0,5 г, суточная — 1,5 г и более, в 2–3 приема.
	Флуконазол Fluconazolum	Дифлюкан (Diflucan)	капсулы 150 мг №12 раствор для внутривенного введения 2 мг/мл; флакон 100 мл №1	При криптококкозе и генерализованном кандидозе — в/в, внутрь, по 400 мг в сутки; при орофарингеальном кандидозе — внутрь, 50–100 мг в сутки; при вагинальном кандидозе — внутрь 150 мг однократно.
	Хлорамфеникол Chloramphenicolum	Левомецетин (Levomycetin)	таблетки 250 мг; №50 капли глазные 0,25% флакон 10 мл	Внутрь. За 30 мин до еды, при развитии тошноты и рвоты — через 1 ч после еды, 3–4 раза в сутки. Разовая доза — 250–500 мг, суточная — 2000 мг/сут. Конъюнктивально по 2–3 капли 3–4 раза в сутки
	Ципрофлоксацин Ciprofloxacinum	Ципробай (Ciprobay)	таблетки, покрытые пленочной оболочкой 250 мг №10 раствор для инфузий 2 мг/мл; флакон 100мл	Внутрь (не разжевывая и запивая достаточным количеством жидкости) по 250 мг (при тяжелых инфекциях — по 500–750 мг) 2–3 раза в сутки. В/в капельно — по 200 мг (при тяжелых инфекциях — 400 мг) 2 раза в сутки; продолжительность инфузии составляет 30 мин при дозе 200 мг и 60 мин — при дозе 400 мг.
	Цефалексин Cefalexinum		таблетки, покрытые пленочной оболочкой 0.25 г; №10	Внутрь, до еды: средняя доза взрослым — по 250–500 мг 2–4 раза в сутки, суточная доза — 1–2 г, при необходимости может быть увеличена до 4 г.

	Цефепим Cefepimum	Цефепим-Виал (Cefepime-Vial)	порошок для приготовления для инъекций 1000 мг флакон №10	В/в и в/м. Взрослым — 0,5–1 г (при тяжелых инфекциях до 2 г). В/в (медленно, в течение 3–5 мин) или глубоко в/м с интервалом 12 ч (при тяжелых инфекциях — через 8 ч)
	Цефоперазон + Сульбактам Cefoperazonum + Sulbactamum	Сульперазон (Sulperazon)	порошок для приготовления раствора для инъекций 1 г + 1 г; флакон №10	В/в или в/м. Взрослым — по 2–4 г/сут с интервалом в 12 ч; при тяжелых, упорно протекающих инфекциях — по 8 г/сут
	Цефотаксим Cefotaximum	Цефабол (Cefabol)	порошок для приготовления для инъекций 1 г флакон №10	В/в (струйно или капельно) и в/м. Взрослым обычно по 1–2 г через 8–12 ч, максимальная суточная доза — 12 г (в 3–4 введения)
	Цефтазидим Ceftazidimum	Фортум (Fortum)	порошок для приготовления раствора для инъекций 500 мг; 1000 мг; 2000 мг флакон №10	В/м, в/в (струйно медленно за 5 мин или капельно в течение 30–60 мин). Взрослым: обычно по 1–2 г каждые 8 ч или по 2 г каждые 12 ч; в тяжелых случаях — 6 г/сут.
	Цефтаролина фосамил Ceftarolini fosamilum	Зинфоро (Zinforo)	порошок для приготовления раствора для инфузий 600 мг; флакон 20 мл №10	В/в в виде инфузии в течение 60 мин 600 мг каждые 12 часов
	Цефтриаксон Ceftriaxonum		порошок для приготовления раствора для инъекций 1 г флакон №10	В/м и в/в; взрослым 1–2 г 1 раз в сутки, при необходимости — до 4 г (желательно в 2 введения через 12 ч).
	Цефуроксим Cefuroximum	Зиннат (Zinnat)	таблетки, покрытые пленочной оболочкой 125 мг 250 мг №20	Внутрь после еды. Стандартный курс терапии — около 7 дней (от 5 до 10 дней). Взрослым — по 125–500 мг 2 раза в сутки

Выделенные желтым маркером препараты и их лекарственные формы включены в перечни препаратов для оказания скорой медицинской помощи и обязательны для запоминания.

На зачете по врачебной рецептуре на практических занятиях эти препараты должны выписываться по памяти без помощи таблицы со списком препаратов для выписывания.

Стандартизированные задания по врачебной рецептуре (некоторые):

Адсорбент для лечения острых отравлений

Метилксантин при тяжелом обострении бронхиальной астмы

Ингибитор ЦОГ для дезагрегантной терапии

Прямой антикоагулянт при остром коронарном синдроме

Негалоенизированный ГКС при тяжелом обострении бронхиальной астмы

препарат с антигипертензивным, антиишемическим, антиаритмическим эффектами, селективный в отношении бета-1-адренорецепторов.

При выраженной брадикардии в случае отравления сердечными гликозидами, β – блокаторами, блокаторами кальциевых каналов, клофелином, фосфорорганическими инсектицидами, мухомором красным.

Пемедикация перед интубацией трахеи.

Галогенизированный ГКС при анафилактическом шоке

Галогенизированный ГКС при тяжелом обострении бронхиальной астмы

При острым отравлении средствами, блокирующими холинэргические рецепторы

Производное бутирофенона короткого действия для купирования психомоторного возбуждения и галлюцинаций

Комбинированный препарат при тяжелом обострении бронхиальной астмы

Наиболее эффективный неопиоидный анагетик для купирования послеоперационной боли в инъекциях

Анагетик-антипиретик при спастической боли у пациента с гепатитом

Препарат с антигипертензивным, антиишемическим, антиаритмическим эффектами, селективный в отношении бета-1-адренорецепторов.

Адреномиметик при коллапсе

Опиоидный анагетик, алкалоид опия для купирования болевого синдрома

Адреномиметик при анафилактическом шоке

Антибиотик с выраженным постантибиотическим эффектом, применяемый 1 раз в сутки

Антибиотик, оказывающий бактериостатическое действие на *Mycobacterium tuberculosis*, устойчивых к стрептомицину

Синтетический противогрибковый препарат для терапии тяжелых инвазивных форм кандидозных инфекций, устойчивых к флуконазолу.

Анагетик смешанного, опиоидного и неопиоидного механизма действия для обезболивания родов

Противогрибковый антибиотик для лечения системных микозов

Местный анестетик из группы амидов для спинномозговой анестезии длительностью действия до 7 часов.

Антибиотик из группы аминогликозидов, неактивный в отношении микобактерий туберкулеза

Местный анестетик из группы амидов, для инфильтрационной и проводниковой анестезии при стоматологических операциях

Противогрибковое средство, ингибирующее синтез (1,3)- β -D-глюкана

Синтетический противогрибковый препарат для терапии тяжелых инвазивных форм кандидозных инфекций, устойчивых к флуконазолу.

Препарат для лечения полиартрита, производное фенилпропионовой кислоты.

Синтетическое противомикробное средство резерва, проявляющее высокую активность против многих грамположительных и грамотрицательных бактерий, атипичных микроорганизмов и некоторых анаэробов

Вязущее средство растительного происхождения, для приготовления полосканий, для лечения стоматита.

Анагетик группы оксикамов, неселективный ЦОГ-ингибитор.

Перечень вопросов для экзамена:

Стандартизированные задания по врачебной рецептуре:

Список препаратов №1 (препараты скорой помощи, «скоропомощные») для экзамена по врачебной рецептуре

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
	Активированный уголь Carboactivatus		таблетки 500 мг №10	промывание желудка с использованием взвеси активированного угля, затем внутрь 20–30 г.	острые отравления (в т.ч. алкалоидами, гликозидами, солями тяжелых металлов), заболевания с токсическим синдромом	Адсорбент для лечения острых отравлений
	Алтеплаза Alteplasum	Актилизе (Actilyse)	лиофилизат для приготовления раствора для инфузий 50 мг №1	15 мг в/в в виде болюса из расчета 0,75 мг/кг в течение 30 минут, затем 0,5 мг/кг в течение 60 мин в/в. Суммарная доза не должна превышать 100 мг	Реперфузионная терапия при остром коронарном синдроме	Для проведения реперфузионной терапии при остром коронарном синдроме
	Аминофиллин Aminophyllinum	Эуфиллин (Euphyllin)	раствор для внутривенного введения 24 мг/мл; ампула 5 мл №10	внутривенно очень медленно в дозе 240 мг	Острая дыхательная недостаточность. Тяжелое обострение бронхиальной астмы	Метилксантин при тяжелом обострении бронхиальной астмы
	Амиодарон Amiodaronum	Кордарон (Cordarone)	раствор для внутривенного введения 50 мг/мл; ампула 3 мл №6	вводят болюсом, первая доза составляет 300 мг, вторая — 150 мг.	фибрилляция желудочков, устойчивая к электрической дефибрилляции, и лечение большинства тахиаритмий, особенно у пациентов с сердечной недостаточностью	Антиаритмическое средство, побочным эффектом которого может являться нарушение функции щитовидной железы.

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
					или с инфарктом миокарда.	
	Атропин Atropinum	Атропина сульфат (Atropinesulfate)	раствор для инъекций 1 мг/мл; ампула 1 мл №10	В/в - 0,5- 1 мг	При выраженной брадикардии в случае отравления сердечными гликозидами, β – блокаторами, блокаторами кальциевых каналов, клофелином, фосфорорганическими инсектицидами, мухомором красным. Пемедикация перед интубацией трахеи.	При выраженной брадикардии в случае отравления сердечными гликозидами, β – блокаторами, блокаторами кальциевых каналов, клофелином, фосфорорганическими инсектицидами, мухомором красным. Пемедикация перед интубацией трахеи.
	Ацетилсалициловая кислота Acidumacetylsalicylicum	Тромбо АСС (Thrombo ASS)	таблетки 100 мг №14	внутрь 150-300 мг	Дезагрегантная терапия при остром коронарном синдроме	Ингибитор ЦОГ для дезагрегантной терапии
	Будесонид Budesonidum	Пульмикорт (Pulmicort)	суспензия для ингаляций дозированная 0,5 мг/мл; контейнер 2 мл №20	В случае, если доза не превышает 1 мг/сут, всю дозу препарата можно принять за 1 раз (единовременно). В случае приема более высокой дозы рекомендуется ее разделить на 2 приема	Тяжелое обострение бронхиальной астмы	Негалогенизированный ГКС при тяжелом обострении бронхиальной астмы
	Верапамил Verapamilum	Изоптин (Isoptin)	раствор для внутривенного введения 5 мг/2	внутривенно капельно в дозе 5-10мг на 200мл	Пароксизмальные и непароксизмальные наджелудочковые тахикардии.	антиаритмический препарат IV класса, применяющийся для

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
			мл; ампула 2 мл №10	физиологического раствора под контролем АД и частоты ритма.	Фибрилляция (мерцание) и трепетание предсердий	лечения наджелудочковых нарушений ритма сердца.
	Галантамин Galantaminum	Нивалин (Nivalin)	раствор для инъекций 1 мг/мл; ампула 1 мл №10	Внутривенно или внутримышечно 2 – 5 мг	Острые отравления средствами, блокирующими холинэргические рецепторы (атропин, настойка белладонны, циклодол, димедрол, некоторые растения (дурман, белена) и др.)	При острым отравлении средствами, блокирующими холинэргические рецепторы
	Гепарин натрия Heparinumnatrium		раствор для внутривенного и подкожного введения 5000 МЕ/мл; флакон 5 мл №5	Внутривенно болюсом 60 МЕ/кг (максимально 4000 ЕД), сразу вслед за этим постоянная в/в инфузия 12 МЕ/кг/ч (максимально 1000 МЕ/ч)	Острый коронарный синдром	Прямой антикоагулянт при остром коронарном синдроме
	Гидрокортизон Hydrocortisonum		лиофилизат для приготовления раствора для внутривенного и внутримышечного введения 500 мг №1	в/в в начальной дозе 100 мг (вводят в течение 30 с); 500 мг (вводят в течение 10 мин)	Ангioneвротический отек. Крапивница. Тяжелое обострение бронхиальной астмы. Септический шок Анафилактический шок.	Природный ГКС при анафилактическом шоке Природный ГКС при тяжелом обострении бронхиальной астмы
	Дексаметазон Dexamethasonum		раствор для внутривенного и внутримышечного введения 4 мг/мл; ампула 1 мл №5	в/в, медленно струйно или капельно 4–20 мг	Ангioneвротический отек. Крапивница. Тяжелое обострение бронхиальной астмы. Анафилактический шок	Галогенизированный ГКС при анафилактическом шоке Галогенизированный ГКС при тяжелом обострении бронхиальной астмы

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
	Диазепам Diazepamum	Реланиум (Relanium)	раствор для внутривенного и внутримышечного введения 5 мг/мл; ампула 2 мл №10	10 мг в/в медленно, при неэффективности повторно (10 мг в/в) через 3—4 мин	Судорожный синдром. Эпилептический статус. Психомоторное возбуждение.	Анксиолитик в инъекции для купирования тревожных невротических расстройств Для купирования судорожного синдрома
	Дигоксин Digoxinum		раствор для внутривенного введения 0.25 мг/мл; ампула 1 мл №10	По 0,25 мг внутривенно медленно, предварительно разведя в 10 мл 5% раствора глюкозы или изотонического раствора натрия хлорида	Фибрилляция (мерцание) и трепетание предсердий	Кардиотонический препарат для лечения сердечной недостаточности на фоне тахисистолической формы фибрилляции предсердий.
	Дифенгидрамин Diphenhydraminum	Димедрол (Dimedrol)	раствор для внутривенного и внутримышечного введения 10 мг/мл; ампула 1 мл №10	внутривенно или внутримышечно ввести 10 мг	Ангioneвротический отёк	Гистаминоблокатор 1-го поколения с местноанестезирующей активностью для лечения ангионевротического отека
	Допамин Dopaminum	Дофамин (Dofamine)	концентрат для приготовления раствора для инфузий 40 мг/мл; ампула 5 мл №5	Стандартный раствор готовится путем добавления 400 мг допамина к 250 мл 0,9% раствора хлорида натрия, что дает концентрацию 1600 мкг на 1 мл.	Кардиогенный шок	Кардиотонический препарат, стимулирующий дофаминовые рецепторы и адренорецепторы, способствующий высвобождению норадреналина в адренергических

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
				Начальная скорость 2-10 мкг/кг*мин. При отсутствии эффекта скорость увеличивается каждые 5 минут до 20-50 мкг/кг*мин.		синапсах
	Дроперидол Droperidolum		раствор для внутривенного и внутримышечного введения 2.5 мг/мл; ампула 5 мл №10	От 2,5 до 15–20 мг в/м или в/в	Нейролептанальгезия (обычно в сочетании с фентанилом или другими опиоидами), Психомоторное возбуждение, алкогольный делирий	Производное бутирофенона короткого действия для купирования психомоторного возбуждения и галлюцинаций
	Дротаверин Drotaverinum	Но-шпа (No-Spa)	раствор для внутривенного и внутримышечного введения 20 мг/мл; ампула 2 мл №5	В/в, в/м – 40-80 мг	Спазм гладкой мускулатуры внутренних органов	Блокатор ФДЭ для снятия спазма гладкой мускулатуры внутренних органов
	Изосорбидадинитрат Isosorbididinitras	Изокет (Isoket)	Спрей дозированный - 1,25 мг/доза баллон 15 мл	1–3 дозы распыляют на слизистую оболочку полости рта с интервалом 30 сек на фоне задержки дыхания	Острый коронарный синдром	органический нитрат для купирования приступов стенокардии, метаболитом которого является моонитрат.
	Ипратропия бромид + Фенотерол Ipratropiibromidum + Phenoterolum	Беродуал (Berodual)	раствор для ингаляции 0,25 мг + 0,5 мг/мл; флакон 20	для купирования приступов — 1 мл (20 кап) раствора, в тяжелых случаях	Тяжелое обострение бронхиальной астмы	Комбинированный препарат при тяжелом обострении бронхиальной астмы

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
			мл	доза может быть увеличена до 2,5–4 мл (50–80 кап)		
	Калия и магния аспарагинат Kalii asparaginas+ Magnesii asparaginas	Панангин (Panangin)	раствор для внутривенного введения; ампула 10 мл №10	10 мл внутривенно струйно	Коррекция электролитных нарушений	Для коррекции электролитных нарушений
	Каптоприл Captoprilum	Капотен (Capoten)	таблетки 25 мг №14	25 мг сублингвально, при недостаточном эффекте дать повторно через 30 мин в той же дозе	При повышении артериального давления без признаков гиперсимпатикотонии	Препарат, модулирующий эффекты РААС, способный вызывать сухой кашель в качестве побочного эффекта.
	Кеторолак Ketorolacum	Кеторол (Ketorol)	раствор для внутривенного и внутримышечного введения 30 мг/мл; ампула 1 мл №10	10-30 мг – в/в или в/м	Болевой синдром умеренной выраженности	Наиболее эффективный неопиоидный анагетик для купирования послеоперационной боли в инъекциях
	Клонидин Clonidineum	Клофелин (Clonidine)	раствор для внутривенного введения 0,1 мг/мл; ампула 1 мл №10	0,1 мг внутривенно струйно медленно	Гипертензивный криз с высокой симпатической активностью	антигипертензивный препарат центрального действия агонист пресинаптических альфа-2-адренорецепторов и имидазолиновых рецепторов.
	Клопидогрел Clopidogrelum	Плавикс (Plavix)	таблетки, покрытые оболочкой 75 мг №20	300 мг однократно	Дезагрегантная терапия при остром коронарном синдроме	Блокатор АДФ-рецепторов для дезагрегантной терапии

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
	Лидокаин Lidocainum		раствор для инъекций 20; 100 мг/мл; ампула 2 мл №10	3—4 мг/кг в/в в течение 20—30 мин (например, 100 мг, затем 3 раза по 50 мг каждые 8 мин). Далее проводят инфузию со скоростью 1—4 мг/мин	Пароксизмальная желудочковая тахикардия.	антиаритмический препарат, блокирующий натриевые каналы, применяющийся для лечения преимущественно желудочковых аритмий.
	Магния сульфат Magnesiisulfas		раствор для внутривенного и внутримышечного введения 250 мг/мл; ампула 5 мл №10	в/в в количестве 10–12 мл на 200 мл изотонического раствора натрия хлорида	Эклампсия	препарат для купирования гипертонического криза, являющийся физиологическим антагонистом кальция, обладающий вазодилатирующим спазмолитическим, антиаритмическим, седативным эффектом.
	Метамизол натрия Metamizolumnatrium	Анальгин (Analgin)	раствор для внутривенного и внутримышечного введения 500 мг/мл; ампула 2 мл №10	В/м или в/в по 500–1000 мг	Болевой синдром умеренной выраженности	Аналгетик-антипиретик при спастической боли у пациента с гепатитом
	Метоклопрамид Metoclopramidum	Церукал (Cerucal)	раствор для внутривенного и внутримышечного введения 5 мг/мл; ампула 2	в/в 10–20 мг медленно в течение 1–2 мин. Капельную инфузию проводят	Тошнота, рвота, различного генеза Функциональные расстройства пищеварения	Для устранения тошноты и рвоты

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
			мл №10	кратковременно в течение 15 мин после предварительного разведения дозы препарата в 50 мл инфузионного раствора.		
	Метопролол Metoprololum	Беталок (Betaloc)	раствор для внутривенного введения 1 мг/мл; ампула 5 мл №5 таблетки 100 мг №30	внутривенно - по 5 мг через каждые 5 минут 3 введения, затем через 15 мин 25-50 мг под контролем АД и ЧСС, перорально 50 - 100 мг	Острый коронарный синдром при отсутствии противопоказаний (брадикардии, гипотонии, сердечной недостаточности и др.)	препарат с антигипертензивным, антиишемическим, антиаритмическим эффектами, селективный в отношении бета-1-адренорецепторов.
	Моксонидин Moxonidinum	Физиотенз (Physiotens)	таблетки, покрытые пленочной оболочкой 0.4 мг №28	0,4 мг сублингвально; при недостаточном эффекте повторно через 30 мин в той же дозе.	При повышении артериального давления и гиперсимпатикотонии	агонист имидазолиновых рецепторов для купирования гипертонического криза.
	Морфин Morphinum		Раствор для инъекций 10 мг/мл ампула 1 мл №5	3-5 (до 10) мг внутривенно с титрацией дозы, для чего препарат разводят на 10 мл физиологического раствора и повторно вводят по 2-3 мл под	Болевой синдром сильной выраженности при различных экстренных заболеваниях и состояниях (кардиогенный шок, тяжелая травма, острый коронарный синдром, расслоение аорты, острая ишемия конечностей и др.)	Опиоидный анальгетик, алкалоид опия для купирования болевого синдрома

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
				контролем АД и ЧД		
	Налоксон Naloxonum		раствор для инъекций 0.4 мг/мл; ампула 1 мл №10	0,4 – 0,8 мг внутривенно медленно	Острые отравления опиатами. Налоксон целесообразно вводить при отсутствии признаков дыхательной недостаточности и сохраненном сознании. Если больной длительное время находился в бессознательном состоянии с депрессией дыхания, то введение налоксона противопоказано!	Препарат для лечения острого отравления героином
	Натрия хлорид Natriichloridum		раствор для инфузий 0.9%; флакон 500 мл	быстрая инфузия 200 мл за 10 минут в/в 500-1000 мл	Инфузионная терапия различных видов шока (гиповолемический, анафилактический, септический, кардиогенный), Большие потери внеклеточной жидкости.	Инфузионная терапия различных видов шока. Большие потери внеклеточной жидкости.
	Нитроглицерин Nitroglycerinum		раствор для внутривенного введения 1 мг/мл; флакон 50 мл №1	10 мл 0,1% раствора разводится в 100 мл физиологического раствора, в/в капельно	Острый коронарный синдром	Препарат для купирования приступа стенокардии, побочным эффектом которого является головная боль.
	Нифедипин Nifedipinum	Коринфар (Corinfar)	таблетки пролонгированного действия, покрытые пленочной оболочкой 10 мг	Для купирования гипертонического криза и приступа стенокардии 10–20 мг сублингвально или	Артериальная гипертензия, включая гипертонический криз, профилактика приступов стенокардии (в т.ч. стенокардии Принцметала)	блокатор медленных кальциевых каналов для купирования гипертонического криза.

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
			№30	внутри однократно, при необходимости — через 10 мин повторно (предварительно разжевать).		
	Парацетамол Paracetamolium	Перфалган (Perfalgan)	раствор для инфузий 10 мг/мл; флакон 50 мл №1	В/в, однократно, в виде инфузии в течение 15 мин 500-1000 мг	болевого синдром умеренной интенсивности Лихорадочный синдром на фоне инфекционных заболеваний.	Аналгетик-антипиретик для внутривенной инфузии у пациента с лейкопенией
	Платифиллин Platyphyllinum		раствор для подкожного введения 2 мг/мл; ампула 1 мл №10	При спазмах гладких мышц (купирование болевого синдрома) — п/к 2–4 мг	Спазм гладкой мускулатуры внутренних органов	М-холиноблокатор для снятия спазма гладкой мускулатуры внутренних органов
	Преднизолон Prednisolonum		раствор для внутривенного и внутримышечного введения 30 мг/мл; ампула 1 мл №10	внутривенно вводится 60-150 мг	Ангioneвротический отек. Крапивница. Тяжелое обострение бронхиальной астмы. Анафилактический шок.	Дегидрированный аналог гидрокортизона при тяжелом обострении бронхиальной астмы. Дегидрированный аналог гидрокортизона при анафилактическом шок.
	Прокаин Procainum	Новокаин (Novocaine)	раствор для инъекций 5 мг/мл; ампула 5 мл №10	5-25 мг раствора прокаина	Местная анестезия при травмах	Производное ПАБК для местной анестезии при травмах
	Прокаинамид Procainamidum	Новокаидами д (Novocainamide)	раствор для внутривенного и внутримышечного введения 100	в/в капельно 1000мг со скоростью 50-100мг/мин под	Пароксизмальные и непароксизмальные наджелудочковые тахикардии. Фибрилляция (мерцание) и	антиаритмический препарат IA класса для купирования пароксизмальных

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
			мг/мл; ампула 5 мл №10	контролем АД	трепетание предсердий. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.	нарушений ритма сердца.
	Сульфациламид Sulfacetamidum	Сульфацил - натрия (Sulfacyl-sodium)	капли глазные 200 мг/мл; флакон 5 мл, №1	по 1–2 капли в каждый конъюнктивальный мешок	Конъюнктивит Блефарит Гнойная язва роговицы	Синтетическое прототивомикробное средство для лечения конъюнктивита
	Трамадол Tramadolum	Трамал (Tramal)	раствор для инъекций 50 мг/мл; ампула 1 мл №5	150-200 мг – в/в	Болевой синдром сильной выраженности при различных экстренных заболеваниях и состояниях (шок, тяжелая травма, острая ишемия конечностей и др.)	Аналгетик смешанного, опиоидного и неопиоидного механизма действия для обезболивания родов
	Урапидил Urapidilum	Эбрантил (Ebrantil)	раствор для внутривенного введения 5 мг/мл; ампула 10 мл №5	внутривенно струйно медленно в дозе 12,5 мг; при недостаточном эффекте повторять инъекции в той же дозе не раньше, чем через 10 мин.	Гипертензивный криз без повышения симпатической активности	Препарат, преимущественно блокирующий периферические альфа-1-адренорецепторы, для купирования гипертонического криза.
	Фенилэфрин Phenylephrinum	Мезатон (Mesaton)	раствор для инъекций 10 мг/мл; ампула 1 мл №10	в/в медленно 0,1-0,5 мл в 40 мл 0,9% р-ра натрия хлорида.	Коллапс.	Адреномиметик при коллапсе
	Фентанил Phentanylum		раствор для внутривенного и внутримышечного введения 50 мкг/мл; ампула 1 мл №5	0,1-0,15 мг – в/в	Болевой синдром сильной выраженности при различных экстренных заболеваниях и состояниях (шок, тяжелая травма, расслоение аорты, острая ишемия конечностей и др.)	Опиоидный анальгетик короткого действия при остром болевом синдроме.

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
	Флумазенил Flumazenilum	Анексат (Anexate)	раствор для внутривенного введения 0.1 мг/мл; ампула 5 мл №5	В/в (предварительно разбавив 5% раствором глюкозы или 0,9% раствором натрия хлорида). Начальная доза 0,3 мг; при необходимости инъекцию повторяют каждые 60 сек до суммарной дозы — 2 мг.	Острые отравления препаратами бензодиазепинового ряда (диазепам, феназепам и др.). Может использоваться с целью дифференциальной диагностики комы.	Специфический антагонист при отравлении бензодиазепинами
	Фуросемид Furosemidum	Лазикс (Lasix)	раствор для внутривенного и внутримышечного введения 10 мг/мл; ампула 2 мл №10	40–80 мг внутривенно медленно	Для уменьшения отека мозга, купирование гипертонического криза Острая сердечная недостаточность	Препарат для уменьшения отеков при застойной сердечной недостаточности, снижающий ОЦК за счет снижения реабсорбции ионов Na.
	Хлоропирамин Chloropyraminum	Супрастин (Suprastin)	раствор для внутривенного и внутримышечного введения 20 мг/мл; ампула 1 мл №10	внутривенно или внутримышечно ввести 40 мг	Ангioneвротический отёк. Крапивница	Гистаминоблокатор 1-го поколения с холинолитической активностью для лечения ангионевротического отека
	Эпинефрин Epinephrinum	Адреналин (Adrenaline)	раствор для инъекций 1 мг/мл; ампула 1 мл №5	0,3-0,75 мл раствора адреналина на 10 мл	Анафилактический шок	Адреномиметик при анафилактическом шоке

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
				физиологического раствора в/в. Обколоть крестообразно место инъекции препаратом, вызвавшим анафилактический шок, 0,3 - 0,5 мл раствора адреналина (1 мл раствора развести в 3 - 5 мл физиологического раствора).		

Список препаратов №2 (ЖВЛС) для экзамена по врачебной рецептуре

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
		Капсикам (Capsicam)	мазь для наружного применения; туба 50 г с аппликатором	Наружно, при мышечных и суставных болях — 1–3 г мази наносят при помощи аппликатора на область болезненного участка и слегка втирают в кожу 2–3 раза в день.	мышечная и суставная боль	Комбинированное обезболивающее, местнораздражающее, противовоспалительное средство при мышечной боли.
		Карбоксим (Carboximum)	раствор для внутримышечного введения 150 мг/мл; ампула 1 мл №10	В/м по 1 мл, при необходимости возможно повторное введение в такой же дозе	Начальные признаки отравления ФОС	Реактиватор холинэстеразы. Используют для лечения отравления ФОС.
	Азаметония бромид Azamethonii bromidum	Пентамин (Pentaminum)	раствор для внутривенного и внутримышечного введения 50 мг/мл; ампула 1 мл №10	Для управляемой гипотензии — в/в капельно 0,8–1,2 мл 5% раствора (0,04–0,06 г) перед операцией, при необходимости — 2,4–3,6 мл 5% раствора (0,12–0,18 г). В/м при спазмах сосудов и других неургентных состояниях 1 мл 5% раствора, при необходимости по 1,5–2 мл 2–3 раза в сутки.	Управляемая гипотензия (в анестезиологии), гипертонический криз, отек легких и мозга, спазм периферических сосудов, в т.ч. эндартериит	Блокирует н-холинорецепторы симпатических и парасимпатических ганглиев, используется для управления гипотензии в анестезиологии.
	Азитромицин Azithromycinum	Сумамед (Sumamed)	капсулы 250 мг; №6	Внутрь (за 1 ч до или через 2 ч после еды), 1 раз в сутки, взрослым — 0,25–1 г		АБ с выраженным постантибиотическим эффектом, применяемый 1 раз в сутки.
	Алгелдрат + Магния	Маалокс	таблетки	По 1–2 табл. или 5-10 мл	Острый гастрит;	Комбинированное антацидное средство.

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
	гидроксид Algeldratum + Magnesii hydroxydum	(Maalox)	жевательные 400 мг + 400 мг №10 суспензия для приема внутрь; флакон 250 мл	суспензии 3–4 раза в сутки через 1–2 ч после еды и на ночь.	гиперацидный гастрит; острый дуоденит; язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки; эрозии слизистой оболочки верхних отделов ЖКТ; рефлюкс-эзофагит.	средство
	Алендроновая кислота Acidum alendronicum	Фосамакс (Fosamax)	таблетки 10 мг №28	Внутрь, не разжевывая, за 2 ч (не менее 30 мин) до первого приема пищи, запивая только водой. Рекомендуемая доза при остеопорозе у женщин — 10 мг/сут, для профилактики — 5 мг/сут. При болезни Педжета — 40 мг/сут в течение 6 мес.	Болезнь Педжета), остеопороз у женщин в постменопаузе, остеопороз у мужчин,	Для лечения остеопороза угнетающий активность остеокластов
	Алискирен Aliskirenum	Расилез (Rasilez)	таблетки, покрытые пленочной оболочкой 150 мг №28	Внутрь, независимо от приема пищи, 150 мг 1 раз в сутки; при необходимости дозу увеличивают до 300 мг 1 раз в сутки.	Артериальная гипертензия.	препарат, влияющий на Р снижающий уровни анги I и ангиотензина II
	Альфакальцидол Alphacalcidolum	Альфа Д3-Тева (Alpha D3- Teva)	капсулы 1 мкг №30	Внутрь, в 1 или 2 приема. Остеомаляция 1– 3 мкг/сут. Гипопаратиреоз 1– 4 мкг/сут. Остеодистрофия при ХПН: 0,5–2 мкг/сут Остеопороз 0,5–1 мкг/сут.	Остеопороз, остеодистрофия при хронической почечной недостаточности; гипопаратиреоз и псевдогипопаратиреоз; рахит и остеомаляция, связанные с недостаточностью	Витамин-D-зависимый р

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
					питания или всасывания; гипофосфатемический витамин-D-резистентный рахит и остеомалация; псевдодефицитный (витамин-D-зависимый) рахит и остеомалация;	
	Амброксол Ambroxolum	Лазолван (Lasolvan)	таблетки 30 мг №50	Внутрь, после еды, запивая жидкостью. По 30 мг 3 раза в сутки, при необходимости дозу можно увеличивать до 60 мг 2 раза в сутки.	Заболевания дыхательных путей с образованием вязкой мокроты. Респираторный дистресс-синдром у недоношенных детей и новорожденных.	Отхаркивающее средство, стимулятор образования сурфактанта
	Амикацин Amikacinum		порошок для инъекций 500 мг; флакон №10	В/м, в/в (струйно, в течение 2 мин, или капельно, со скоростью 60 капель в минуту) по 5 мг/кг каждые 8 ч или по 7,5 мг/кг каждые 12 ч; максимальная доза — 15 мг/кг/сут, курсовая доза не более 15 г		АБ, оказывающий бактериостатическое действие. Мусобacterium tuberculosis, устойчивых к стрептомицину
	Аминокапроновая кислота Acidum aminocaproicum		раствор для инфузий 50 мг/мл; флакон 100 мл	В/в при остром кровотечении в течение 1 ч вводят 4–5 г, растворенных в 250 мл 0,9% раствора натрия хлорида; поддерживающая терапия — по 1 г (в 50 мл) каждый час до полной остановки кровотечения,	Кровотечения при хирургических вмешательствах на органах, богатых активаторами фибринолиза (легкие, щитовидная железа, желудок, шейка матки, предстательная железа). Заболевания внутренних	Ингибитор фибринолиза, синтетический аналог ли

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
				но не более 8 ч.	органов с геморрагическим синдромом; преждевременная отслойка плаценты, осложненный аборт.	
	Аминометилбензойная кислота Acidum aminomethylbenzoicum	Амбен (Ambene)	раствор для внутривенного введения 10 мг/мл ампула 5 мл №10	в/в 50–100 мг	Кровотечения, обусловленные гиперфибринолизом	Ингибитор фибринолиза, синтетический аналог ли
	Амитриптилин Amitriptylinum		таблетки 25 мг №50	Начальная доза 25–50 мг, средняя суточная — 150–250 мг, в 2–3 приема (основную часть назначают на ночь).	Депрессии различной этиологии (особенно с выраженной тревогой и ажитацией), хронический болевой синдром (неврогенного характера), профилактика мигрени.	Средство для лечения хронического болевого сп при депрессии, неизбирательно ингибирующее обратный моноаминов.
	Амлодипин Amlodipinum	Норваск (Norvasc)	таблетки 5 мг №30	Внутрь, обычная доза — 5 мг в сутки, при необходимости может быть увеличена до максимальной — 10 мг 1 раз в сутки.	Артериальная гипертензия, стенокардия стабильная и вазоспастическая (Принцметала)	Препарат, блокирующий медленные кальциевые к сосудах, обладающий антигипертензивным и антиишемическим эффектом длительным периодом полувыведения
	Амоксициллин Amoxicillinum	Флемоксин Сольютаб (Flemoxin Solutab)	таблетки диспергируемые 500 мг; №20	Взрослым — внутрь, по 500 мг 3 раза в сутки (до 0,75–1 г 3 раза в сутки при тяжелых инфекциях); максимальная суточная доза — 6 г		Пенициллин широкого спектра действия, хорошо всасывается в ЖКТ
	Амоксициллин + Клавулановая кислота	Амоксиклав (Amoxiclav)	таблетки, покрытые пленочной	Взрослым по 500 мг 2 раза/сут или 250 мг 3		Пенициллин широкого спектра действия, устойчивый к д

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
	Amoxicillinum+ Acidum clavulanicum		оболочкой 250 мг+125 мг; 500 мг + 125 мг; №21	раза/сут. При инфекциях тяжелой степени тяжести и инфекциях дыхательных путей — 875 мг 2 раза/сут или 500 мг 3 раза/сут.		бета-лактамаз
	Ампициллин Ampicillinum		порошок для приготовления раствора для инъекций 500 мг флакон №10; таб. 0,25 N. 10, 20, 30;	взрослым в/м по 0,25–0,5 г каждые 6–8 ч, при тяжелых инфекциях — по 1–2 г каждые 4–6 ч или в/в по 0,5 г каждые 6 ч. Внутрь, разовая доза для взрослых — 0,25–0,5 г, суточная — 2–3 г.		Пенициллин широкого спектра действия, плохо всасывается в ЖКТ
	Амфотерицин В Amphotericinum B		лиофилизат для приготовления раствора для инфузий 50 мг флакон №1	Раствор для инфузии с конечной концентрацией 10 мг/100 мл готовят путем последовательных разведений содержимого флакона сначала водой для инъекций, затем декстрозой для инъекций с рН 4,2. Вводят в/в медленно, средняя доза — 250 мкг/кг, Назначают через день или 2 раза в неделю.		Противогрибковый АБ для лечения системных микозов
	Артикаин Articainum	Ультракаин Д (Ultracain D)	раствор для инъекций 40 мг/мл; ампула 2 мл №10	Режим дозирования индивидуальный. Высшая разовая доза для взрослых составляет до 7 мг/кг	Инфильтрационная и проводниковая анестезия	Местный анестетик из группы амидов, для инфильтрационной и проводниковой анестезии стоматологических операций

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
	Ацетилцистеин Acetylcysteinum	АЦЦ (АСС) АЦЦ инъект (АССinject)	таблетки шипучие 200 мг №10 раствор для инъекций 300 мг/3 мл; ампула 3 мл №5	Внутрь, 400–600 мг/сут в 2–3 приема. В/в или в/м, — по 300 мг 1 раз в сутки	Затрудненное отделение мокроты, удаление вязкого секрета из дыхательных путей при посттравматических и послеоперационных состояниях.	Муколитик, производное цистеина
	Бензатина бензилпенициллин Benzathini benzylpenicillinum	Бициллин-1 (Bicillin-1)	порошок для приготовления суспензии для инъекций 300 тыс ЕД; 1,2 млн ЕД; флакон №10	В/м. Взрослым для профилактики и лечения инфекционных заболеваний в дозе 300000–600000 ЕД 1 раз в неделю или 1,2 млн ЕД (при лечении ревматизма — до 2,4 млн ЕД) 2 раза в месяц		Природный пенициллин продолжительного дейст
	Бензилпенициллина натриевая соль Benzylpenicillin sodium		порошок для приготовления раствора для инъекций 1000000 ЕД; флакон №10	При в/м и в/в введении: для взрослых — 2– 12 млн ЕД/сут в 4–6 введений		Природный пенициллин короткого действия
	Бензокаин Benzocainum	Релиф Адванс (Relief Advance)	мазь для ректального и наружного применения 20%; туба пластиковая 28,4 г. Свечи ректальные 0,206 №12	Наружно, на область поражения до 4 раз в день В прямую кишку по 1 свече до 4 раз в сутки (утром, на ночь и после каждого опорожнения кишечника).	Заболевания кожи, сопровождающиеся зудом; перианальные трещины, геморрой, выполнение диагностических манипуляций на слизистых оболочках.	Местноанестезирующее с для диагностики при про проктологических диагностических манипу.
	Бисопролол Bisoprololum	Конкор (Concor)	таблетки, покрытые пленочной оболочкой 5; 10 мг	Внутрь, не разжевывая, запивая небольшим количеством жидкости,	Артериальная гипертензия, стенокардия, постинфарктный период,	Кардиоселективный бета адреноблокатор, без ВСА

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
			№30	утром натощак или во время завтрака 1,25–10 мг 1 раз в сутки.	аритмии, хроническая сердечная недостаточность (умеренно выраженная, стабильная без обострения в течение последних 6 нед).	
	Бупивакаин Bupivacainum	Маркаин (Marcaine)	раствор для инъекций 5 мг/мл; ампулы 5; 10 мл №5 флакон 20 мл №5	Концентрация используемого раствора зависит от вида анестезии: инфильтрационная — 0,25%; проводниковая — 0,25–0,5% раствор, симпатическая блокада — 0,25%, эпидуральная люмбальная анестезия — 0,25–0,5%, каудальная — 0,25%–0,5%, количество — подбирается индивидуально.	Каудальная, эпидуральная, люмбальная и проводниковая, симпатическая блокада.	Местный анестетик из гр амидов для спинномозговой анестезии длительностью действия до 7 часов.
	Бутамират Butamiratum	Синекод (Sinecod)	сироп 1.5 мг/мл; флакон 200 мл	По 15 мл 4 раза в сутки.	Сухой кашель любой этиологии.	Противокашлевое средство центрального действия
	Буторфанол Butorphanolum	Стадол (Stadol)	раствор для внутривенного и внутримышечного введения 2 мг/мл; ампула 1 мл №5	Для купирования болевого синдрома — в/в или в/м — 1 и 2 мг (соответственно) однократно, при необходимости — по 0,5–2 мг в/в или 1–4 мг в/м каждые 3–4 ч. До операции — 2 мг в/в, за 60–90 мин, во время	Болевой синдром средней и сильной выраженности различной этиологии, премедикация и сбалансированная анестезия.	Полусинтетический опиоидный анальгетик с низким риском угнетения дыхания

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
				операции — 0,5–1 мг в/в в несколько введений.		
	Ванкомицин Vancomycinum	Эдицин (Edicin)	лиофилизат для приготовления раствора для инфузий 500 мг; флакон №10	В/в капельно — по 0,5 г каждые 6 ч или по 1 г каждые 12 ч. Во избежание коллаптоидных реакций продолжительность инфузии — не менее 60 мин, скорость — 10 мг/мин.		АБ резерва для борьбы с грамположительной флорой, включая MRSA
	Варфарин Warfarinum		таблетки 2.5 мг №100	Внутри по 5 мг 1 раз в сутки, желательно в одно и то же время суток.	Лечение и профилактика тромбозов и эмболии кровеносных сосудов; преходящие ишемические атаки и инсульты; вторичная профилактика инфаркта миокарда и профилактика тромбоэмболических осложнений после инфаркта миокарда; профилактика тромбоэмболических осложнений у пациентов с фибрилляцией предсердий, поражениями сердечных клапанов или с протезированными клапанами сердца; профилактика послеоперационных	Непрямой антикоагулянт, антагонист витамина К

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
					тромбозов.	
	Висмута трикалия дицитрат Bismuthi trikalii dicitras	Де-Нол (De-Nol)	таблетки, покрытые оболочкой 120 мг №12	Внутрь, по 120 мг 4 раза в сутки за 30 мин до завтрака, обеда и ужина и перед сном или по 240 мг 2 раза в сутки.	Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки в фазе обострения, в т.ч. ассоциированная с <i>Helicobacter pylori</i> ; хронический гастрит и гастродуоденит в фазе обострения, в т.ч. ассоциированный с <i>Helicobacter pylori</i> .	Препарат коллоидного вида для лечения язвенной болезни.
	Вориконазол Voriconazolum	Вифенд (Vfend)	таблетки, покрытые оболочкой 50 мг №14 лиофилизат для приготовления раствора для инфузий 200 мг; флакон №1	В/в, внутрь. Внутрь, за 1 ч до или спустя 1 ч после еды. Насыщающая доза 400 мг каждые 12 ч, поддерживающая — 200 мг каждые 12 ч В/в, инфузионно, со скоростью не более 3 мг/кг/ч в течение 1–2 ч (не вводить струйно). Перед в/в инфузией порошок следует растворить и затем дополнительно развести. В/в, насыщающая доза — 6 мг/кг каждые 12 ч, поддерживающая доза — 3–4 мг/кг каждые 12 ч.		Синтетический противогрибковый препарат для терапии тяжелых инвазивных форм кандидозных инфекций, устойчивых к флуконазолу.
	Галоперидол Haloperidolum		раствор для внутривенного и внутримышечного	Для купирования психомоторного возбуждения взрослым —	Психомоторное возбуждение различного генеза, бред и	Пероральный препарат для лечения шизофрении, с высоким риском развития

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
			введения 5 мг/мл; ампула 1 мл №5 таблетки 2 мг №25	5–10 мг в/м или в/в с возможным одно- или двукратным повторным введением через 30–40 мин. Внутрь, по 0,5–5 мг 2–3 раза в сутки.	галлюцинации, психосоматические нарушения, расстройства поведения, длительно сохраняющиеся и устойчивые к терапии рвота и икота.	паркинсонизма.
	Гатифлоксацин Gatifloxacinum	Зарквин (Zarquin)	таблетки, покрытые пленочной оболочкой 400 мг №5	Внутрь 400 мг 1 раз в сутки не зависимо от приема пищи		Синтетическое противомикробной средс резерва, проявляющее в активность против многи грамположительных и грамотрицательных бакте атипичных микроорганиз некоторых анаэробов
	Гексопреналин Hexoprenalinum	Гинипрал (Gynipral)	раствор для внутривенного введения 10 мкг/2 мл; ампула 2 мл №5	10 мкг вводится в/в струйно медленно.	для торможения родовых схваток в родах (при дискоординированной родовой деятельности, острой внутриутробной асфиксии плода)	Прекращает преждевре схватки (в большинстве с что продлевает беременн нормального срока родов время родов нормализует чрезмерно сильные или нерегулярные схватки. Стимулирует гликогенол
	Гентамицин Gentamycinum		раствор для инъекций 40 мг/мл; ампула 2 мл №10	в/в и в/м введение — 3 мг/кг/сут, кратность введения — 2–3 раза в сутки; при тяжелых инфекциях — до 5 мг/кг (максимальная суточная доза) в 3–4 приема.		АБ из группы аминоглик неактивный а отношении микобактерий туберкуле
	Гидрохлоротиазид Hydrochlorothiazidum	Гипотиазид (Hypothiazid)	таблетки 25; 100 мг №20	Внутрь. При артериальной гипертензии — 25–50 мг 1	Артериальная гипертензия, отечный	Диуретик для контроля п при несахарном диабете

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
				раз в сутки, при отечном синдроме — 25–100 (до 200) мг/сут.	синдром различного генеза, контроль полиурии (преимущественно при нефрогенном несахарном диабете), профилактика образования камней в мочеполовом тракте у предрасположенных пациентов.	
	Глибенкламид Glibenclamidum	Манинил (Maninil)	таблетки 3.5 мг; флакон №120	Внутрь, не разжевывая, запивая небольшим количеством воды. Суточная доза составляет обычно 1,25–20 мг, которую назначают в один, два, реже — три приема за 30–60 мин до еды.	Сахарный диабет типа 2 при невозможности компенсации гипергликемии диетой, уменьшением массы тела, физической активностью.	Синтетическое гипогликемическое средство, стимулирующее высвобождение инсулина
	Глимепирид Glimepiridum	Амарил (Amaryl)	таблетки 1; 2; 4 мг №30	Внутрь, запивая достаточным количеством жидкости однократно перед первым обильным приемом пищи (обычно до завтрака). Суточная доза — 1–6 мг.	Сахарный диабет типа 2.	Синтетическое гипогликемическое средство, стимулирующее высвобождение инсулина, применяемое 1–2 раза в сутки
	Диклофенак Diclophenacum	Вольтарен (Voltaren) Ортофен (Ortophenum)	раствор для внутримышечного введения 25 мг/мл; ампула 3 мл №5 таблетки, покрытые кишечнорастворимой	Внутрь: по 75–150 мг/сут в несколько приемов. В качестве начальной терапии в/м — 75 мг/сут (в тяжелых случаях по 75 мг 2 раза в сутки с	Воспалительные заболевания суставов, дегенеративные заболевания, люмбаго, ишиас, невралгия, миалгия, заболевания	Препарат для лечения полиартрита, производное фенилпропионовой кислоты

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
			оболочкой 25 мг №20 гель для наружного применения 5%; туба 30 г	перерывом несколько часов) в течение 1–5 дней. Накожно осторожно втирают в кожу 2–4 г геля 2–4 раза в сутки	внесуставных тканей, посттравматические болевые синдромы, сопровождающиеся воспалением, послеоперационные боли, острый приступ подагры, первичная дисальгоменорея, аднексит, приступы мигрени, почечная и печеночная колика	
	Дилтиазем Diltiazemum		таблетки 30 мг №30	Внутрь, не разжевывая по 30 мг 3–4 раза в сутки; при необходимости — до 240 мг/сут.	Стенокардия (стабильная, вазоспастическая), артериальная гипертензия, пароксизмальная суправентрикулярная тахикардия.	Производное бензотиазепинов, обладающее антигипертензивным, антиангинальным и антиаритмическим эффектом.
	Доксазозин Doxazosinum	Кардура (Cardura)	таблетки 1; 2; 4 мг №14	Внутрь по 1 таблетке 2 раза в день.	Доброкачественная гиперплазия предстательной железы, артериальная гипертензия.	Адреноблокатор селективного действия, снижающий нейрогенный тонус сосудов. Альфа-адреноблокатор для лечения гипертонической болезни. Адреноблокатор для лечения артериальной гипертензии, применяемый при неэффективности других средств.
	Доксициклин Doxycyclinum	Юнидокс Солютаб (Unidox)	таблетки диспергируемые 100 мг; №10	Взрослым — 200 мг в 1–2 приема в первый день лечения, далее — по 100		АБ, противопоказанный до 8 лет

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
		Solutab)		мг ежедневно.		
	Дуба кора (Quercus cortex)		Порошок, фильтр-пакет 2 г №25	2 фильтр-пакета заливают 100 мл кипятка и настаивают в течение 15 мин. Используют для полосканий по 100 мл 6-8 раз в сутки. Перед применением настой рекомендуется взболтать.	Воспалительные заболевания слизистой оболочки рта, зева, глотки	Вяжущее средство растительного происхождения, для приготовления полосканий при лечении стоматита.
	Железа (III) гидроксид полимальтозат Ferri (III) hydroxydum polymaltosatum	Феррум Лек (Ferrum Lek)	раствор для внутримышечного введения 50 мг/мл; ампула 2 мл №5	В/м 100–200 мг железа в сутки, в зависимости от уровня гемоглобина.	Лечение железодефицитной анемии при неэффективности или невозможности приема пероральных Fe-содержащих ЛС (в т.ч. у больных с заболеваниями ЖКТ и страдающих синдромом мальабсорбции).	Препарат для лечения железодефицитной анемии парентерального введения
	Железа фумарат Ferri fumaras		капсулы 350 мг; флакон №30	Внутрь, натощак, за 30 мин до завтрака, по 1 капс. в сутки или по 10 мл суспензии 3–4 раза в сутки.	Железодефицитные анемии, повышенная потребность в железе; недостаточное поступление железа с пищей или нарушения его всасывания.	Препарат для лечения железодефицитной анемии энтерального введения
	Залеплон Zaleplonum	Анданте (Andante)	капсулы 10 мг №14	Внутрь, непосредственно перед отходом ко сну, через 2 ч после приема пищи по 10 мг.	Тяжелые формы нарушения сна (затруднение засыпания).	Снотворное средство из бензодиазепиноподобных, селективный агонист омега-рецепторов
	Ибупрофен	Нурофен	таблетки, покрытые	Внутрь (после еды), —	Воспалительные и	Неселективный ингибитор

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
	Ibuprophenum	(Nurofen)	оболочкой 200 мг №24 суспензия для приема внутрь 100 мг/5 мл; флакон 100 мл	1200–2400 мг/сут в 3–4 приема Разовая доза — 5–10 мг/кг массы тела 3–4 раза в сутки	дегенеративные заболевания опорно-двигательного аппарата, болевой синдром, травматическое воспаление мягких тканей и опорно-двигательного аппарата, лихорадочные состояния различного генеза.	разрешенный к применению с месячного возраста
	Ивабрадин Ivabradinum	Кораксан (Coraxan)	таблетки, покрытые пленочной оболочкой 5 мг №28	Внутрь, по 5 мг 2 раза в день (утром и вечером), во время еды.	Стабильная стенокардия у пациентов с нормальным синусовым ритмом при непереносимости или противопоказаниях к применению бета-адреноблокаторов.	Стабильная стенокардия у пациентов с нормальным синусовым ритмом при непереносимости или противопоказаниях к применению бета-адреноблокаторов.
	Изосорбида мононитрат Isosorbidi mononitras	Моночинкве (Monocinque)	таблетки 40 мг №30	Внутрь, не разжевывая и не разламывая, запивая небольшим количеством жидкости. Начальная доза — 10–20 мг 2 раза в сутки. При необходимости дозу препарата можно увеличить до 20–40 мг 2 раза в сутки. При приеме 2 раза в сутки рекомендуется «асимметричная» схема: первый прием сразу после пробуждения, второй — спустя 7 ч.	ИБС, стенокардия напряжения и вазоспастическая, хроническая сердечная недостаточность, легочная гипертензия	Препарат для профилактики приступа стенокардии напряжения, уменьшающий преднагрузку на сердце

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
	Имипенем + Циластатин Imipenemum + Cilastatinum	Тиенам (Tienam)	порошок для приготовления раствора для инфузий 500 мг + 500 мг; флакон 115 мл с трубкой соединительной №5	Для приготовления инфузионного раствора во флакон добавляют 100 мл растворителя (0,9% раствор NaCl, 5% водный раствор декстрозы, 10% водный раствор декстрозы, раствор 5% декстрозы и 0,9% NaCl и др.). Концентрация имипенема в полученном растворе составляет 5 мг/мл. Средняя доза для взрослых при в/в введении — 1–2 г/сут, разделенная на 3–4 введения; максимальная суточная доза — 4 г или 50 мг/кг в зависимости от того, какая доза будет меньшей.		Бета-лактамы резерва широкого спектра действия, защищенный от разрушения в почках
	Инсулин аспарт двухфазный Insulinum aspartum biphasicum	НовоМикс 30 Пенфилл (NovoMix 30 Penfill)	суспензия для подкожного введения 100 ЕД/мл; картридж 3 мл №5	П/к непосредственно перед приемом пищи, возможно после приема пищи (доза подбирается индивидуально).	Сахарный диабет I и II типа.	Комбинированный инсулин
	Инсулин гларгин Insulinum glarginum	Лантус (Lantus)	раствор для подкожного введения 100 МЕ/мл; картридж 3 мл №5	П/к, всегда в одно и то же время 1 раз в сутки. Места инъекций должны чередоваться при каждой новой инъекции в	Сахарный диабет I типа	Для фоновой (базальной) у больных с сахарным диабетом I типа

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
				пределах рекомендуемых областей для п/к введения препарата. Доза и время суток для введения подбираются индивидуально.		
	Инсулин лизпро Insulinum lisprum	Хумалог (Humalog)	раствор для внутривенного и подкожного введения 100 МЕ/мл; картридж 3 мл №5	П/к. Непосредственно перед едой (доза подбирается индивидуально). Внутривенно (в инфузионной системе)	Гипергликемия, Сахарный диабет I и II типа.	Инсулин ультракороткого действия
	Калия йодид Kalii iodidum	Йодомарин (Iodomarin)	таблетки 200 мкг №50	Внутрь, после еды, запивая достаточным количеством жидкости по 100–200 мкг/сут. в 1 прием.	Профилактика йоддефицитных заболеваний в областях с дефицитом йода, предотвращение рецидива зоба после резекции щитовидной железы;	Препарат для профилактики йоддефицитных состояний
	Кальцитонин Calcitoninum	Миакальцик (Miacalcic)	Спрей назальный (2200 МЕ/мл) во флаконах по 2 мл с дозирующим устройством. Разовая доза 200 МЕ, во флаконе 14 доз	Интраназально в суточной дозе 200-400 МЕ 1 раз/сутки	Системные заболевания с перестройкой скелета, остеопороз, фиброзная дисплазия, остеомиелит, гипервитаминоз D, боли в костях, связанные с остеолизом и/или остеопенией.	Гормон щитовидной железы для лечения остеопороза
	Кальцитриол Calcitriolum	Рокальтрол (Rocaltrol)	капсулы 0.25 мкг №30	Внутрь по 0,25 мкг/сут.	остеодистрофия почечного генеза, послеоперационный и идиопатический гипопаратиреоз, витамин-	Для лечения витамин-D-резистентного рахита

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
					D-зависимый рахит, гипофосфатемический витамин-D-резистентный рахит, остеопороз, тетания.	
	Карведилол Carvedilolum		таблетки 12,5; 25 мг №30	Внутрь. При артериальной гипертензии — по 2 таблетки 1 раз в сутки, при стенокардии — по 2 таблетки 1 раз 2 раза в сутки, при хронической сердечной недостаточности — по 1 таблетке 1 раз в сутки	Артериальная гипертензия, ИБС (стабильная стенокардия), хроническая сердечная недостаточность	Неселективный адреноблоклирующий препарат, применяемый для лечения застойной сердечной недостаточности
	Каспофунгин Caspofunginum	Кансидас (Cancidas)	лиофилизат для приготовления раствора для инфузий 50 мг; флакон 10 мл №1	В/в, путем медленной инфузии 50 мг (≥ 1 ч) 1 раз в сутки.		Противогрибковое средство, ингибирующее синтез (1,3-β-D-глюкана)
	Кетамин Ketaminum		раствор для внутривенного и внутримышечного введения 50 мг/мл; ампула 2 мл №10	В/в, в дозе 1–4 мг/кг.	Вводный наркоз, базисный наркоз для обезболивания кратковременных операций и болезненных инструментальных вмешательств, при проведении экстренных хирургических операций у больных с травматическим шоком и кровопотерей, обезболивание при	Неингаляционный общий анестетик, вызывающий «диссоциативную» анестезию

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
					транспортировке больных, при обработке ожоговой поверхности.	
	Кетопрофен Ketoprophenum	Кетонал (Ketonal)	гель для наружного применения 2.5%; туба алюминиевая 50 г. таблетки, покрытые пленочной оболочкой 100 мг №20	2–4 раза в день наносят на кожу над очагом воспаления и осторожно втирают суточная доза — 300 мг в 2 – 3 приема, поддерживающая — 150 – 200 мг/сут.	острые и хронические воспалительные заболевания опорно-двигательного аппарата; болезненные воспалительные или травматические поражения суставов, сухожилий, связок и мышц	Один из наиболее эффективных НПВС для длительного лечения артрита.
	Кларитромицин Clarithromycinum	Клацид (Klacid)	таблетки, покрытые оболочкой 250 мг; №10	Внутрь, взрослым и детям старше 12 лет — по 250–500 мг 2 раза в сутки; курс лечения — 6–14 дней.		АБ для эрадикации <i>Helicobacter pylori</i>
	Клиндамицин Clindamycinum	Далацин (Dalacin)	капсулы 150 мг; №16	Внутрь, взрослым — 150–450 мг каждые 6–8 ч		АБ для лечения инфекции и суставов
	Колекальциферол Colecalciferolum	Вигантол (Vigantol)	раствор для приема внутрь масляный 0.5 мг/мл; флакон 10 мл	Внутрь, в ложке молока или другой жидкости. Профилактика рахита: по 1-2 капле в день. Для лечения рахита: по 2–8 капель в день. Остеомаляция: по 2-8 капель в день. Остеопороз: 2–4 капли в день. Гипопаратиреоз: 15–30 капель в день.	Гипо- и авитаминоз витамина D, состояние повышенной потребности организма в витамине D: рахит, спазмофилия, остеомаляция, остеопороз, нефрогенная остеопатия, недостаточная инсоляция, гипокальциемия, гипофосфатемия, алкоголизм, печеночная недостаточность, цирроз, механическая желтуха,	Для профилактики рахита

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
					заболевания ЖКТ (глютенная энтеропатия, персистирующая диарея, тропическая спру, болезнь Крона), мальабсорбция; гипопаратиреоз.	
	Ко-тримоксазол Co-trimoxazolum	Бисептол (Biseptol)	таблетки 480 мг №20	Внутрь, после еды, с достаточным количеством жидкости. По 960 мг 2 раза в сутки; при длительной терапии — по 480 мг 2 раза в сутки.		Комбинированное синтетическое противомикробное средство, содержащее ингибитор фолатредуктазы
	Кофеин Coffeinum	Кофеин-бензоат натрия (Coffeinbenzoate sodium)	раствор для подкожного введения 200 мг/мл; ампула 1 мл №10	п/к по 1 мл (не более 1 г в сутки)	Заболевания, сопровождающиеся угнетением ЦНС, функций сердечно-сосудистой и дыхательной систем.	Аналептик со свойствами психостимулятора.
	Кромоглициевая кислота Acidum cromoglycicum	Интал (Intal)	капсулы с порошком для ингаляций 20 мг №30 аэрозоль для ингаляций дозированный 1 мг/доза; баллон 15 мл	Ингаляционно по 1–2 дозы 4–6 (до 8) раз в сутки	Бронхиальная астма, хронический бронхит с бронхообструктивным синдромом.	Стабилизатор мембран тучных клеток для лечения бронхиальной астмы
	Ксилометазолин Xylomethazolinum	Ринонорм (Rhinonorm)	спрей для назального применения 0.1% флакон 10 мл	по 2–3 капли 0,1% раствора или одно впрыскивание из распылителя в каждую ноздрю	Острый инфекционный и аллергический ринит, синусит, средний отит (в составе комбинированной терапии для уменьшения отека слизистой	Агонист альфа2-адренорецепторов кровеносных сосудов слизистой оболочки носоглотки, деконгестант.

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
					носоглотки)	
	Лактулоза Lactulosum	Дюфалак (Duphalac)	сироп 667 мг/мл; флакон 1000 мл	Внутрь. При печеночной энцефалопатии до 45–90 мл сиропа в 2–3 приема (до 90–190 мл/сут), по другим показаниям — 15–45 мл/сут.	Запор, необходимость размягчения стула в медицинских целях, печеночная энцефалопатия, включая кому и прекому; дисбактериоз кишечника; энтерит, вызванный сальмонеллами, шигеллами, сальмонеллоносительство.	Слабительное, оказывающее лечебный эффект, в том числе при печеночной энцефалопатии.
	Левотироксин натрия Levothyroxinum natrium	Эутирокс (Euthyrox)	таблетки 50 мкг №100	Внутрь, утром, натощак, запивая небольшим количеством жидкости. Начальная доза — 25–100 мкг/сут, с постепенным увеличением до — 125–250 мкг/сут.	Гипотиреоидные состояния различной этиологии.	Для лечения гипотиреоза.
	Лидокаин Lidocainum		спрей для местного применения дозированный 10% флакон 38 г раствор для инъекций 20 мг/мл; ампула 2 мл №10	1-2 дозы на анестезируемую поверхность для инфильтрационной анестезии используется 0,5% раствор, для проводниковой — 1–2% раствор. Максимальная общая доза — 300–400 мг.	Всевидыместной анестезии	Мембраностабилизатор, предотвращает формирование и проведение болевого импульса.
	Лозартан Losartanum	Лориста (Lorista)	таблетки, покрытые пленочной оболочкой 12.5; 25; 50 мг №30	Внутрь, независимо от приема пищи, 1 раз в сутки. При артериальной	Артериальная гипертензия; хроническая сердечная недостаточность	Препарат, влияющий на рецепторы ангиотензиновых рецепторов типа

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
				гипертензии — 50 мг. При хронической сердечной недостаточности — 12,5 мг с постепенным увеличением до поддерживающей дозы 50 мг.		Препарат для лечения артериальной гипертензии, сердечной недостаточности, непереносимости ингибиторов АПФ
	Лоперамид Loperamidum	Имодиум (Imodium)	капсулы 2 мг №20	Внутрь, не разжевывая, запивая водой, при острой диарее: начальная доза 4 мг, затем по 2 мг после каждого бесформенного стула, максимальная суточная доза — 16 мг; при хронической диарее по 4 мг/сут.	Симптоматическое лечение острой и хронической диареи.	Противодиарейное средство, влияющее на опиатные рецепторы кишечника
	Лоразепам Lorazepamum	Лорафен (Lorafen)	таблетки, покрытые оболочкой 1 мг №25	Внутрь. По 1 мг 2–3 раза в сутки; в психиатрической практике — 4–6 мг/сут; при бессоннице — по 1–2 мг за 30 мин до сна.	Неврозы, сопровождающиеся тревогой, волнением; фобии, обсессивно-компульсивное расстройство, психореактивные состояния, эмоциональные реактивные расстройства, нарушение сна (затрудненное засыпание, неглубокий сон).	Снотворное средство, производное бензодиазепинов, средней продолжительности действия
	Лоратадин Loratadinum	Кларитин (Claritin)	таблетки 10 мг №10	Внутрь, до еды, по 10 мг 1 раз в сутки.	Аллергический ринит, поллиноз, аллергический	H1-гистаминоблокатор с минимальным седативным

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
					конъюнктивит, хроническая идиопатическая крапивница, зудящие дерматозы, ангионевротический отек, аллергические реакции на укусы насекомых, псевдоаллергические реакции на гистаминолибераторы.	эффектом для лечения аллергической крапивницы
	Лорноксикам Lornoxicamum	Ксефокам (Xefocam)	таблетки, покрытые пленочной оболочкой 8 мг №10	Внутрь, перед едой с достаточным количеством жидкости, в начальной дозе 16 мг, с постепенным ее увеличением, максимальная доза в первые сутки — до 32 мг; затем — по 8 мг 2 раза в сутки.	Артрит, системная красная волчанка (легкие формы с суставным синдромом, без поражения почек), реактивный синовит в программе деформирующего остеоартроза, болезнь Бехтерева, корешковый синдром при остеохондрозе, ишиалгии; болевой синдром	Аналгетик группы оксикамов, неселективный ЦОГ-ингибитор
	Мапротилин Maprotilinum	Людиомил (Ludiomil)	таблетки, покрытые пленочной оболочкой 25 мг №30	Внутрь. Обычная дневная доза составляет 25–75 мг в 1–3 приема. Максимальная суточная доза при амбулаторном лечении — 150 мг, при стационарном — 225 мг.	Депрессии, подавленное настроение с элементами тревожности, дисфории или раздражительности, апатия (особенно в пожилом возрасте), психосоматические и соматические	Антидепрессант, избирательный ингибирующий обратный захват норадреналина.

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
					расстройства, вызванные депрессией или страхом.	
	Мелоксикам Meloxicamum	Мовалис (Movalis)	таблетки 15 мг №10 раствор для внутримышечного введения 15 мг/1,5 мл; ампула 1,5 мл №5	Внутрь, во время еды, не разжевывая, в дозе 7,5–15 мг 1 раз в сутки. В/м 15 мг 1 раз в сутки.	Воспалительные и дегенеративные заболевания суставов, сопровождающиеся болевым синдромом.	Селективный ЦОГ-ингибитор группы оксикамов для применения при артрозе.
	Менадиона натрия бисульфит Menadioni natrii bisulfis	Викасол (Vikasol)	раствор для внутримышечного введения 10 мг/мл; ампула 1 мл №10	В/м вводят по 0,01–0,015 г 1 раз в сутки в течение 3–4 дней подряд, через 4 дня цикл повторяют.	Кровоточивость на фоне гипопротромбинемии; геморроидальные, маточные, легочные и длительные носовые кровотечения; геморрагические явления у недоношенных; передозировка неодикумарина и др. непрямым антикоагулянтов.	Препарат назначаемый при передозировке непрямыми антикоагулянтов
	Меропенем Meropenem	Меронем (Meronem)	порошок для приготовления для инъекций 0.5 г; флакон №10	В/в. Взрослым 500 мг каждые 8 ч		АБ резерва, устойчивый к действию дегидропептидазы
	Метилдопа Methyldopa	Допегит (Dopegyt)	таблетки 250 мг №50	Внутрь. Начальная доза — 250 мг/сут (первый прием — вечером, перед сном), затем каждые 2 дня дозу увеличивают на 250 мг в зависимости от выраженности терапевтического	Артериальная гипертензия легкой и средней тяжести.	Непрямой агонист альфа ₁ -адренорецепторов для лечения артериальной гипертензии беременных

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
				эффекта, максимальная суточная доза — 3 г. в 2 приема		
	Метронидазол Metronidazolium	Метрогил (Metrogyl)	раствор для инфузий 5 мг/мл; контейнер полимерный 100 мл, №3 таблетки, покрытые пленочной оболочкой 200; 400; 500 мг №50	Разовая доза составляет 500 мг, скорость в/в непрерывного (струйного) или капельного введения — 5 мл/мин. Интервал между введениями — 8 ч. Максимальная суточная доза — не более 4 г. Внутрь, во время или после еды, по 250 – 500 мг 2 раза в сутки.		Синтетическое противомикробное средство, при назначении противопоказано лицам, страдающим хроническим алкоголизмом, формирующим стойкое отвращение к алкоголю
	Метформин Metforminum	Глюкофаж (Glucophage)	таблетки, покрытые пленочной оболочкой 500; 1000 мг №20	Внутрь, во время или после еды. Доза подбирается индивидуально, но не более 3 г/сут в несколько приемов.	Сахарный диабет типа 2 (особенно в случаях, сопровождающихся ожирением) при неэффективности коррекции гипергликемии диетотерапией	Синтетическое гипогликемическое средство, применяемое в том числе для лечения ожирения
	Мизопростол Misoprostolum	Сайтотек (Cytotec)	таблетки 200 мкг №30	По 200 мкг 2–4 раза в сутки (последний прием — перед сном).	Эрозии ЖКТ, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, эрозивно-язвенные поражения ЖКТ на фоне терапии ЛС, в т.ч. НПВС-гастропатия (профилактика и лечение).	Гастропротектор, синтетический аналог ПГЕ1
	Монтелукаст Montelukastum	Сингуляр (Singulair)	таблетки, покрытые оболочкой 4; 5; 10 мг	Внутрь. По 1 табл. на ночь (перед сном).	Бронхиальная астма, предупреждение	Блокатор пептидолейкотриеновых рецепторов для лечения

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
			№ 14		бронхоспазма, вызванного физической нагрузкой.	бронхиальной астмы
	Надропарин кальция Nadroparinum calcium	Фраксипарин (Fraxiparine)	раствор для подкожного введения 9500 МЕ/мл; шприц одноразовый 1 мл №10	Вводят в подкожную клетчатку живота 2 раза в сутки в течение 10 дней, в дозе 100 МЕ/кг.	Тромбоз глубоких вен, тромбоэмболия легочной артерии, острый коронарный синдром, профилактика тромбозов у больных с высоким риском: а) при ортопедических, онкологических и общехирургических операциях, б) при гемодиализе и гемофильтрации у больных с хронической почечной недостаточностью.	Низкомолекулярный гепарин
	Натрия оксибутират Natrii oxybutiras		раствор для внутривенного введения 200 мг/мл; ампула 5 мл №5	в/в медленно (1–2 мл/мин) в течение 10–20 мин 50–120 мг/кг в 50–100 мл 5% (иногда 40%) раствора декстрозы	Неингаляционный наркоз при малотравмирующих операциях, при оперативном родоразрешении, для повышения устойчивости матери и плода к гипоксии.	Общий анестетик, синтез аналог ГАМК
	Нафазолин Naphazolinum	Нафтизин (Naphthyzin)	капли назальные 0,05%; 0.1%; флакон 10 мл	Интраназально (в каждый носовой ход), взрослым — по 1–3 капли 3–4 раза в сутки. При носовых кровотечениях: введение в полость носа тампонов,	Острый ринит, поллиноз, синусит, гайморит, ларингит, евстахиит, отек, носовое кровотечение	Агонист альфа2-адренорецепторов кровеносных сосудов слизистой оболочки носоглотки

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
				смоченных 0,05% раствором.		
	Небиволол Nebivololum	Небилет (Nebilet)	таблетки 5 мг №28	Внутрь, в одно и то же время суток, не разжевывая, запивая достаточным количеством воды, во время или после еды — по 5 мг 1 раз в сутки.	Артериальная гипертензия, ИБС, стенокардия напряжения.	Кардиоселективный бета-адреноблокатор, обладающий дополнительным вазодилатирующим эффектом.
	Неостигмина метилсульфат Neostigmini methylsulfas	Прозерин (Proserinum)	раствор для инъекций 0.5 мг/мл; ампула 1 мл №10	П/к — по 0,5 мг 1–2 раза в сутки	Миастения, двигательные нарушения после травмы мозга, при параличах, восстановительный период после перенесенного менингита, полиомиелита, энцефалита, атония ЖКТ, атония мочевого пузыря. Устранение остаточных нарушений нервно-мышечной передачи недеполяризующими миорелаксантами.	Антихолинэстеразный препарат обратимого типа действия.
	Нимесулид Nimesulidum	Найз (Nise)	таблетки 100 мг №20 гель для наружного применения 1%; туба 50 г	Внутрь, после еды, по 100 мг 2 раза в сутки. Накожно осторожно втирают в кожу 2–4 г геля 2–4 раза в сутки.	Остеоартрит, остеоартроз, бурсит, тендинит, боль и воспалительные процессы.	Препарат для лечения головной боли у пациента с эрозивным гастритом, не «коксиб».
	Нистатин Nystatinum		суппозитории вагинальные 500000 ЕД №10 таблетки, покрытые	Интравагинально (глубоко, в положении «лежа»). По 500000 ЕД 2 раза в сутки (утром и		Противогрибковый антибиотик для профилактики развития кандидоза при длительном лечении

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
			оболочкой 500000 ЕД №20	вечером). Внутри по 500000 ЕД 3–4 раза в сутки.		антибактериальными пре
	Нитразепам Nitrazepamum		таблетки 5 мг №20	Внутри. В качестве снотворного средства: за 30–40 мин до сна по 5–10 мг, В качестве анксиолитика и противосудорожного средства по 5–10 мг 2–3 раза в сутки (большую часть дозы принимают в вечерние часы).	Нарушения сна различного генеза, невротические (неврозоподобные) расстройства, психопатия с преобладанием тревоги и беспокойства; премедикация перед хирургическими вмешательствами и послеоперационный период; эпилепсия, в т.ч. эпилептическая энцефалопатия.	Снотворное средство, производное бензодиазеп длительного действия
	Оксациллин Oxacillinum		таблетки 0.25 г; №10	Внутри назначают за 1 ч до еды или через 2–3 ч после еды, разовая доза для взрослых 0,25–0,5 г, суточная — 3 г (до 6–8 г при тяжелых инфекциях)		Полусинтетический пени узкого спектра действия
	Окситоцин Oxytocinum		раствор для инъекций 2 МЕ/2 мл; ампула 2 мл №5	Разовая доза при в/м введении варьирует от 2 до 10 МЕ, в зависимости от клинической ситуации. Для в/в капельного введения разводят 5 МЕ окситоцина в 500 мл 5% раствора глюкозы.	Для профилактики и лечения гипотонических маточных кровотечений после аборта, в раннем послеродовом периоде и для ускорения послеродовой инволюции матки	Препарат гормона гипоф профилактики и лечения гипотонических маточных кровотечений
	Ондансетрон	Латран	таблетки, покрытые	Внутри в дозе 16 мг	Тошнота и рвота	Противорвотное средство

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
	Ondansetronum	(Latranum)	оболочкой 4 мг №10		(профилактика и лечение)	блокатор серотониновых рецепторов
	Панкреатин Pancreatinum	Мезим форте (Mezym forte)	таблетки, покрытые оболочкой 10000 ЕД; 20000 ЕД.; №80	Внутрь, перед едой, не разжевывая и запивая водой по 1–2 табл. При необходимости дополнительно во время еды принимают еще 1–4 табл.	Недостаточность пищеварения при нарушении экзокринной функции поджелудочной железы; нарушение усвоения пищи, кишечные инфекции, хронические заболевания в системе печени и желчных путей, дегазация кишечника перед диагностическими исследованиями.	Препарат для лечения недостаточности внешнесекреторной функции поджелудочной железы
	Парикальцитол Paricalcitolum	Земплар (Zemplar)	Капсулы 1; 2; 4 мкг №14	Внутрь независимо от приема пищи 1 раз в день или 3 раза в неделю. Дозы подбираются индивидуально.	Профилактика и лечение вторичного гиперпаратиреоза, развивающегося при хронических заболеваниях почек, находящихся на гемодиализе или перитонеальном диализе.	Для профилактики и лечения вторичного гиперпаратиреоза у пациентов, находящихся на гемодиализе.
	Пилокарпин Pilocarpinum		капли глазные 1%; флакон 5 мл	закапывать в каждый глаз по 1–2 капли 2–4 раза в сутки	Глаукома, устранение мидриатического действия атропина.	М-холиномиметик для лечения узкоугольной формы глаукомы
	Пипекурония бромид Pipcuronii bromidum	Ардуан (Arduan)	лиофилизат для приготовления раствора для внутривенного введения 4 мг; флакон с	В/в. Раствор для инъекции готовят ex tempore с использованием прилагаемого растворителя. При эндотрахеальной	Релаксация скелетной мускулатуры и облегчение эндотрахеальной интубации при хирургических	Для релаксации скелетной мускулатуры при хирургических вмешательствах и диагностических процедурах в условиях ИВЛ.

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
			растворителем в ампулах №5	интубации: начальная доза — 70–85 мкг/кг, поддерживающая доза — 10–15 мкг/кг.	вмешательствах и диагностических процедурах в условиях ИВЛ.	
	Пирацетам Piracetamum	Ноотропил (Nootropil)	раствор для внутривенного и внутримышечного введения 200 мг/мл; ампула 5 мл; 15 мл №4; 12	Внутрь, в/в, в/м. Средняя суточная доза 30–320 мг/кг в 2–4 приема.	психоорганические расстройства, хроническая цереброваскулярная недостаточность, сопровождающаяся нарушением памяти, внимания, речи, головокружением и головной болью; ишемический инсульт и его последствия, черепно-мозговая травма	Средство для улучшения умственной работоспособности пациента с нарушением кровообращения
	Пирензепин Pirenzepinum	Гастроцепин (Gastrozepin)	таблетки 25 мг №50	Внутрь — по 50 мг утром и вечером за 30 мин до приема пищи, запивая небольшим количеством воды. Курс лечения — не менее 4 нед (4–8 нед) без перерыва.	Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки; хронический гиперацидный рефлюкс-эзофагит	Избирательно блокирует холинорецепторы на уро-интрамуральных ганглиях, выключает стимулирующее влияние блуждающего нерва на желудочную секрецию.
	Преноксидиазин Prenoxdiazinum	Либексин (Libexin)	таблетки 100 мг №20	Внутрь, не разжевывая по 100 мг 3–4 раза в сутки. При подготовке к бронхоскопии: за 1 ч до проведения исследования — 0,9–3,8 мг/кг.	Сухой кашель, подготовка к бронхоскопии и бронхографии.	Противокашлевое средство периферического действия
	Пропафенон	Пропанорм	таблетки, покрытые	внутрь (после еды, с	Устойчивая желудочковая	Антиаритмический препарат

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
	Proparphenonum	(Propanorm)	оболочкой 150 мг №50	небольшим количеством жидкости). Обычная начальная доза 150 мг 3 раза/сутки, в дальнейшем возможно ее увеличение до 300 мг 3–4 раза в сутки.	тахикардия, угрожающие жизни желудочковые аритмии, в т.ч. у пациентов с дополнительными путями проведения возбуждения.	класса для лечения желудочковых и наджелудочковых аритмий
	Пропофол Propofolum	Диприван (Diprivan)	эмульсия для внутривенного введения 10 мг/мл; ампула 20 мл №5	В/в. Для вводимой анестезии вводят по 40 мг каждые 10 с (до появления клинических признаков анестезии). Для обеспечения седативного эффекта в/в инфузируют со скоростью 0,3–4 мг/кг/ч.	Вводная анестезия, поддержание общей анестезии; седация пациентов при проведении ИВЛ, хирургических и диагностических процедур.	Неингаляционный общий анестетик короткого действия, вызывающий классический наркоз
	Пропранолол Propranololum	Анаприлин (Anaprilin)	таблетки 10, 40 мг №50	Внутрь, запивая жидкостью или полужидкой пищей (вода, сок, яблочное пюре, пудинг): при артериальной гипертензии — начальная доза — по 80 мг 2 раза в сутки, поддерживающая доза — 160–320 мг. При аритмиях — по 10–30 мг 3–4 раза в сутки, При стенокардии, мигрени, начальная доза по 40 мг 2–3 раза в сутки, поддерживающая — 80–160 мг/сут	Артериальная гипертензия, стенокардия, синусовая тахикардия, наджелудочковая тахикардия, наджелудочковая и желудочковая экстрасистолия, мигрень (профилактика), тиреотоксикоз	Неселективный бета-адреноблокатор для лечения наджелудочковых нарушений ритма. Неселективный бета-блокатор для лечения симптомов тиреотоксикоза.
	Протамина сульфат		раствор для	В/в, струйно или	Кровотечения, вызванные	Гемостатик, специфический

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
	Protamini sulfas		внутривенного введения 10 мг/мл; ампула 5 мл №10	капельно. По 5 мл, максимальная доза — до 150 мг/ч (1 мг протамина нейтрализует 1 мг гепарина). При кровотечениях — капельно в 2 приема с интервалом 6 ч, суточная доза — 5–8 мг/кг массы тела.	передозировкой гепарина, перед операцией на фоне гепариновой терапии, после операций на сердце и кровеносных сосудах с экстракорпоральным кровообращением.	антагонист гепарина
	Рабепразол Rabeprazolum	Париег (Pariet)	таблетки, покрытые кишечнорастворимой оболочкой 20 мг №14	Внутрь, утром, до еды, не разжевывая и не измельчая, по 20 мг 1 раз в сутки;	Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки в стадии обострения, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь; состояния, характеризующиеся патологической гиперсекрецией.	Блокатор протонной помпы желудка
	Ривароксабан Rivaroxabanum	Ксарелто (Xarelto)	таблетки, покрытые пленочной оболочкой 2.5 мг №28	Внутрь по 1 таблетке 2 раза в сутки.	Профилактика смерти вследствие сердечно-сосудистых причин и инфаркта миокарда у пациентов после острого коронарного синдрома (ОКС), протекавшего с повышением кардиоспецифических биомаркеров.	Пероральный прямой антикоагулянт, ингибитор фактора Ха
	Рисперидон Risperidonum	Рисполепт (Rispolept)	таблетки, покрытые оболочкой 1; 2 мг	Внутрь 1 или 2 раза в сутки. При шизофрении	Шизофрения и другие психотические состояния	Препарат для лечения шизофрении, имеющий н

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
			№20	— 2 мг/сут, при расстройствах поведения по 0,25-0,5 мг 2 раза в сутки.	с преобладанием продуктивной, негативной или аффективной симптоматики; поведенческие расстройства на фоне деменции либо задержки умственного развития или сниженного уровня интеллекта.	риск развития паркинсонизма
	Росиглитазон Rosiglitazonum	Авандия (Avandia)	таблетки, покрытые оболочкой 2 мг №28	Внутрь, независимо от приема пищи. Обычная доза — 4 мг/сут в 1 или в 2 приема.	Для улучшения контроля гликемии у больных сахарным диабетом типа 2 как дополнение к диете и физическим нагрузкам.	Селективный агонист ядерных рецепторов для лечения сахарного диабета 2 типа
	Севофлуран Sevofluranum	Севоран (Sevorane)	Жидкость для ингаляций; флакон 250 мл	Ингаляция в концентрации до 8% обеспечивает введение в общую анестезию в течение менее 2 мин	Вводная и поддерживающая общая анестезия.	Ингаляционный общий анестетик, оптимальный для индукции наркоза
	Сертралин Sertralinum	Золофт (Zoloft)	таблетки, покрытые оболочкой 50 мг №28	Внутрь, начальная доза 25–50 мг 1 раз в сутки утром или вечером; максимальная суточная доза 200 мг	Депрессии различной этиологии (в т.ч. сопровождающейся чувством тревоги), обсессивно-компульсивное расстройство, паническое расстройство (с агорафобией или без), посттравматическое стрессовое расстройство.	Селективный ингибитор обратного захвата серотонина сбалансированного действия
	Ситаглиптин	Янувия	таблетки, покрытые	Внутрь, независимо от	Сахарный диабет 2 типа.	Селективный ингибитор

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
	Sitagliptinum	(Januvia)	оболочкой 100 мг №28	приема пищи, по 100 мг 1 раз в сутки		фермента дипептидилпеп
	Смектит диоктаэдрический Smectitum dioctaedricum	Смекта (Smecta)	порошок для приготовления суспензии для приема внутрь 3 г; №30	Внутрь, при эзофагите — после еды, в других случаях — между приемами пищи. Взрослым — по 3 пакетика, растворяя содержимое каждого пакетика в 1/2 стакана воды. В случае острой диареи возможно удвоение суточной дозы в начале лечения.	Острая и хроническая диарея, симптоматическая терапия болевого синдрома при заболеваниях ЖКТ	Адсорбирующее средство лечения острой диареи и нарушении режима питания
	Спиронолактон Spironolactonum	Верошпирон (Verospiron)	таблетки 25 мг №20	Внутрь. Обычные дозы: 25-200 мг/сут в один или несколько приемов; при необходимости дозу увеличивают до 400 мг/сут.	Отечный синдром при хронической сердечной недостаточности, циррозе печени, нефротическом синдроме; эссенциальная гипертензия у взрослых; асцит; диагностика и лечение первичного гиперальдостеронизма; профилактика гипокалиемии при лечении салуретиками и у больных, получающих сердечные гликозиды	Диуретик для лечения периферического гиперальдостеронизма
	Стрептомицин Streptomycinum		порошок для приготовления раствора для инъекций 1 г;	При туберкулезе: в/м, разовая доза для взрослых — 0,5–1 г, суточная — 1 г		АБ для лечения туберкулеза

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
			флакон №5	(максимальная суточная доза — 2 г), вводят 2–3 раза в неделю в течение 3 мес и более.		
	Сукральфат Sucralfatum	Вентер (Venter)	таблетки 0.5 г №100	Внутрь, за 30–60 мин до еды и на ночь по 0,5–1 г 4 раза в сутки или по 1 г утром и вечером	Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, повреждение слизистой оболочки ЖКТ, обусловленное стрессом или приемом НПВС, гиперацидный гастрит, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, гиперфосфатемия у пациентов с уремией, находящихся на гемодиализе.	Плёнкообразующий гастропротектор на основе комплексного соединения алюминия
	Суксаметония йодид Suxamethonii iodidum	Дитилин (Dithylin)	раствор для внутривенного и внутримышечного введения 20 мг/мл; ампула 5 мл №10	В/в медленно струйно или капельно, в/м. При в/в введении разовая доза варьирует от 100 мкг/кг до 1,5–2 мг/кг в зависимости от клинической ситуации; максимальная доза — 500 мг/ч. В/м — 3–4 мг/кг, но не более 150 мг.	Вмешательства, требующие миорелаксации: отключение спонтанного дыхания, репозиция костных отломков при переломах; профилактика судорог при электроимпульсной терапии, отравление стрихнином, столбняк.	Деполаризующий миорелаксант короткого действия.
	Сычужные ферменты Rennet enzymes	Абомин (Abomin)	таблетки 50000 ME №30	Внутрь, во время еды, по 1 таблетке (50 тыс.ЕД) 3 раза в сутки.	Заболевания ЖКТ, сопровождающиеся нарушением переваривающей	Сумма протеолитических ферментов для лечения секреторной недостаточности желез желудка

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
					способности и снижением кислотности желудочного сока.	
	Теofilлин Theophyllinum	Теопэк (Theopex)	таблетки 300 мг №50	Внутрь по 0,1–0,2 г 2–4 раза в сутки.	Бронхиальная астма, астматический статус, обструктивный бронхит, эмфизема легких, ночное апноэ.	Бронхолитик, производное пурина, ингибитор ФДЭ, блокатор аденозиновых рецепторов
	Терипаратид Teriparatidum	Форстео (Forsteo)	раствор для подкожного введения 250 мкг/мл; шприц-ручка 2.4 мл	П/к в область бедра или живота, 1 раз в день, в дозе 20 мкг.	Лечение остеопороза у женщин в постменопаузальном периоде. Лечение первичного остеопороза или остеопороза, обусловленного гипогонадизмом у мужчин.	Для лечение остеопороза женщин в постменопаузальном периоде. Для лечение первичного остеопороза или остеопороза, обусловленного гипогонадизмом у мужчин.
	Тиамазол Thiamazolium	Тирозол (Thyrozol)	таблетки, покрытые оболочкой 5; 10 мг №50	Внутрь. Суточную дозу 20–40 мг назначают в один прием или делят на 2–3 разовые дозы.	Тиреотоксикоз, узловой зоб.	Препарат, нарушающий синтез гормонов щитовидной железы
	Тимолол Timololum	ОфтанТимолол (Oftan Timolol)	капли глазные 0.5%; флакон 5 мл	Конъюнктивально, в пораженный глаз, по 1 капле раствора 1–2 раза в сутки в течение 6 нед (не более). После стабилизации внутриглазного давления — по 1 капле 1 раз в сутки.	Повышенное внутриглазное давление, глаукома, в т.ч. открытоугольная	Неселективный бета-адреноблокатор в форме капель для лечения глаукомы
	Тиопентал натрий Thiopentalum Natrium		порошок для приготовления	Пробная доза — 25–75 мг, с последующим	В/в наркоз при кратковременных	Препарат, после внутривенного введения которого наркоз

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
			раствора для внутривенного введения 0,5 г №5	введением 50–100 мг с интервалом в 30–40 с до достижения желаемого эффекта или однократно из расчета 3–5 мг/кг.	оперативных вмешательствах, вводный и базисный наркоз, большие припадки (grand mal), эпилептический статус, повышенное внутричерепное давление, профилактика гипоксии мозга при черепно-мозговых травмах.	20-30 мин
	Тиотропия бромид Thiotropii bromidum	Спирива (Spiriva)	капсулы с порошком для ингаляций 18 мкг; №10 с ингалятором ХандиХалер Раствор для ингаляций 0,025%; картридж 4 мл	Ингаляционно с помощью прибора ХандиХалер, по 1 капс. в сутки в одно и то же время. Капсулы не следует глотать.	В качестве поддерживающей терапии у пациентов с ХОБЛ, включая хронический бронхит и эмфизему	Холинолитик для ингаляционного применения у больных хронической обструктивной болезнью легких
	Тофизопам Tofisopamum	Грандаксин (Grandaxin)	таблетки 50 мг №20	Внутрь по 50–100 мг 1–3 раза в день.	Неврозы и неврозоподобные состояния; реактивная депрессия с умеренно выраженными психопатологическими симптомами; расстройство психической адаптации; алкогольный абстинентный синдром.	«Дневной» транквилизатор
	Тримеперидин Trimeperidinum	Промедол (Promedolum)	раствор для инъекций 20 мг/мл; ампула 1 мл №5	П/к, в/в, в/м — по 1 мл; максимальная доза: разовая — 0,04 г,	Выраженный болевой синдром, подготовка к операции (премедикация),	Синтетический опиоидный агонист, обладающий спазмолитическим действием

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
				суточная — 0,16 г.	роды (обезболивание и стимуляция).	
	Триметазидин Trimethazidinum	Предуктал (Preductal)	таблетки, покрытые оболочкой 20 мг №60	Внутрь, во время еды — по 20 мг 2–3 раза в день	ИБС, стенокардия, ишемическая кардиомиопатия (в составе комплексной терапии), хориоретинальные сосудистые нарушения, шум в ушах, головокружение (сосудистые нарушения, болезнь Меньера).	Цитопротектор для комплексной терапии ИБС
	Тромбин Trombinum		лиофилизат для приготовления раствора для наружного и местного применения 125 МЕ; ампула 10 мл №10	Содержимое ампулы растворяют в 10 мл 0,9% р-ра NaCl. Полученным раствором пропитывают стерильную гемостатическую губку, которую накладывают на кровоточащую рану.	Оперативные вмешательства на паренхиматозных органах, десневые, носовые и другие капиллярные кровотечения.	Гемостатик, компонент свертывающей системы человека
	Тропикамид Tropicamidum	Мидриацил (Mydriacyl)	капли глазные 0.5%; флакон 15 мл	Конъюнктивально. Перед проведением диагностических исследований в глаз закапывают 1–3 капли, офтальмоскопию можно проводить через 10 мин.	Диагностика в офтальмологии (исследование глазного дна, определение рефракции с помощью скиаскопии).	M-холинолитик для диагностики в офтальмологии.
	Фамотидин Famotidinum	Квамател (Quamatel)	таблетки, покрытые пленочной оболочкой 20 ; 40 мг №28	Внутрь, при обострении по 40 мг на ночь или по 20 мг 2 раза/сутки (утром и вечером), при	Лечение и профилактика обострений язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной	Блокирует гистаминовые рецепторы, ингибирует базальную и стимулированную секрецию соляной кислоты

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
				необходимости суточная доза может быть увеличена до 80–160 мг; с целью профилактики обострений — по 20 мг 1 раз в сутки на ночь.	кишки	подавляет активность пер
	Фенобарбитал Phenobarbitalum		таблетки 100 мг №12	В качестве снотворного — 0,1–0,2 г за 0,5–1 ч до сна; при эпилепсии: — 0,05–0,1 г 2 раза в сутки с постепенным повышением дозы до получения клинического эффекта.	Эпилепсия, хорей, спастический паралич, эклампсия, возбуждение, нарушение сна.	Снотворное средство, производное барбитуровой кислоты
	Феноксиметилпенициллин Phenoxymethylpenicillinum		таблетки 250 мг; №20	Внутрь (за 0,5–1 ч до еды). Средняя разовая доза для взрослых — 0,25–0,5 г, суточная — 1,5 г и более, в 2–3 приема.		Биосинтетический пенициллин для приема внутрь
	Фенотерол Fenoterolum	Беротек (Berotec) Партусистен (Partusisten)	раствор для ингаляции 1 мг/мл; флакон 20 мл аэрозоль для ингаляций дозированный 100 мкг/доза; баллон 10 мл таблетки 5 мг №50	Ингаляционно: по 0,2 мг 1–3 раза в сутки или 1 доза, при необходимости через 5 мин ингаляцию можно повторить. Внутрь, по 5 мг каждые 3–6 ч, максимальная суточная доза — 40 мг	Бронхообструктивный синдром: бронхоспазм при физической нагрузке, бронхиальная астма, хронический обструктивный бронхит, эмфизема легких. Угроза преждевременных родов	Возбуждает бета2-адренорецепторы. Расслабляет гладкую мускулатуру бронхов, стабилизирует мембраны тучных клеток и базофилов. Возбуждает бета2-адренорецепторы, обладает бронхолитическим эффектом, улучшает маточно-плацентарный кровоток.
	Флуконазол Fluconazolium	Дифлюкан (Diflucan)	капсулы 150 мг №12 раствор для внутривенного введения	При криптококкозе и генерализованном кандидозе — в/в, внутрь, по 400 мг в сутки; при		Синтетическое противогрибковое средство для лечения системных микозов

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
			2 мг/мл; флакон 100 мл №1	орофарингеальном кандидозе — внутрь, 50–100 мг в сутки; при вагинальном кандидозе — внутрь 150 мг однократно.		
	Флуоксетин Fluoxetine	Прозак (Prozac)	капсулы 20 мг №28	Внутрь, во время еды, в 1–2 приема (преимущественно в первой половине дня). Начальная и поддерживающая дозы 20 мг/сут. Максимальная суточная доза — 80 мг.	Депрессия (особенно сопровождающаяся страхом), обсессивно-компульсивные расстройства, нервная булимия.	Селективный ингибитор обратного захвата серотонина, стимулирующим эффектом при лечении тоскливой депрессии.
	Фолиевая кислота Acidum folicum		таблетки 1 мг №50	Внутрь. От 0,1 мг до 1 мг 1 раз в сутки. При тяжелом дефиците – до 5 мг/сут.	Мегалобластная анемия, вызванная дефицитом фолиевой кислоты; тропическая и нетропическая спру, лекарственная и радиационная анемия и лейкопения, хронический гастроэнтерит, туберкулез кишечника, недостаточность фолиевой кислоты, в т.ч. при неполноценном питании, беременности, в младенческом и детском возрасте.	Препарат для лечения мегалобластной анемии и для энтерального приема
	Формотерол Formoterolum	Форадил (Foradil)	капсулы с порошком для ингаляций 12 мкг	Ингаляционно. По 12 мкг каждые 12 ч.	Для длительной (дважды в сутки — утром и	Ингаляционный бета2-адреномиметик для лечения

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
			№60		вечером) поддерживающей терапии при бронхиальной астме и предупреждения бронхоспазма при обратимых обструктивных болезнях дыхательных путей, в т.ч. у пациентов с симптомами ночной астмы, поддерживающей терапии у пациентов с ХОБЛ.	профилактики приступов бронхиальной астмы.
	Хлорамфеникол Chloramphenicol	Левомецетин (Levomycetin)	таблетки 250 мг; №50 капли глазные 0,25% флакон 10 мл	Внутрь. За 30 мин до еды, при развитии тошноты и рвоты — через 1 ч после еды, 3–4 раза в сутки. Разовая доза — 250–500 мг, суточная — 2000 мг/сут. Конъюнктивально по 2-3 капли 3-4 раза в сутки		АБ, противопоказанный в периоде новорожденности
	Хлорпромазин Chlorpromazinum	Аминазин (Aminazine)	раствор для внутривенного и внутримышечного введения 25 мг/мл; ампула 2 мл №10	в/м 25-50 мг под контролем артериального давления	Агрессивное поведение Психомоторное возбуждение	Препарат для подавления психотического расстройства производное фенотиазина
	Цефалексин Cefalexinum		таблетки, покрытые пленочной оболочкой 0.25 г; №10	Внутрь, до еды: средняя доза взрослым — по 250–500 мг 2–4 раза в сутки, суточная доза — 1–2 г, при необходимости может		Цефалоспорины I поколения

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
				быть увеличена до 4 г.		
	Цефепим Cefepimum	Цефепим-Виал (Cefepime-Vial)	порошок для приготовления для инъекций 1000 мг флакон №10	В/в и в/м. Взрослым — 0,5–1 г (при тяжелых инфекциях до 2 г). В/в (медленно, в течение 3–5 мин) или глубоко в/м с интервалом 12 ч (при тяжелых инфекциях — через 8 ч)		АБ широкого спектра действия, нарушающий синтез пептидогликана, неактивен в отношении MRSA
	Цефоперазон + Сульбактам Cefoperazonum + Sulbactamum	Сульперазон (Sulperason)	порошок для приготовления раствора для инъекций 1 г + 1 г; флакон №10	В/в или в/м. Взрослым — по 2–4 г/сут с интервалом в 12 ч; при тяжелых, упорно протекающих инфекциях — по 8 г/сут		Комбинированный цефалоспорино-β-лактамный антибиотик
	Цефтазидим Ceftazidimum	Фортум (Fortum)	порошок для приготовления раствора для инъекций 500 мг; 1000 мг; 2000 мг флакон №10	В/м, в/в (струйно медленно за 5 мин или капельно в течение 30-60 мин). Взрослым: обычно по 1–2 г каждые 8 ч или по 2 г каждые 12 ч; в тяжелых случаях — 6 г/сут.		Цефалоспорино-β-лактамный антибиотик с высокой активностью в отношении MRSA
	Цефтаролина фосамил Ceftarolini fosamilum	Зинфоро (Zinforo)	порошок для приготовления раствора для инфузий 600 мг; флакон 20 мл №10	В/в в виде инфузии в течение 60 мин 600 мг каждые 12 часов		Цефалоспорино-β-лактамный антибиотик, активный в отношении MRSA
	Цефтриаксон Ceftriaxonum		порошок для приготовления раствора для инъекций 1 г флакон №10	В/м и в/в; взрослым 1–2 г 1 раз в сутки, при необходимости — до 4 г (желательно в 2 введения через 12 ч).		Бета-лактамный антибиотик парентерального применения, назначаемый 1 раз в сутки

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
	Цефуроксим Cefuroximum	Зиннат (Zinnat)	таблетки, покрытые пленочной оболочкой 125 мг 250 мг №20	Внутрь после еды. Стандартный курс терапии — около 7 дней (от 5 до 10 дней). Взрослым — по 125–500 мг 2 раза в сутки		Цефалоспорины II поколения
	Цианокобаламин Cyanocobalaminum		раствор для инъекций 0.5 мг/мл; ампула 1 мл №10	П/к, в/м, в/в от 100 до 500 мкг/сут	Хронические анемии, протекающие с дефицитом витамина В12, миелоз, травматические повреждения и воспалительные процессы периферических нервов, при патологии желудка и кишечника, препятствующей нормальному всасыванию витамина (резекция части желудка, тонкой кишки, болезнь Крона, целиакия, спру).	Препарат для лечения мегалобластной анемии для парэнтерального применения
	Ципрофлоксацин Ciprofloxacinum	Ципробай (Ciprobay)	таблетки, покрытые пленочной оболочкой 250 мг №10 раствор для инфузий 2 мг/мл; флакон 100мл	Внутрь (не разжевывая и запивая достаточным количеством жидкости) по 250 мг (при тяжелых инфекциях — по 500–750 мг) 2–3 раза в сутки. В/в капельно — по 200 мг (при тяжелых инфекциях — 400 мг) 2 раза в сутки; продолжительность		Синтетическое противомикробное средство, наиболее активное в отношении грамотрицательных бактерий, которое не рекомендуется к применению у детей и подростков в возрасте до 18 лет

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
				инфузии составляет 30 мин при дозе 200 мг и 60 мин — при дозе 400 мг.		
	Шалфейлистья Folia Salviae officinalis		Порошок; фильтр-пакет 1.5 г №10	3–4 фильтр-пакета заливают 100 мл кипятка и настаивают в течение 15 мин. Используют для полосканий по 100 мл 6-8 раз в сутки. Перед применением настоей рекомендуется взболтать.	Воспалительные заболевания полости рта	Органическое вяжущее средство для местного применения
	Эксенатид Exenatidum	Баета (Byetta)	раствор для подкожного введения 250 мкг/мл; шприц-ручка 2.4 мл	П/к, в область бедра, живота или предплечья. Начальная доза составляет 5 мкг, которую вводят 2 раза/сут в любой момент в течение 60-минутного периода перед утренним и вечерним приемом пищи.	Сахарный диабет типа 2.	Агонист рецепторов глюкагоноподобного пептида
	Эргокальциферол Ergocalciferolum		раствор для приема внутрь масляный 0.625%; флакон 10 мл	Внутрь. Профилактика рахита: по 1-2 капле в день. Для лечения рахита: по 2–8 капель в день.	Гипо- и авитаминоз витамина D, состояние повышенной потребности организма в витамине D: рахит.	Для профилактики рахита
	Эторикоксиб Etoricoxibum	Аркоксиа (Arcoxia)	таблетки, покрытые пленочной оболочкой 60 мг №7	Внутрь, 1 раз в сутки. Следует использовать минимальную эффективную дозу минимально возможным коротким курсом. Рекомендуемые дозы — 60–120 мг/сут.	Симптоматическая терапия остеоартроза, ревматоидного артрита, анкилозирующего спондилита, острого подагрического артрита.	Высокоселективный ЦОГ-2 ингибитор для купирования боли при подагре

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы	Показания к применению	Условия билета
	Эфедрин Ephedrinum	Эфедрина гидрохлорид (Ephedrine hydrochloride)	раствор для инъекций 50 мг/мл ампула 1 мл №10	П/к, в/м, по 0,02–0,05 г 2–3 раза в день. В/в, струйно (медленно) — по 0,4–1 мл раствора или капельно в общей дозе — до 0,08 г (в 100–500 мл изотонического раствора натрия хлорида или 5% раствора глюкозы).	Сенная лихорадка, крапивница, сывороточная болезнь	Симпатомиметик при артериальной гипотензии

Теоретические вопросы:

Общая фармакология

Основные понятия общей фармакологии: фармакодинамика. Зависимость эффекта от дозы, активность (потентность) и эффективность лекарственного вещества. Взаимодействие лекарственного вещества и рецептора, аффинитет и внутренняя активность, агонисты, парциальные агонисты и антагонисты рецепторов. Виды действия. Эффекты повторного и совместного введения лекарственных средств.

Основные понятия общей фармакологии: фармакокинетика. Основные фармакокинетические процессы: всасывание лекарственных веществ, транспорт, распределение, биотрансформация, элиминация. Основные фармакокинетические параметры (биодоступность, объем распределения, константа элиминации и период полужизни, клиренс).

Средства, влияющие на ПНС

Местные анестетики. Классификация. Связь между химической структурой и действием. Механизм анестезирующего действия. Факторы, влияющие на длительность и выраженность анестезии. Виды анестезии и выбор препаратов для разных видов анестезии. Применение в стоматологии. Побочные эффекты.

Вяжущие, адсорбирующие, обволакивающие и раздражающие средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты и применение в стоматологии.

Холиномиметические средства. Классификация. Механизм действия. Влияние на различные органы и физиологические системы. Сравнительная характеристика отдельных групп препаратов. Применение. Побочные эффекты. Симптомы отравления. Лечение отравлений.

Холинолитические средства. Классификация. Механизм действия. Влияние на различные органы и физиологические системы. Сравнительная характеристика отдельных групп препаратов. Применение. Побочные эффекты.

Адрено- и симпатомиметики. Классификация. Механизм действия. Центральные и периферические эффекты. Сравнительная характеристика отдельных групп препаратов.

Применение в стоматологии некоторых групп препаратов. Побочные эффекты.

Адренолитические средства. Классификация. Механизм действия и основные фармакологические эффекты. Сравнительная характеристика отдельных групп препаратов. Применение. Побочные эффекты.

Антигистаминные средства (H1-гистаминоблокаторы и H2-гистаминоблокаторы).

Фармакологические эффекты и механизм действия. Применение и побочные эффекты отдельных групп препаратов.

Средства, влияющие на ЦНС

Общие анестетики. Классификация. Механизм действия. Стадии и периоды наркоза.

Сравнительная характеристика отдельных групп общих анестетиков. Осложнения в разные периоды наркоза и их связь с особенностями местного и резорбтивного действия. Меры профилактики. Фармакологические принципы комбинированного наркоза.

Нейролептики. Классификация по химической структуре. Типичные и атипичные нейролептики. Фармакологические эффекты. Механизм действия. Сравнительная характеристика отдельных групп препаратов. Применение и побочные эффекты отдельных групп препаратов.

Седативные, снотворные средства и транквилизаторы. Классификация. Механизм действия, сравнительная характеристика отдельных групп препаратов. Применение. Побочные эффекты.

Психостимуляторы и антидепрессанты. Классификация. Механизм действия. Применение, побочные эффекты. Ноотропные средства. Механизм действия, применение.

Опиоидные (наркотические) анальгетики. Классификация. Механизм действия. Сравнительная характеристика. Применение. Острое и хроническое отравление. Антагонисты.

Неопиоидные (ненаркотические) анальгетики из группы НПВС (анальгетики-антипиретики). Механизм болеутоляющего и жаропонижающего действия. Применение, побочные эффекты. НПВС (нестероидные противовоспалительные средства). Классификация. Основные фармакологические эффекты. Механизм действия. Сравнительная характеристика селективных и неселективных ЦОГ-ингибиторов. Применение в стоматологии. Побочные эффекты.

Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему

Кардиотонические средства гликозидной и негликозидной природы. Основные фармакологические эффекты и их механизмы. Признаки передозировки сердечных гликозидов и их устранение.

Антигипертензивные средства. Классификация. Механизм действия и фармакологическая характеристика средств, влияющих на адрено- и имидазолиновые рецепторы. Применение. Побочные эффекты.

Антигипертензивные средства. Классификация. Механизм действия и характеристика ингибиторов АПФ и блокаторов ангиотензиновых рецепторов. Применение. Побочные эффекты.

Антигипертензивные средства. Классификация. Диуретики: классификация, механизм действия, особенности применения. Побочные эффекты.

Антигипотензивные средства. Классификация. Особенности применения отдельных групп препаратов.

Средства, применяемые при неотложных кардиологических состояниях (гипертонический криз, острый коронарный синдром). Обоснование выбора и применения. Особенности действия и применения отдельных препаратов.

Антиангинальные средства. Классификация. Органические нитраты и нитратоподобные соединения. Механизм действия. Сравнительная характеристика отдельных групп препаратов. Побочные эффекты.

Антиангинальные средства. Классификация. Механизм действия и особенности применения бета-адренолитиков, блокаторов кальциевых каналов. Побочные эффекты.

Средства, влияющие на исполнительные органы

Препараты для лечения бронхообструктивных состояний: бронхоспазмолитические средства. Классификация, механизм действия, показания к назначению, сравнительная характеристика и побочные эффекты препаратов отдельных фармакологических групп.

Препараты для лечения бронхообструктивных состояний: противовоспалительные средства. Классификация, механизм действия, показания к назначению, сравнительная характеристика и побочные эффекты препаратов отдельных фармакологических групп.

Противокашлевые средства и средства, способствующие отхождению мокроты.

Классификация, механизм действия, показания к назначению, сравнительная характеристика и побочные эффекты препаратов отдельных фармакологических групп.

Препараты скорой медицинской помощи при тяжелом обострении бронхиальной астмы.

Механизм действия, сравнительная характеристика и побочные эффекты препаратов отдельных фармакологических групп.

Средства, применяемые при снижении секреторной функции желез желудка и экскреторной функции поджелудочной железы. Желчегонные средства. Классификация, Механизм действия. Побочные эффекты.

Средства, применяемые при гиперацидных состояниях. Классификация. Механизм действия. Применение. Побочные эффекты.

Средства для лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Классификация. Гастропротективные средства. Механизм действия. Применение. Средства, применяемые для эрадикации *Helicobacter pylori*.

Средства, влияющие на моторную функцию желудочно-кишечного тракта. Классификация. Фармакологическая характеристика слабительных средств и прокинетики. Применение и побочные эффекты отдельных групп препаратов.

Мочегонные средства. Классификация. Фармакологическая характеристика осмотических и петлевых диуретиков. Механизм действия. Применение. Побочные эффекты.

Мочегонные средства. Классификация. Механизм действия тиазидных, тиазидоподобных, калий-сберегающих диуретиков и ингибиторов карбоангидразы. Применение. Побочные эффекты.

Средства, препятствующие тромбообразованию. Классификация. Антикоагулянты прямого и непрямого действия. Механизм действия и сравнительная характеристика отдельных групп препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты. Фармакологические антагонисты.

Средства, препятствующие тромбообразованию. Классификация. Средства, уменьшающие агрегацию тромбоцитов. Механизм действия и сравнительная характеристика отдельных групп антиагрегантов. Показания к применению. Побочные эффекты.

Средства, усиливающие фибринолиз (фибринолитики). Механизм действия и сравнительная характеристика отдельных групп фибринолитиков. Показания к применению. Побочные эффекты.

Средства, способствующие остановке кровотечений (гемостатики). Классификация. Механизм действия и сравнительная характеристика ингибиторов фибринолиза. Показания к применению. Побочные эффекты.

Средства для лечения анемий. Классификация. Механизм действия. Применение. Побочные эффекты.

Средства, влияющие на обмен

Средства, влияющие на фосфорно-кальциевый обмен. Классификация. Препараты витамина D и его метаболитов. Механизм действия. Сравнительная характеристика. Показания к применению. Побочные эффекты. Препараты, содержащие кальций, фосфор и комбинированные препараты с витамином D. Применение, побочные эффекты.

Средства, влияющие на фосфорно-кальциевый обмен. Классификация. Препараты гормонов и их аналогов (гормоны щитовидной и паращитовидной желез, женские половые гормоны).

Средства, влияющие на фосфорно-кальциевый обмен. Бифосфонаты. Особенности фармакокинетики. Механизм действия. Применение. Побочные эффекты.

Средства, влияющие на фосфорно-кальциевый обмен. Препараты кальция. Особенности фармакокинетики. Препараты фтора. Применение в стоматологии. Побочные эффекты.

Препараты для профилактики и лечения гипопаратиреоза щитовидной железы. Влияние на обмен веществ. Применение. Антитиреоидные средства. Классификация. Механизм действия. Применение. Побочные эффекты.

Препараты инсулина и аналогов инсулина человека. Классификация. Влияние на обмен веществ. Сравнительная характеристика отдельных групп препаратов. Применение. Побочные эффекты.

Синтетические гипогликемические средства (сахароснижающие средства). Классификация. Механизм действия, особенности применения и побочные эффекты производных сульфонилмочевины, меглитинидов и ингибиторов альфа-гликозидаз.

Синтетические гипогликемические средства (сахароснижающие средства). Классификация. Механизм действия, особенности применения и побочные эффекты бигуанидов и тиазолидиндионов.

Синтетические гипогликемические средства (сахароснижающие средства). Классификация. Механизм действия, особенности применения и побочные эффекты инкретомиметиков прямого и непрямого действия.

Минералокортикоиды. Влияние на водно-солевой обмен. Применение минералокортикоидов. Побочные эффекты. Антагонисты альдостерона. Применение.

Препараты глюкокортикоидных гормонов. Классификация. Терапевтические эффекты. Механизмы действия. Применение. Побочные эффекты.

Препараты женских половых гормонов (эстрогенные, гестагенные препараты и их антагонисты). Классификация. Применение. Гормональные контрацептивы.

Препараты мужских половых гормонов и антиандрогенные средства. Классификация.

Препараты анаболических стероидов. Применение, побочные эффекты.

Препараты жирорастворимых витаминов. Механизм действия. Применение.

Препараты водорастворимых витаминов. Механизм действия. Применение.

Химиотерапевтические противомикробные средства

Антисептик. Классификация. Механизмы действия. Применение отдельных групп препаратов.

Бета-лактамы антибиотики. Классификация. Биосинтетические и полусинтетические пенициллины. Классификация. Механизм действия. Спектр противомикробного действия. Сравнительная характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты.

Бета-лактамы антибиотики. Классификация. Цефалоспорины. Механизм действия. Противомикробный спектр цефалоспоринов 1-5 поколений. Применение. Побочные эффекты.

Бета-лактамы антибиотики. Классификация. Карбапенемы и монобактамы, показания к применению.

Антибиотики группы макролидов и азалиды. Классификация. Механизм и спектр действия. Применение. Побочные эффекты.

Антибиотики группы аминогликозидов. Классификация. Спектр и механизм действия препаратов. Побочные эффекты.

Антибиотики групп тетрациклинов и хлорамфениколов. Механизм и спектр действия. Побочные эффекты и применение.

Антибиотики групп линкозамидов и циклических полипептидов (полимиксины). Механизм и спектр действия. Применение, побочные эффекты.

Антибиотики групп: гликопептиды, липогликопептиды, липопептиды

Фторхинолоны. Классификация. Сравнительная характеристика различных поколений. Применение. Побочные эффекты.

Сульфаниламидные препараты. Классификация. Механизм и спектр противомикробного действия. Сравнительная характеристика. Побочные эффекты и их предупреждение. Применение.

Антибактериальные средства: нефторированные производные хинолона, производные оксихинолина, нитрофурана и хиноксалина. Механизм действия. Применение. Побочные эффекты.

Противогрибковые средства. Классификация. Применение. Побочные эффекты.

Противоамебные, противолямблиозные, противоспирохетозные, противотрихомонадные средства. Применение.

Противотуберкулёзные средства. Классификация. Применение. Побочные эффекты.

Противовирусные средства. Классификация. Механизмы действия. Применение. Побочные эффекты.

Ситуационные задачи:

Задача 1. Больному с атонией мочевого пузыря врачом было назначено лекарственное средство, дозу которого пациент самостоятельно превысил. Мочеотделение нормализовалось, но появились повышенная потливость, обильное слюноотделение, частый стул, мышечные спазмы. Препарат какой группы был назначен больному? Какова причина и механизм возникших осложнений? Перечислите препараты этой группы.

Ответ: 1. Препарат группы антихолинэстеразные. 2. Причина: передозировка ЛС, механизм действия препарата – связывается с анионным и эстеразным центрами молекулы ацетилхолинэстеразы, обратимо экранирует их от ацетилхолина, в результате чего останавливается его ферментативный гидролиз, ацетилхолин накапливается и усиливается холинергическая передача. 3. Препараты: неостигмин, физостигмин, галантамин.

Задача 2. Ребенок 2 лет съел 20 драже из домашней аптечки, приняв их за конфеты. Через час у ребенка появились боль в животе, рвота и диарея с кровью, вялость, сонливость. Спустя сутки ребенок в состоянии комы доставлен в больницу. При обследовании обнаружено: приступы клонико-тонических судорог, пульс - 140 в минуту, слабого наполнения, АД -

50/20 мм рт. ст., в крови - ацидоз, гемолиз. Поставьте диагноз, объясните симптомы и патогенез отравления, предложите меры неотложной помощи.

Ответ: Диагноз: Отравление препаратами . Острое отравление железом протекает тяжело, особенно при парентеральном введении. У детей в возрасте 12 — 24 мес. летальный исход может наступать при употреблении внутрь 1 — 10 г железа. Причиной отравления у детей иногда становится прием препаратов железа из домашней аптечки, оставшейся после беременности матери (капсулы и драже, содержащие железо, напоминают конфеты). Железо в токсической концентрации повреждает эндотелий, вызывает массивный гемолиз, паралич артериол и венул, падение АД, повышает проницаемость капилляров, уменьшает объем циркулирующей крови. Железо активирует перекисное окисление липидов, ингибирует ферменты цикла трикарбоновых кислот, снижает рН крови. В клиническом течении острой интоксикации различают четыре стадии:

- I стадия — через 30 — 60 мин после приема появляются боль в животе, рвота и диарея с кровью (диапедез эритроцитов), бледность, цианоз, вялость, сонливость, ацидоз;
- II стадия — в течение 8 — 16 ч наступает период улучшения у 80% пострадавших;
- III стадия — спустя 24 ч возникают сердечно-сосудистый коллапс, судороги, кома, возможен летальный исход;
- IV стадия — через 1 — 2 мес. развивается непроходимость желудочно-кишечного тракта вследствие рубцевания.

Для постановки диагноза определяют концентрацию железа в крови и содержимом желудка. Уровень железа в крови выше 3,5 мг/л свидетельствует об опасности для жизни пострадавшего.

Лечебные мероприятия при отравлении железом — неотложное введение в мышцы или вену антидотов — дефероксамина или тетамина-кальция, промывание желудка растворами натрия гидрокарбоната и дефероксамина, ликвидация шока, коллапса, дегидратации, ацидоза. Адекватное лечение уменьшает летальность при отравлении железом с 45 % до 1 %.

Задача 3. Больному с гипертоническим кризом врач скорой помощи ввел антигипертензивное средство. Артериальное давление снизилось. Больной встал с постели, но сразу побледнел, у него закружилась голова, и он потерял сознание. Пациента уложили в постель. Через 2 часа неблагоприятные симптомы исчезли. Какова причина возникшего осложнения? Какие препараты обладают подобным действием? Назовите к каким группам они относятся?

Ответ. Ганглиоблокаторы (Азаметония бромид)

Снижают АД, блокируя н-холинорецепторы симпатических ганглиев и мозгового слоя надпочечников, расширяют артерии и вены, вызывая ортостатическую гипотензию. При применении ганглиоблокаторов АД и центральное венозное давление снижаются. В связи с угнетением рефлекторных механизмов, поддерживающих постоянный уровень АД при изменениях положения тела, возможно развитие ортостатического коллапса (вот почему потерял сознание пациент, этот эффект проходит через 2-2.5 ч)

Задача 4. При клинических испытаниях были выявлены различия тромболитической активности стрептокиназы у отдельных больных и возникновение резистентности при повторном введении препарата. Применение урокиназы в течение длительного срока не сопровождалось снижением эффективности. Объясните различия в действии этих тромболитических средств.

Ответ. Стрептокиназа продуцируется В-гемолитическим стрептококком группы С, сама она не обладает протеолитической активностью. Она взаимодействует с фибринолизином, образующийся комплекс приобретает протеолитическую активность и стимулирует переход плазминогена в плазмин. Урокиназа-фермент, вырабатываемый в почках, по направленности действия аналогична стрептокиназе. Урокиназа — фермент который

непосредственно расщепляет весьма определенную пептидную связь в молекуле плазминогена, трансформируя таким образом его в плазмин.

Задача 5. Больному А, страдающему глаукомой, был назначен препарат, который снижает внутриглазное давление, вызывает мидриаз и слабые изменения аккомодации. Пациенту Б, также получающему лечение по поводу глаукомы назначили препарат, который снижает внутриглазное давление, вызывает миоз и спазм аккомодации. Лекарственные средства каких групп оказывают подобное действие? Приведите примеры препаратов. Объясните механизмы их действия на глаз.

Ответ: Препарат А - $\alpha\beta$ адреномиметик (дипивефрин), Препарат Б – М-холиномиметик (пилокарпин). Дипивефрин – является «пролекарством» — легко проникает в переднюю камеру глаза, где подвергается ферментативному гидролизу с образованием адреналина. Освободившийся адреналин, являющийся агонистом адренергических рецепторов, распределяется в цилиарные отростки и трабекулярную ткань глаза, уменьшает продукцию внутриглазной жидкости и увеличивает ее отток. Пилокарпин – при закрытоугольной глаукоме суживает зрачок, вызывает смещение радужной оболочки от угла передней камеры и способствует открытию шлеммова канала и фонтановых пространств.

Задача 6. Больная лечилась в стационаре по поводу тромбоза. Была выписана со значительным улучшением. Больная дома продолжала прием лекарственного средства, назначенного в больнице. Спустя неделю она заметила, что в моче появилась кровь, возникли болезненность и припухлость коленных суставов. При повторной госпитализации обнаружено: множественные петехии и кровоизлияния в слизистые оболочки и кожу, гематурия. Какой препарат принимала больная? Объясните механизм осложнений. Как их устранить? Назовите меры профилактики осложнений.

Ответ: принимала аценокумарол. Антикоагулянт непрямого действия, является антагонистом витамина К. Нарушает синтез протромбина (фактора свертывания крови II), проконвертина (фактора свертывания крови VII), факторов IX и X. Устранение осложнений: введение витамина К, отмена аценокумарола и замена на другой антикоагулянт. Профилактика осложнений: лечение аценокумаролом прекращают постепенно, уменьшая дозы и увеличивая интервалы между приемами. В период лечения необходим контроль за общим состоянием пациента и изменениями свертывающей системы крови.

Задача 7. В приёмное отделение клиники машиной скорой помощи доставлен больной с диагнозом: приступ бронхиальной астмы. Выберите наиболее подходящее назначение из нижеперечисленного арсенала имеющихся препаратов: кромолин ингаляционно, ипратропий ингаляционно, сальбутамол ингаляционно, сальметерол ингаляционно, беклометазон ингаляционно, пропранолол внутривенно, дифенгидрамин (димедрол) внутривенно, преднизолон внутривенно. Что лучше всего назначить для купирования приступа? Что лучше всего назначить для длительного приема с целью профилактики симптомов астмы? Что противопоказано при астме?

Ответ: 1. Сальбутамол, преднизолон.

2. Кромолин, сальметерол, ипратропий.

3. Пропранолол, беклометазон.

Задача 8. Больному было назначено отхаркивающее средство по поводу острого бронхита с трудно отделяющейся мокротой. Больной страдает хроническим гастритом. В результате приема отхаркивающего средства усилилась симптоматика гастрита. Какой препарат был назначен?

Почему он ухудшил течение гастрита? Какие отхаркивающие средства целесообразно назначить данному больному?

Ответ: больному было назначено отхаркивающее средство рефлекторного действия (препарат термопсиса или ипекакуаны). Содержащиеся в них алкалоиды при введении внутрь вызывают раздражение рецепторов желудка. При этом рефлекторно повышается секреция бронхиальных желез, повышается активность мерцательного эпителия, усиливаются сокращения мышц бронхов. Мокрота становится менее вязкой, более обильной и ее отделение улучшается. Т.к. у больного хронический гастрит – ухудшилось течение гастрита из-за раздражения рецепторов желудка. Целесообразно назначить отхаркивающие ср-ва прямого действия (амброксол, АЦЦ, бромгексин). Их муколитическое действие заключается в деполимеризации мукопротеинов и мукополисахаридов мокроты, что приводит к ее разжижению.

Задача 9. Больному с ревматоидным артритом проводили противовоспалительную терапию. Через полгода с момента начала лечения больной стал отмечать нарушения сна, боли в животе, увеличение массы тела. При обследовании – гипертензия, гипергликемия, глюкозурия, лимфоцитопения, эозинопения. Какую противовоспалительную терапию мог получать пациент? Каковы причины возникших осложнений?

Ответ: получал глюкокортикоиды (преднизолон). Вызывает лимфопению и инволюцию лимфоидной ткани, чем обусловлена иммуносупрессия. Разнообразные осложнения связаны со способностью гормонов широко влиять на процессы метаболизма. Усиливают все процессы синтеза.

Уменьшает количество белка в плазме и синтез белка, связывающего кальций, усиливает катаболизм белка в мышечной ткани. Способствует образованию ферментных белков в печени, фибриногена, эритропоэтина, сурфактанта, липомодулина. Способствует образованию высших жирных кислот и триглицеридов, перераспределению жира (повышает липолиз жира на конечностях и его отложение на лице и в верхней половине туловища). Увеличивает резорбцию углеводов из ЖКТ, активность глюкозо-6-фосфатазы и фосфоенолпируваткиназы, что приводит к мобилизации глюкозы в кровоток и усилению глюконеогенеза. Задерживает натрий и воду и способствует выведению калия за счет минералокортикоидного действия. Снижает всасывание кальция в кишечнике, повышает его вымывание из костей и экскрецию почками.

Задача 10. Больной К., 40 лет, страдающий язвенной болезнью, поступил в клинику с желудочным кровотечением. Из анамнеза известно, что 7 дней назад он заболел гриппом и принимал для снижения температуры препарат Х. Какой препарат мог принимать пациент? С чем связано развитие кровотечения?

Ответ: Препарат НПВС (ацетилсалициловая кислота)! Эти препараты обладают ulcerогенным действием, т.к. ингибируют ЦОГ-1 которая участвует в продукции простогландинов, они в свою очередь например катализируют образование гастропротективных простогландинов, которые уменьшают секрецию и оказывают собственно протективное (цито/гистопротективное) действие. Простагландины G, A и I₂ ингибируют секрецию, стимулированную пищей, гистамином, гастрином. Уменьшаются объем секреции, кислотность и пептическая активность секрета.

Кровотечение развилось из-за усиления язвенного дефекта слизистой желудка!

Задача 11. После длительного курса противовоспалительной терапии у больного развился синдром Иценко-Кушинга, появились раздражительность и боли в эпигастральной области. Препарат был отменен, однако после этого состояние больного резко ухудшилось: понизилось артериальное давление, отмечено ослабление сердечной деятельности. Какой препарат мог получать больной? Объясните причину наступившего ухудшения.

Ответ: Гидрокортизон (глюкокортикоиды) При резкой отмене препарата, из-за недостаточной выработки кортизола корой надпочечников, ввиду её атрофии, нарушается гуморальная регуляция ССС. Боль в эпигастрии связана с приёмом НПВС

Задача 12. В лаборатории экспериментальной фармакологии изучали вещества, влияющие на тонус бронхов. У наркотизированных морских свинок выделяли трахею, вставляли в нее канюлю, подсоединенную к прибору регистрации бронхоспазма и аппарату искусственного дыхания. Разным животным в вену вводили гистамин, ацетилхолин или лейкотриен. До вливания бронхоконстриктора морским свинкам вводили в желудок или ингаляционно вещества А, Б, В. Все они ослабляли экспериментальный бронхоспазм. На какие рецепторы и как влияют исследованные вещества? Назовите ЛС, лечебный эффект которых при бронхиальной астме обусловлен воздействием на эти рецепторы.

Ответ: Вещество А – адреномиметик (сальбутамол, фенотерол), под их влиянием снижается высвобождение из тучных клеток гистамина. Они действуют преимущественно на β_2 -адренорецепторы бронхов. Вещество Б – М-холиноблокатор (платифиллин), Вещество В – антагонисты лейкотриеновых рецепторов (зафирлукст).

Задача 13. С целью исследования глазного дна пациенту в конъюнктивальный мешок введен препарат из группы М-холиноблокаторов. Врач предупредил пациента, что он в течение недели не сможет читать и писать. Какой препарат был введен больному? К какой группе препаратов он относится? Объясните механизм его действия на глаз.

Ответ: М-холиноблокатор растительного происхождения – атропин
Атропин блокирует М-холинорецепторы, расслабляет круговую мышцу радужки и цилиарную, в следствии вызывает следующие фармакологические эффекты: расширяет зрачок, затрудняет отток внутриглазной жидкости, повышает внутриглазное давление, вызывает паралич аккомодации

Задача 14. В результате скрининга веществ с мочегонным действием выявили четыре соединения, каждое из которых увеличивало объем мочи и экскрецию ионов натрия. Вещество А значительно повышало экскрецию ионов гидрокарбоната. Вещество Б, увеличивая суммарное выделение воды и электролитов, понижало концентрацию электролитов в моче. Вещество В оказывало максимальный мочегонный эффект и стимулировало экскрецию ионов кальция. Вещество Г уменьшало экскрецию ионов кальция. К каким известным группам мочегонных средств можно отнести вещества А-Г.

Ответ: А-ингибиторы карбоангидразы (ацетазоламид)
Б- осмотический диуретик (маннит)
В-петлевые диуретики (фуросемид)
Г- тиазиды и тиазидоподобные диуретики (гипотиазид).

Задача 15. Мужчина (32 года) страдает ЯБДПК с гиперсекрецией соляной кислоты.

Отмечает изжогу и боль в животе. Из предложенных ЛС (фестал, фамотидин, коллоидный субстрат висмута, омепразол, маалокс, сукральфат) выберете препараты с антисекреторной активностью. Укажите фармакологическую группу, механизм действия и рациональные способы приема. Предложите препараты замены.

Ответ: Препараты с антисекреторной активностью:

Фамотидин-блокатор гистаминовых H_2 -рецепторов, значительно уменьшает вызванную раздражителями секрецию соляной кислоты, снижает базальную секрецию. Назначают 0,04 (1 таб) перед сном. Препарат замены - ранитидин-по 0,15 (1 таб) утром и вечером до еды.
Омепразол - ингибитор протоновой помпы. Ингибирует H,K -АТФазу секреторной мембраны париетальных клеток, блокирует активность протонового насоса, прекращая доступ ионов водорода в полость желудка тем самым снижая секрецию соляной кислоты. Назначают по 0,02 (1 таб) утром и вечером до еды. Замена – пантопразол.

Задача 16. В лаборатории экспериментальной фармакологии в экспериментах на белых крысах с моделями язв желудка проводили скрининг веществ с потенциальным лечебным действием при язвенной болезни желудка:

вещество А препятствовало развитию язв при модели язвенного поражения, вызванного ацетилсалициловой кислотой, повышало в слизистой оболочке желудка содержание простагландинов.

вещество Б оказывало антиязвенный эффект при экспериментальном язвообразовании, вызванном резерпином, снижало кислотность желудочного сока, после его введения ацетилхолинхлорид не стимулировал секрецию желудочного сока.

вещество В наиболее эффективно предотвращало образование язв, вызванное гистамином. К каким фармакологическим группам принадлежат вещества А – В?

Ответ: А – синтетическое производное простагландина E1 (мизопростол), Б – M1-холиноблокатор (пирензепин), В – блокатор H2-гистаминовых рецепторов (фамотидин, ранитидин).

Задача 17. Больному ЯБ с высокой кислотностью желудочного сока и положительным тестом на Н.р, врач назначил омепразол и антибактериальный антибиотик кларитромицин.

После терапии состояние больного улучшилось, омепразол и кларитромицин были отменены. Для поддерживающей терапии врач предложил принимать висмута трикалия дицитрат. Прослушав рекламу, больной дополнительно стал принимать маалокс. У него появились тошнота, рвота, диарея. При обследовании установлено, что рН желудочного сока составляет 4,5. Объясните значение указанных ЛС при ЯБ. Какова причина осложнений? Возможно ли совместное применение антацидных и гастропротективных средств?

Ответ: Причина осложнений: антацидное средство нейтрализовало соляную кислоту, которая необходима для активации гастропротектора (висмута трикалия дицитрата)

Кларитромицин-макролид. Активен в отношении Н.р. Нарушает синтез белка микроорганизмов (связывается с 50S субъединицей мембраны рибосом микробной клетки). Действует на вне- и внутриклеточно расположенных возбудителей.

Омепразол - ингибитор протоновой помпы. В кислой среде канальцев париетальных клеток превращается в активный метаболит-сульфенамид, который необратимо ингибирует H,K-АТФазу, взаимодействуя с ней за счет дисульфидного мостика

Задача 18. Больному ИМ, страдающему от упорной рвоты, было введено внутривенно противорвотное средство. Инъекции повторяли несколько раз. У больного появились депрессия, ригидность скелетных мышц, тремор головы и рук. Какое ЛС применяли?

Объясните механизм осложнений. Назовите противорвотный препарат с аналогичным механизмом действия, но не нарушающий функции ЦНС?

Ответ: Средство - метоклопрамид. Является антагонистом дофаминовых (D2) рецепторов, а также серотониновых (5-HT3) рецепторов (в высоких дозах). Стимулирует двигательную активность верхнего отдела ЖКТ (в т.ч. регулирует тонус нижнего пищеводного сфинктера в покое) и нормализует его моторную функцию. Противорвотная активность обусловлена блокадой центральных и периферических D2-дофаминовых рецепторов, следствием чего является торможение триггерной зоны рвотного центра и уменьшение восприятия сигналов с афферентных висцеральных нервов

Вместо него - ондансетрон, блокирует только 5-HT3-рецепторы, но в отличие от метоклопрамида не блокирует дофаминовые и поэтому не вызывает нарушений со стороны экстрапирамидной системы.

Задача 19. Больная (45 лет) страдает хроническим холециститом с явлениями дискинезии желчных путей. Отмечает тупую, ноющую боль в правом подреберье, горечь во рту, легкую тошноту. Имеет место расстройство стула, понос, метеоризм. Выберите из предложенного списка (мезим форте, танацехол, баралгин, дротаверина гидрохлорид, отвар из цветков

бессмертника песчаного, ампиокс) ЛС для лечения хронического холецистита. Укажите их фармакологическую принадлежность, механизм действия и рациональные способы приема.
Ответ: Препараты-желчегонные (холеретики):

Танацехол (препарат экстракта из цветков пижмы) назначают по 2 таблетки (1 таб-0,05) 3 раза после еды. Отвар из цветков бессмертника песчаного (в упаковке сухого сырья 50,0) заваривать 10,0 на 250 мл воды, принимать по 0,5 стакану 2 раза в сутки после еды.

Механизм действия: Они увеличивают количество секретируемой желчи и содержание в ней холатов, повышают осмотический градиент между желчью и кровью, что усиливает фильтрацию в желчные капилляры воды и электролитов, ускоряют ток желчи по желчным путям

Задача 20. Больной длительное время в период цветения растений страдал ринитом, в последние 2 года весной наблюдались приступы удушья, сопровождающиеся свистящим дыханием. Диагностирована бронхиальная астма. Какое средство можно назначить больному, чтобы избежать в дальнейшем обострение заболевания в весенний период? Каков механизм его действия?

Ответ: Можно назначить:

кетотифен (противоаллергическое – стабилизатор мембран тучных клеток). Он неконкурентно блокирует H1-гистаминовые рецепторы, ингибирует фосфодиэстеразу, повышает уровень цАМФ в клетках. Подавляет сенсibilизацию эозинофилов рекомбинантными цитокинами человека и их накопление в дыхательных путях.

Предотвращает развитие симптомов гиперреактивности дыхательных путей, обусловленной фактором активации тромбоцитов или воздействием аллергенов. Предупреждает развитие бронхоспазма (не оказывает бронхорасширяющего действия). Клинический эффект развивается через 6–8 нед.

зафирлукаст - блокатор лейкотриеновых рецепторов, оказывающий противовоспалительное действие, используемый для профилактики и длительного лечения бронхиальной астмы, аллергического ринита.

Задача 21. Беременная женщина страдает запором (стул 1 раз в 3 дня и реже). Выберите из списка (свечи с глицерином, отвар коры крушины, натрия сульфат, гутталакс, лактулоза, касторовое масло, оливковое масло, глаксена). ЛС для лечения запора, укажите время наступления эффекта, побочные эффекты и противопоказания к применению.

Ответ: Противопоказаны следующие средства: натрия сульфат, гутталакс, касторовое масло; глаксена, лактулоза - нежелательно назначать.

Можно назначить: отвар коры крушины (действие через 8-10 часов) - 1 ст.ложка коры залить 1 стаканом кипятка 20 минут, принимать по пол стакана утром и на ночь. оливковое масло.

Задача 22. Женщина 30 лет поступила в родильный дом в связи с появлением болевых ощущений внизу живота. Срок беременности 31-32 недели. Повышен тонус матки.

Поставлен диагноз: первородящая, 30 лет, угрожающие преждевременные роды.

Госпитализирована в отделение патологии. Назначение какого препарата будет оправдано в данном случае? Какими побочными эффектами будет сопровождаться его применение?

Ответ:

Нужно применить β_2 -адреномиметики (фенотерол, сальбутамол)

Побочные действия: Тремор, головная боль, чувство беспокойства, нарушения сна, тахикардия, гипокалиемия, гипергликемия у плода, аллергические реакции.

Фенотерол (партусистен), сальбутамол - токолитики - средства, ослабляющим сократительную способность миометрия. Они могут формировать побочные эффекты, связанными с возбуждением В-2 адренорецепторов разной локализации. Вызывать тахикардию у матери и плода и гипергликемию у плода. В клинике могут быть использованы натрия оксibuтират, магния сульфат (нарушает проникновение в клетки миометрия ионов

кальция, которые необходимы для его сокращений). В ряде случаев назначают гестагены (оксипрогестерона капронат), которые подавляют возбудимость миометрии.

Задача 23. У больного (50 лет) длительно принимавшего по поводу туберкулеза легких рифампицин и изониазид развился лекарственный гепатит с явлениями холестаза. Назначены легалон, аллохол, танацехол, карсил, эссенциале-форте, урссульфак, магния сульфат. Оцените рациональность назначения, совместимость препаратов.

Ответ: 1) Легалон (расторопши пятнистой плодов экстракт 0,14 в капсулах) - гепатопротектор. Фармакологические эффекты: стабилизация мембран гепатоцитов, стимуляция синтеза белков, нормализация обмена фосфолипидов, поддержание глутатиона в печени 2) Аллохол - оказывает желчегонное действие, усиливает выработку желчи в печени и облегчает выход ее в двенадцатиперстную кишку. Препарат улучшает секреторную и двигательную активность желудочно-кишечного тракта, оказывает легкий послабляющий эффект, уменьшает процессы гниения и брожения в кишечнике. 3) Танацехол (пижмы обыкновенной цветков экстракт 0,05 в табл.) - усиливает образование и выделение желчи. Препарат снимает спазмы желчного пузыря, желчных протоков и кишечника. 4) Карсил (расторопши пятнистой плодов экстракт 0,035 в драже) - гепатопротектор. Стимулирует клеточный метаболизм. Активизирует синтез белков и фосфолипидов в гепатоцитах, препятствует разрушению клеточных мембран, что предотвращает потерю компонентов клетки, препятствует проникновению токсинов в клетки печени. 5) Эссенциале - гепатопротектор. Регулирует липидный и углеводный обмен, улучшает функциональное состояние печени и ее дезинтоксикационную функцию, способствует сохранению и восстановлению структуры гепатоцитов. 6) Урсофальк (Урсодезоксихолевая кислота 0,5 в табл.) – гепатопротектор. 7) Магния сульфат- желчегонное вызывает рефлекторное сокращение желчного пузыря при зондировании в ДПК

Задача 24. Женщине 30 лет живущей регулярной половой жизнью гинеколог назначил в таблетках Дезогестрел+Этинилэстрадиол (марвелон). Несколько позже её проконсультировал другой врач-гинеколог, сообщив что препарат является трехфазным противозачаточным средством поэтому должен применяться по 1 таблетке 3 раза в день и кроме того может использоваться для прерывания беременности (4 таблетки на прием) при маточных кровотечениях и предменструальных расстройствах. Принимать препарат нужно не разжевывая и запивая небольшим количеством жидкости. Поскольку у женщины были признаки ОРЗ врач порекомендовал ей приобрести тетрациклин в таблетках для приема курсом не менее 3х недель. Найдите ошибки.

Ответ: Дезогестрел+Этинилэстрадиол (марвелон) является монофазным контрацептивом, применяется по 1 таблетке 1 раз в день. Не используется для прерывания беременности. Вызывает маточные кровотечения. Тетрациклин не применяется для лечения ОРЗ.

Задача 25. Больной страдающий ХСН в стадии компенсации обратился к стоматологу с жалобами на зубную боль. В момент удаления зуба у больного развились обморочное состояние, тахикардия, одышка. Для предотвращения развития ОН больному ввели препарат из группы сердечных гликозидов – строфантин. Состояние больного улучшилось однако через некоторое время у него появились тошнота, рвота, нарушения ритма сердечных сокращений. Из анамнеза было выяснено что больной длительное время принимал сердечный гликозид – дигоксин в поддерживающей дозе. Чем объяснить указанные симптомы? Какие противоаритмические следует ввести больному?

Ответ: 1) Указаны симптомы интоксикации сердечными гликозидами. При интоксикации сердечными гликозидами проявляются кардиальные и экстракардиальные нарушения 2) Нужно ввести лидокаин – антиаритмик класса 1В, препараты калия (калия хлорид, панангин внутривенно) т.к. сердечные гликозиды вызывают снижение содержания ионов калия в кардиомиоцитах, унитиол, блокаторы кальциевых каналов.

Задача 27. Больной страдающий стенокардией почувствовал острую давящую боль за грудиной и принял несколько таблеток лекарственного препарата. Приступ боли прошел, но сразу же появились головокружение, слабость и больной потерял сознание. При измерении АД выявлена острая гипотензия. Какой препарат принял пациент? Каков механизм его действия? Что явилось причиной побочного эффекта и как его можно предупредить?

Ответ:

1) Нитроглицерин.

2) Снижение венозного и АД => ↓ венозного возврата и сопротивления току крови => ↓ пред и постнагрузки на сердце => ↓ работы сердца и потребности в O₂

3) Причиной побочного эффекта явилось применение препарата в вертикальном положении. Препарат предпочтительно принимать лежа или сидя желательнее за 30 мин до физической нагрузки.

Задача 28. У больного с артериальной гипертензией длительное время принимавшего диуретическое средство появились следующие симптомы: мышечная слабость, парестезии, перебои в сердце. На ЭКГ зарегистрированы экстрасистолы. Какой препарат мог принимать больной? О чём свидетельствуют данные симптомы? Как предотвратить их влияние?

Ответ: 1) Дихлотиазид 2) Проявление гипокалиемии т.к. диуретики приводят к повышению выделения калия из организма. 3) Назначение калия хлорида, Калия аспарагинат+Магния аспарагинат (панангина).

Задача 29: Студент в сезон эпидемии гриппа почувствовал недомогание, слабость, повышение температуры до 37,3 С. На губах появились пузырьки, наполненные прозрачной жидкостью. Студент стал принимать ремантадин в таблетках внутрь. Правильно ли выбран препарат? Какое заболевание, кроме гриппа, вероятно, есть у студента? Какое средство необходимо назначить дополнительно кроме ремантадина? Каков механизм его действия?

Ответ: 1) Правильно. 2) Герпес 3) Ацикловир – проникает в клетку вируса, фосфорилируется и в виде трифосфата угнетает ДНК-полимеразу.

Задача 30. Больной, страдающий артериальной гипертензией и бронхиальной астмой, обратился к лечащему врачу с жалобами на приступы удушья, которые появились у него после того, как он стал принимать лекарственный препарат с целью снижения АД. Назначение каких препаратов могло спровоцировать появление приступов удушья? Какова тактика врача в этой ситуации? Какие антигипертензивные средства целесообразно назначить этому пациенту?

Ответ: 1) Больной принимал неселективный Б₂-адреноблокатор (например - пропранолол) 2) Тактика врача – отменить пропранолол. 3) Нужно произвести смену препарата на селективный Б-адреноблокатор (бисопролол – действующий преимущественно на Бета1-адренорецепторы или небиволол.)

Задача 31. Пациенту назначены два препарата, биотрансформирующиеся в печени с помощью микросомального окисления. Один из них является индуктором микросомальных ферментов печени. Следует ли изменить дозу другого препарата, если предполагается длительная терапия?

Ответ: Да, следует. Доза другого препарата должна быть повышена, так как снижается фармакологическая активность этого препарата.

Задача 32. В больницу поступил пациент с жалобами на одышку, тахикардию, отеки, цианоз кожных покровов. Была диагностирована хроническая сердечная недостаточность. Назначить Пациенту был назначен дигоксин. К какой группе фармакологических средств относят

дигоксин? Каков механизм его действия? Каково его влияние на показатели деятельности сердца и гемодинамики?

Ответ: 1) Сердечные гликозиды. 2) Механизм: ингибирует Na-K-АТФ-азу.

Повышает содержание ионов кальция в саркоплазме кардиомиоцитов. В результате взаимодействия кальция с белком тропонином происходит соединение актина и миозина в результате чего происходит сильное сокращение миофибрилл. 3) Повышается ударный и минутный объемы сердца, снижается частота сердечных сокращений, снижается венозный застой и ОЦК.

Задача 33. Больная находилась на стационарном лечении по поводу генерализованного микоза. Состояние тяжелое. Антибиотик вводили внутривенно капельно. Через 3 недели состояние больной несколько улучшилось, однако в крови повысилось содержание креатинина и мочевины, появилась цилиндрурия, гематурия. Какой препарат вводили? Ваши рекомендации?

Ответ: Амфотерицин В. Можно сменить препарат на флуконазол или вориконазол.

Задача 34. Больной, страдающий пиелонефритом (ассоциирован с синегнойной палочкой), получает антимикробную терапию. В процессе лечения состояние улучшилось, однако в моче отмечено появление каких-то кристаллов, гематурия, появились признаки почечной недостаточности. Представитель какой группы противомикробных средств мог вызвать данное осложнение? Предложите меры профилактики и препарат замены.

Ответ: 1) Ципрофлоксацин из группы фторхинолонов. 2) Заменить на пиперациллин+тазобактам, так как он более активно действует на синегнойную палочку или гентамицин.

Задача 35. В аптеке для дезинфекции предметов ухода за больными туберкулезом был приготовлен 5% раствор хлорамина Б. Позднее наступила заявка на антисептическое средство для обеззараживания рук медицинского персонала. Можно ли использовать раствор хлорамина Б для целей антисептики? Посоветуйте 2-3 антисептика, используемые для обеззараживания рук и других частей поверхности тела, укажите их концентрацию.

Ответ: 1) Можно, только используют в 0,25-0,5 % растворы. 2) Хлоргексидин 1% водный раствор. Церигель (Cerigelum) 3-4 г.

Задача 36. Больной успешно лечился антибиотиком по поводу кишечного сальмонеллеза. Через 3 дня после окончания курса антибиотикотерапии был госпитализирован с диагнозом «некротизирующий псевдомембранозный энтероколит». В результате микробиологического исследования был установлен возбудитель энтероколита – *Clostridium difficile*. С чем связано развитие суперинфекции? Какова должна быть дальнейшая тактика врача?

Ответ: Для многих антибиотиков типично развитие суперинфекции (дисбактериоз), которая связана с подавлением антибиотиками части сапрофитной флоры пищеварительного тракта. Последнее может благоприятствовать размножению других микроорганизмов и грибов, нечувствительных к данному антибиотику (*Clostridium difficile*). Наиболее часто суперинфекция возникает на фоне лечения антибиотика широкого спектра действия. Дальнейшая тактика врача: назначить – ванкомицин и метронидазол.

Задача 37. Больному для лечения пневмонии был назначен препарат группы пенициллина. После инъекции препарата больному стало плохо: у него отмечалось покраснение поверхности кожи в месте инъекции, резко понизилось артериальное давление, возник бронхоспазм. В связи с развившимися симптомами больному был назначен цефотаксим, однако такая замена не решила возникших проблем. Объясните причины развившегося побочного действия пенициллина и почему его замена на цефотаксим не устранила в дальнейшем перечисленных побочных эффектов.

Ответ: Причина побочного эффекта – гиперчувствительность на пенициллин. Замена препарата на цефатоксим не устранила ПЭ, так как они являются при их взаимодействии вызывается синергизм действия (увеличение побочных эффектов). Необходимо назначить препараты макролидов или тетрациклинов.

Задача 38. Молодой женщине был назначен антибиотик. Во время приема препарат она продолжала посещать солярий. Неожиданно у нее возник ожог, что вынудило ее прекратить инсоляцию. На 2-ой неделе начала приема у нее появились белые творожистые выделения из влагалища, что она связала с приемом солнечных ванн. Объясните причину возникновения ожога и появления выделений. Какими профилактическими мерами эти осложнения можно было бы предотвратить?

Ответ: Причина развития ожога – реакция фотосенсибилизации которая возникла в результате употребления антибиотика и воздействия на кожу УФ лучей солярия. Эта реакция имеет дозозависимый характер.

Причина появления творожистых выделений из влагалища - действие антибиотиков, особенно широкого спектра действия, при длительном применении подавляют развитие нормальной микрофлоры, что позволяет условно-патогенным и патогенным микроорганизмам, нечувствительным к данному антибиотику беспрепятственно размножаться (грибки рода *Candida*). Более того, антибиотики стимулируют рост грибков рода *Candida*. В результате развивается кандидоз различных органов и тканей.

Предотвращение ожога у больной - это отказ от похода в солярий во время лечения до полного выздоровления. Предотвращение творожистых выделений из влагалища – следует рационально применять противомикробные антибиотики (циклами по 7—10 дней с перерывами 5—7 дней) и по возможности назначать антибиотики узкого спектра действия.

Задача 39. Больному туберкулезом был назначен рифампицин в виде монотерапии. После кратковременного улучшения самочувствия и прекращения выделений микобактерий туберкулеза состояние больного вновь ухудшилось. С чем связано ослабление противотуберкулезного действия рифампицина? Какими современными рекомендациями пренебрег врач при лечении туберкулеза?

Ответ: Лекарственная устойчивость развивается в результате одной или нескольких спонтанных мутаций в независимых генах микобактерий туберкулеза, которые, как правило, происходят под воздействием неадекватной терапии и монотерапии. Поэтому к рифампицину довольно быстро развивается устойчивость микобактерий туберкулеза, в связи с чем его целесообразно комбинировать с другими противотуберкулезными средствами (н-р, стрептомицин).

Задача 40. Больному сифилисом был назначен бензатина бензилпенициллин (бициллин-1). При повторной инъекции у больного возникло удушье, резко упало АД, при попытке подняться с кровати и упал и потерял сознание. В связи с этим врач был вынужден отменить препарат, принять неотложные меры и перейти на джозамицин. После 4 дней приема джозамицина больной почувствовал себя лучше и поэтому принимал препарат нерегулярно, а лишь тогда, когда у него, по его мнению, отмечалось, обострение заболевания. Проведенные в дальнейшем лабораторные исследования показали неэффективность джозамицина у данного пациента даже в ударных дозах. Объясните что произошло после повторного введения бензатина бензилпенициллин, почему джозамицин оказался неэффективным, обоснуйте назначение другого препарата.

Ответ: После применения бензатина бензилпенициллина развился анафилактический шок. К джозамицину развилась резистентность. Его нужно принимать регулярно, 2-3 раза в день. Необходимо назначить другое противосифилитическое средство, например тетрациклин, т.к. устойчивость к нему развивается постепенно и аллергические реакции на него реже, чем на пенициллины.

Задача 41. Больной М. регулярно принимал тетрациклин по назначению врача. Препарат оказался неэффективным, хотя больной для повышения сопротивляемости организма регулярно употреблял в пищу большое количество мясных продуктов и молока. Объясните причину неэффективности тетрациклина.

Ответ: Тетрациклин образует хелатные соединения с ионами кальция, железом, алюминием, которые не адсорбируются. Поэтому всасывание тетрациклинов нарушается при содержании в пище этих ионов (н-р, ионов кальция в молоке, ионов железа в мясе) или веществ, в состав которых входят эти ионы.

Задача 42. Больному с острым бронхитом было назначено химиотерапевтическое средство. После лечения в течение 7-и дней состояние больного стало улучшаться, но вскоре он стал жаловаться на боль в области поясницы и затруднение мочеиспускания. При анализе мочи обнаружены кристаллурия, цилиндрурия, альбуминурия и макроскопическая гематурия. При опросе выяснилось, что пациент, желая усилить иммунитет, одновременно принимал аскорбиновую кислоту. С чем связано развитие осложнения? Назовите меры его профилактики.

Ответ. Больной принимал а/б из группы сульфаниламидов (сульфадимезин). Аскорбиновая кислота создает кислую среду, которая способствует выпадению в осадок сульфаниламидов, в результате чего образуются кристаллы. Меры профилактики: Вероятность выпадения кристаллов можно уменьшить путем введения больших объемов жидкостей, особенно щелочных.

Задача 43. Врач-терапевт во время очередного посещения больного, лечашегося по поводу сердечной недостаточности, обнаружил резкое ухудшение его состояния. Больной бледен, не говорит, губы цианотичны, кашель, розовая мокрота на губах. Дыхание — 40 в минуту, пульс -100 в минуту, политопные желудочковые экстрасистолы, АД -100/80 мм рт. ст. После введения димеркаптопропансульфоната натрия (димеркапрола) состояние больного улучшилось. Он сообщил, что, желая скорее выздороветь, принимал назначенные таблетки по 3 сразу 5 раз в день. Временами экстрасистолия возобновлялась, но больной не терял сознания и жаловался, что «темно в глазах» и «немеют руки и ноги». Поставьте диагноз, объясните патогенез и симптомы отравления, назовите его стадию, предложите меры неотложной помощи.

Ответ. Диагноз: Передозировка сердечными гликозидами. Чаще всего это наблюдается при использовании препаратов наперстянки с выраженной способностью к кумуляции. При этом возникают разнообразные аритмии (например, экстрасистолы), частичный или полный предсердно-желудочковый блок. Симптомы отравления: экстрасистолия, ухудшение зрения (в том числе цветового), утомляемость, мышечная слабость. Стадия: токсическая. Меры неотложной помощи: отмена препарата, назначение противоритмических средств, не снижающих атриовентрикулярную проводимость и сократительную способность сердца (в вену — лидокаин); уменьшение аритмогенного действия норадреналина (в вену — β -адреноблокаторы); уменьшение брадикардии и атриовентрикулярной блокады (под кожу — М-холиноблокаторы атропин, метацин); внутривенное введение препаратов калия (калияхлорида, панангин).

Задача 44. У больного фибрилляцией предсердий исходная частота сокращений предсердий составляла 320 в минуту, частота сокращений желудочков — 80 в минуту. После приема противоритмического средства частота сокращений предсердий и желудочков составляла 220 в минуту. Как называется это осложнение? Какие противоритмические средства его вызывают? Какие противоритмические средства можно применить для лечения данного больного?

Ответ. Осложнение: аритмогенный эффект. Вызывают: 1А класс, практически все вызывают, чаще хинидин и новокаинамид. Лечение: блокаторы калиевых каналов и лидокаин.

Задача 45. Больной ишемической болезнью сердца, почувствовав острую боль за грудиной, остановился на улице и принял лекарственное средство под язык. Через несколько минут боль начала утихать, но появились головная боль, головокружение и слабость. Больной потерял сознание и упал. Бригада скорой помощи диагностировала острую артериальную гипотензию. Какое лекарственное средство принял больной? Какими правилами его приема больной пренебрег? Как устранить осложнение терапии?

Ответ. Принял нитроглицерин. Ошибка: при приеме этого ЛС в вертикальном положении возникает ортостатическая гипотензия (расширяет вены, понижает АД). Устранить осложнение можно с помощью адrenomиметика (фенилэфрин).

Задача 46. У роженицы возникла слабость родовой деятельности в результате неполного раскрытия шейки матки. К каким осложнениям может привести в этой ситуации введение окситоцина? Какие ЛС следует применять предварительно? Какие ЛС одновременно способствуют раскрытию шейки матки и усиливают ее сокращения?

Ответ. Предварительно следует применить препарат, повышающий тонус миометрия. ЛС одновременно способствуют раскрытию шейки матки и усиливают ее сокращения: препараты простагландинов F2a и E2 (динопрост и динопростон).

Задача 47. Больного 56 лет, страдающего гипертонической болезнью после нервно-психического расстройства, беспокоит головная боль, чувство жара, потливость, тошнота, ощущение тупой боли в сердце. АД= 190/130 мм.рт.ст. ЧСС=90 уд/мин., ритм правильный. Какие препараты (с учетом механизма действия, эффективных путей введения и возможных осложнений) следует применить для нормализации и стабилизации состояния?

Ответ. Для начала необходимо при помощи бета-адреноблокаторов снизить АД, клонидин (центральный альфа 2-адреномиметик). Применить транквилизатор.

Задача 48. Пациенту с артериальной гипертензией и сопутствующим хроническим гепатитом был назначен каптоприл, который проявил хороший терапевтический эффект. Врач решил перевести больного на ингибиторы АПФ длительного действия. Однако новое лекарственное средство оказалось неэффективным. Какой препарат стал принимать больной вместо каптоприла? В чем причина отсутствия его терапевтического действия? Какие лекарственные средства, влияющие на функции ангиотензина-2, могут оказать лечебный эффект в данной ситуации

Ответ. Больной стал применять вместо каптоприла: ингибитор АПФ (эналаприл). Причина - он метаболизируется через печень, а так как печень поражена его активация происходит не будет. Препараты этой группы не полностью блокируют биосинтез Ангиотензина-2. Более полного выключения ренин - ангиотензиновой системы можно достигнуть только блокаторами ангиотензиновых рецепторов (например, лозартан).

Задача 49

Больной ишемической болезнью сердца и выраженным атеросклерозом принимал лекарственное средство, снижающее уровень холестерина в крови. Через 2 недели регулярной терапии у больного появилась резкая слабость, мышечная боль, в крови увеличилась активность аминотрансфераз. Какое средство принимал больной?

Ответ:

Больной принимал препарат группы статинов (ловастатин), при приеме которых иногда развиваются подобные симптомы! Этот препарат необходимо заменить на препарат другой группы гиполипидемических средств, например секвестранты желчных кислот (колестерамин, колестилол).

Задача 50

Распределите лекарственные средства для выбора пациентам в зависимости от клинической формы артериальной гипертензии (Натрия нитропруссид, Клонидин, Атенолол, Каптоприл, Бендазол, Доксазозин, Пропранолол, Периндоприл, Магния сульфат).

Больные с гиперкинетическим типом кровообращения, характеризующийся высоким ударным объемом:

Больные с повышенным общим периферическим сопротивлением:

Больные с высокой активностью ренин-ангиотензин-альдостероновой системы:

Больные с гипертоническим кризом:

Ответ:

Больные с гиперкинетическим типом кровообращения, характеризующийся высоким ударным объемом:

Атенолол – таблетки 0,1 и 0,05

Пропранолол – таблетки 0,01 и 0,04

Больные с повышенным общим периферическим сопротивлением:

Бендазол – таблетки 0,02, раствор 1% - 1 мл

Доксазозин – таблетки 0,002 и 0,004

Больные с высокой активностью ренин-ангиотензин-альдостероновой системы:

Каптоприл – таблетки 0,025

Периндоприл – таблетки 0,004

Больные с гипертоническим кризом:

Натрия нитропруссид – порошок для приготовления инъекций.

Клонидин – таблетки 0,000075 и 0,00015 под язык, раствор 0,01% - 1 мл

Магния сульфат – раствор 25% - 10 мл

Задача 51

Больному артериальной гипертензией, резистентной к терапии ингибиторами АПФ, было назначено лекарственное средство другой фармакологической группы. У больного улучшилось самочувствие снизилось АД. Через неделю приема препарата появился мочегонный эффект. При обследовании через 6 месяцев установлено, что нормализовались размеры сердца и картина ЭКГ, уменьшилось свертывание крови. Какое лекарственное средство принимал больной? Объясните механизм его лечебного действия. На какие возможные осложнения терапии следует обратить внимание? Как провести их профилактику?

Ответ: Препарат - индапамид - препарат по структуре напоминает тиазидный диуретик.

Механизм: Ингибирует обратную абсорбцию ионов натрия в кортикальном сегменте петли нефрона, увеличивает выделение с мочой ионов натрия, хлора, кальция и магния. Снижает чувствительность сосудистой стенки к норадреналину и ангиотензину II; стимулирует синтез ПГЕ₂; угнетает ток ионов кальция в гладкомышечные клетки сосудистой стенки и, таким образом, уменьшает ОППС. Снижает продукцию свободных и стабильных кислородных радикалов. Осложнения гипокалиемия. Профилактика - Препараты содержащие калий - панангин, аспаркам.

Задача 52

Мужчина 54 лет, преуспевающий бизнесмен, обратился с жалобами на ухудшение памяти.

По словам пациента, он стал хуже справляться с ежедневными обязанностями: не запоминает даты назначаемых встреч, плохо помнит телефоны, курсы валют, последние изменения в налоговом кодексе. В последний год обратил внимание, что его часто переспрашивают, а смысл вопросов не всегда ему понятен. Врач назначил пациенту

ноотропный препарат пирацетам по 0,8 два раза в день. Согласны ли Вы с данным назначением? Почему?

Ответ:

Да со всем согласен, но надо дополнительно назначить лс улучшающие мозговое кровообращение:

Вазобрал (кофеин +спарынья), дигидроэрготамин

Производные никотиновой кислоты (пикамилон)

Инстинол

Бетосерк - при шуме в ушах.

Задача 53.

В реанимационное отделение доставлена девушка в бессознательном состоянии. При обследовании обнаружено: больная в состоянии глубокого сна, на прикосновение не реагирует, кожа бледная, губы цианотичны, зрачки сужены, нистагм, рефлексы ослаблены, тонус скелетных мышц резко снижен, дыхание 12 в минуту, поверхностное, пульс – 80 в минуту, АД – 80/50мм.рт.ст поставьте диагноз, объясните патогенез и симптомы отравления, предложите меры неотложной помощи.

Ответ. Диагноз: отравление снотворными препаратами (производными бензодиазепаина).

Симптомы: угнетение дыхательного центра, снижение тонуса скелетных мышц, дыхание 12 в минуту.

Меры неотложной помощи: удаление отравляющего вещества из ЖКТ (активированный уголь, иногда многократно). При необходимости проводят мероприятия по стабилизации дыхания. Конкурентный блокатор бензодиазепиновых рецепторов - флумазенил устраняет угнетение ЦНС и дыхания. Флумазенил вводят в/в в возрастающих дозах (0,2,0,3 и 0,5 мг) с интервалами в 1 мин, пока не будет достигнут эффект или общая доза не составит 3-5 мг.

Необходимо тщательное наблюдение, так как действие флумазенила быстро кончается и возможен рецидив. Если симптоматика возобновляется, введение флумазенила по вышеописанной схеме повторяют с интервалами в 20 мин.

Задача 54

В лаборатории экспериментальной нейрофармакологии методом Жуве вызывали депривацию быстрого (парадоксального) сна у белых крыс с хронически вживленными электродами в сенсомоторную кору, дорзальный гиппокамп и мышцы шеи. Животных по одному помещали на площадку диаметром 6 см, расположенную в бассейне с водой. Во время бодрствования, дремоты и медленного сна у крыс сохраняется тонус скелетных мышц, и они удерживались на площадке. При наступлении быстрого сна скелетные мышцы расслабляются, крысы падали в воду. Они пробуждались, взбирались на площадку и вновь засыпали. Как нарушалось соотношение фаз сна после окончания эксперимента? Какие снотворные средства и как нарушают физиологическую структуру сна? Какие снотворные средства не нарушают соотношение фаз сна?

Ответ:

1.Нарушается фаза быстрого сна. При депривации одной из фаз сна в восстановительном периоде компенсаторно происходит ее гиперфункция.

2.

	Бензодиазепины	Зопиклон	Золпидем	Барбитураты
Длительность сна	↑	↑	↑	↑
Время засыпания	↓	↓↓	↓↓	↓
Медленный δ-сон	↓	↓	↑	↓↓
Быстрый сон	↓	-	-	↓↓
Движения во сне	↓	↓	↓	↓
Ночные пробуждения	↓	↓	↓	↓

3. Зопиклон и золпидем не нарушают физиологическую структуру сна.

Задача 55. В отделение неотложной токсикологии был доставлен мужчина в бессознательном состоянии. При обследовании обнаружено: кожа бледная, умеренно влажная, зрачки сужены, рефлексы ослаблены, температура тела снижена до 36, дыхание 10 в минуту, храпящее; пульс 100 в минуту, слабого наполнения, АД 80\40 мм.рт.ст. выдыхаемый воздух имеет запах алкоголя. Поставьте диагноз, объясните патогенез и симптомы отравления, предложите меры неотложной помощи.

Ответ. Диагноз: отравление этиловым спиртом. Главным последствием острой алкогольной интоксикации является угнетение ЦНС, которое может осложниться угнетением дыхательного и сосудодвигательного центров. Это приводит к развитию аспирационно - обтурационных форм нарушения дыхания. Этанол потенцирует действие барбитуратов, бензодиазепинов и других психотропных средств. У лиц с пониженным содержанием гликогена (страдающих хроническим алкоголизмом, у лиц пониженного питания) этанол способствует развитию гипогликемии за счет угнетения глюконеогенеза. При алкогольной интоксикации развиваются метаболические нарушения, чаще по типу метаболического ацидоза. Алкогольная интоксикация способствует травматизму, развитию таких осложнений, как общее переохлаждение, синдром позиционного сдавления мягких тканей.

Лечение в первую очередь заключается в устранении нарушений функций жизненно важных органов и систем. Для устранения нарушений дыхания санируют ротовую часть глотки, вводят воздуховод, производят интубацию трахеи, ИВЛ. В целях профилактики аспирации больного транспортируют в положении на левом боку. Промывание желудка зондом после предварительной интубации трахеи показано больным в состоянии комы. Внутривенно вводят 40 - 80 мл 40% раствора глюкозы (учитывая частые гипогликемические состояния, а также в целях дифференциальной диагностики с гипогликемической комой). Назначают инфузионную терапию кристаллоидными и изотоническими растворами, растворами натрия гидрокарбоната, декстрана, адреномиметиков и кортикостероидов при нестабильной гемодинамике. В целях профилактики острой алкогольной энцефалопатии внутримышечно или внутривенно вводят 100 мг тиамин хлорида (4 мл 2,5 % раствора) и 50 мг никотинамида (2 мл 95% раствора), при необходимости проводят коррекцию гипотермии.

Задача 56. Больному для хирургической операции были оказаны следующие анестезиологические пособия: премедикация дезепамом (анксиолитик) и атропином, вводная анестезия пропофолом, ингаляция динитрогена оксида и галотана, введение пипекурония бромидом. Во время операции возникли осложнения – сосудистый коллапс и аритмия. С какой целью анестезиолог применял данные ЛС? Какие ЛС необходимо использовать для купирования сердечно-сосудистых осложнений наркоза?

Ответ:

Диазепам: для премедикации и атаралгезии.

Атропин: для премедикации, для предупреждения бронхо- и ларингоспазма и побочных явлений, обусловленных возбуждением блуждающего нерва.

Пропофол: для вводного наркоза и поддержания общей анестезии.

Динитрогена оксид: для вводного наркоза и поддержания общей анестезии.(см. пропофол).

Галотан: ингаляционный наркоз.

Пипекурония бромид: релаксация скелетной мускулатуры и облегчение эндотрахеальной интубации.

Лечебная тактика при развитии этого осложнения заключается в инфузии 2—6 мл/кг полиглюкина, солевых растворов, глюкокортикоидов (гидрокортизон, дексазон). Если артериальное давление при этом не поднимается выше 80 мм рт.ст., то целесообразно использование симпатомиметиков — мезатона, эфедрина, дофамина (1 мл мезатона вводится внутривенно капельно в 500 мл 5% раствора глюкозы, дофамин

Задача 57. Участник спасательной экспедиции перед предстоящей работой принял лекарственное средство и почувствовал прилив сил. У него улучшилось настроение, повысилась работоспособность, снизилась потребность во сне. К концу первых суток работы спасатель ощутил усталость и принял еще одну таблетку этого лс. Работоспособность повысилась, но через час участник экспедиции почувствовал себя плохо – появилась резкая слабость, усталость, закружилась голова. Он потерял сознание. Какое лс принимал участник экспедиции? В чем причина осложнений? Какие требования по приему препарата он нарушил?

Ответ: принимал психостимулятор – амфетамин. Истошилось депо медиатора (дофамин), поэтому почувствовал себя плохо. Это вещество относится к перечню допинговых средств, не относится к перечню ЛС разрешенных для клинического применения в РФ. Его нужно принимать однократно, затем сделать перерыв (1 день), чтобы депо медиатора восстановилось.

Задача 58. Мужчина 47 лет, в прошлом боксер, обратился с жалобами на снижение настроения, выраженную потливость, неуверенность при ходьбе. При обследовании выявлены тремор рук в покое, трудности с выполнением трудных движений, гипомимия. Врач поставил диагноз симптоматического паркинсонизма. Необходимо ли назначение противопаркинсонических средств? Каких?

Ответ: Необходимо. Либо агонист рецепторов дофамина (Ингибитор МАО - СЕЛЕГИЛИН), либо амантадин (Антагонист NMDA-рецепторов глутаминовой кислоты) или М-холиноблокатор (ЦИКЛОДОЛ).

Задача 59. Определите, какие явления могут возникнуть при повторных введениях следующих препаратов: дигитоксин, бензилпенициллин, эфедрин. Объясните причину этих явлений.

Ответ:

Дигитоксин: расстройства сознания, тошнота, рвота, синусовая брадикардия, АВ блокада, наджелудочковые тахикардии, желудочковая экстрасистолия, фибрилляция желудочков, нарушения зрения, головная боль, слабость, головокружения, апатия, психозы. Из-за того, что препарат обладает сильно выраженным кумулятивным эффектом. Кумуляция — накопление биологически активного вещества (материальная кумуляция) или вызываемых им эффектов (функциональная кумуляция) при повторных воздействиях лекарственных веществ и ядов на организм.

Бензилпенициллин: Аллергические реакции: анафилактический шок, крапивница, отек Квинке, повышение температуры тела/озноб, головная боль, артралгия, эозинофилия, интерстициальный нефрит, бронхоспазм, кожные высыпания. Аллергические реакции (реакции гиперчувствительности) представляют собой реакции иммунной системы, сопровождающиеся повреждением здоровых тканей собственного организм.

Прочие: для натриевой соли — нарушение сократимости миокарда. При эндолумбальном введении — нейротоксические реакции: тошнота, рвота; повышение рефлекторной возбудимости, менингеальные симптомы, судороги, кома.

Эфедрин: Со стороны нервной системы: более часто - головная боль, нарушение сна; менее часто - слабость, нервозность, двигательное беспокойство, головокружение; частота неизвестна - судороги, мышечные спазмы, тремор, онемение рук или ног, сонливость; при применении в высоких дозах - галлюцинации, изменение настроения или психики. Со стороны ССС: менее часто - стенокардия, брадикардия или тахикардия, сердцебиение, повышение или снижение АД, при высоких дозах - желудочковые аритмии; редко - ощущение дискомфорта или боль в грудной клетке; частота неизвестна - необычные

кровоизлияния, гиперемия кожи лица. Со стороны пищеварительной системы: более часто - тошнота, рвота; менее часто - сухость или раздражение полости рта или глотки (при парентеральном применении), потеря аппетита; частота неизвестна - изжога. Со стороны мочевыводящей системы: менее часто - затрудненное и болезненное мочеиспускание. Местные реакции: боль или жжение в месте в/м инъекции. Прочие: менее часто - повышенное потоотделение, бледность кожных покровов; сужение периферических сосудов, аллергические реакции, одышка или затрудненное дыхание, озноб, гипертермия, расширение зрачков, нечеткость зрительного восприятия. Причина - передозировка. Симптомы: выраженная слабость, возбуждение, бессонница, задержка мочи, чрезмерное повышение АД, снижение аппетита, рвота, повышенное потоотделение, сыпь. При повторном применении через короткий промежуток времени – снижение или отсутствие эффектов. Причина – тахифилаксия. Тахифилаксия (англ. Tachyphylaxis, от др.-греч. ταχύς — быстрый, скорый + φύλαξις — охрана, защита) — специфическая реакция организма, заключающаяся в быстром снижении лечебного эффекта при повторном применении лекарственного средства.

Задача 60

Врач скорой помощи был вызван к девушке в связи с тем, что ее не могли разбудить уже 20 часов. Мать больной сообщила, что накануне дочь пришла с дежурства (работает медсестрой в психиатрической больнице) очень расстроенная, долго плакала, потом приняла какие-то таблетки и легла спать. При осмотре обнаружено: больная в состоянии глубокого сна, зрачки сужены, кожа бледная, холодная, умеренно влажная, температура тела — 34,5 °С, пульс в положении лежа — 100 в минуту, АД — 80/40 мм рт. ст., при попытке посадить больную пульс не прощупывается, АД — 45/20 мм рт. ст. Дыхание – 6 в минуту, ритмичное, глубокое, храпящее. Рефлексы ослаблены. Органы брюшной полости без особенностей. Поставьте диагноз, объясните патогенез и симптомы отравления, предложите меры неотложной помощи.

Ответ: Тяжелое лекарственное отравление. Предположительно, отравление вызвано нейролептиками (хлорпромазином). В результате тяжелого отравления наступила кома. При тяжелых отравлениях рефлексы снижены; может развиться угнетения дыхания; сердечная деятельность ослаблена, пульс частый, слабого наполнения, возможны аритмии, АД снижено, кожные покровы бледные, цианоз. Может наступить смерть от угнетения дыхательного центра, сердечно-сосудистой недостаточности.

Неотложная помощь: Промывание желудка водой с добавлением поваренной соли. Солевое слабительное и активированный уголь. При угнетении дыхания - ИВЛ; при коллапсе – применение вазопрессоров (мезатон, дофамин, адреналин). При аритмии – лидокаин и дифенин. При судорогах – диазепам.

Задача 61

Мужчине пожилого возраста, страдающему болезнью Паркинсона, в связи с возникшим аффективным расстройством было назначено лекарственное средство. Курсовой прием этого средства устранил психоз, но появились тахикардия и затруднение мочеиспускания. При анализе крови выявлен агранулоцитоз. Какое лекарственное средство принимал больной? Правильно ли был выбран препарат для лечения данного пациента?

Ответ:

ЛС из группы атипичных нейролептиков. Предположительно больной принимал Клозапин, т.к. у 1% больных клозапин вызывает тяжелый агранулоцитоз.

Препарат был выбран неправильно, т.к. применение нейролептиков противопоказано при болезни Паркинсона, потому что нейролептики блокируют D2-рецепторы, что и является причиной болезни Паркинсона

Задача 62

Определите вид антагонизма (прямой или косвенный фармакологический, физико-химический, химический)

Активированный уголь + парацетамол

Строфантин К + унитиол

Пропранолол + сальбутамол

Ацеклидин + дротаверин

Ответ:

Активированный уголь + парацетамол – физико-химический антагонизм

Строфантин К + унитиол – химический антагонизм

Пропранолол + сальбутамол – прямой фармакологический антагонизм

Ацеклидин + дротаверин – косвенный фармакологический антагонизм

Задача 63

Мальчик 7 лет доставлен в реанимационное отделение в коматозном состоянии. Родители сообщили, что ребенок неделю тому назад заболел гриппом. В качестве жаропонижающего средства ему была назначена ацетилсалициловая кислота. У мальчика появились арефлексия, мышечная гипотония, очаговая неврологическая симптоматика, угнетение дыхания, коллапс, сердечная и почечная недостаточность. Внутричерепное давление повышено до 220 мм.рт.ст. Печень увеличена, имеет плотную консистенцию, болезненна при пальпации. В крови повышены активность аминотрансфераз, содержание аммиака и мочевины, уровень билирубина сохранен в пределах верхней границы нормы. Поставьте диагноз осложнения, предложите меры его профилактики.

Ответ:

Установлена связь между приемом кислоты ацетилсалициловой детьми с вирусными инфекциями (грипп, ветряная оспа) и возникновением у них синдрома Рейе — острой энцефалопатии в сочетании с жировой дистрофией печени и других внутренних органов. Синдром Рейе появляется через 3 — 7 дней после начала вирусной инфекции. Его прогрессирование может спонтанно останавливаться на любой стадии с выздоровлением через 5 — 10 дней, однако без лечения в 30 — 70 % случаев синдром Рейе заканчивается летальным исходом. В патогенезе основное значение имеет повреждение митохондрий печени под влиянием кислоты ацетилсалициловой и вирусных антигенов. Возникает дефицит карнитина с нарушением β -окисления длинноцепочечных и среднецепочечных жирных кислот, ухудшается утилизация аммиака в составе мочевины. Жирные кислоты и аммиак оказывают токсическое действие, особенно страдает головной мозг. Следует избегать назначения кислоты ацетилсалициловой в качестве жаропонижающего средства детям при острых вирусных инфекциях. Лечение больных с синдромом Рейе в 1 или 2 стадии заключается в коррекции водно-солевого баланса и переливании раствора глюкозы для ликвидации гипогликемии. Уровень глюкозы в сыворотке крови должен контролироваться достаточно часто и поддерживаться на нормальном уровне. Кроме этого больным контролируют свертываемость крови и вводят витамин "К". Прогрессирование заболевания и развитие комы с ликворной гипертензией является показанием для искусственной вентиляции легких в режиме гипервентиляции (pCO_2 - 26-28 мм рт. ст.). Седативная терапия проводится препаратами диазепинового ряда, из мочегонных средств используются диакарб или триампур. Главным для прогноза является ранняя диагностика синдрома, дезинтоксикационная терапия, поддержание на должном уровне глюкозы в крови и снижение внутричерепного давления.

Задача 64

Мужчина принял большую дозу неустановленного порошка. Вскоре он почувствовал сильное недомогание и был доставлен в больницу. При поступлении отмечалось: коматозное состояние, отсутствие болевых рефлексов (сухожильные рефлексы были сохранены),

температура тела 35,80С, зрачки сужены, дыхание 4-5 в минуту, поверхностное, пульс – 50 ударов в минуту, тоны сердца приглушены, АД – 60/40мм.рт.ст., живот мягкий, вздут, мочевой пузырь переполнен. Поставьте диагноз, объясните патогенез и симптомы отравления, предложите меры неотложной помощи.

Ответ: У мужчины острое отравление морфином. Диагноз устанавливается на основании 3 симптомов: кома, сужение зрачков, угнетение дыхания. Сухожильные рефлексы сохранены (в отличие от отравления снотворными). Нарушение дыхания усугубляется из-за бронхоспазма. Неотложные меры помощи при отравлении направлены на ликвидацию дыхательных расстройств. Проводят искусственную вентиляцию легких под положительным давлением, отсасывают бронхиальное отделяемое. Используют конкурентные антагонисты — налоксон или налтрексон. После восстановления нормального дыхания удаляют невсосавшийся яд из желудочно-кишечного тракта, учитывая его длительное пребывание в желудке вследствие спазма пилорического сфинктера. Для промывания используют уголь активированный или калия перманганат в 0,05 % растворе. Оба антидота применяют повторно и независимо от пути введения морфина, который как алкалоид (органическое основание) находится в крови в виде липидорастворимых нейтральных молекул, способных проникать в желудок простой диффузией по градиенту концентрации. Промывание требует особой осторожности (опасность судорог, разрыва пищевода, аспирации угля при рвоте).

Задача 65

Для устранения приступа бронхиальной астмы пациенту введён препарат. Бронхоспазм купирован, но появилась тахикардия, боли в области сердца, тремор. Какой адреномиметик назначен больному?

Ответ:

Был использован неселективный АДРЕНОМИМЕТИК. Надо использовать более селективные β_2 -Адреномиметики, они расслабляют гладкие мышцы и слабее возбуждают ЦНС и сердце. Сальбутамол повышает частоту сердечных сокращений в 7 — 10 раз меньше, тербуталин — в четыре раза меньше. Наиболее выражен селективный эффект у салметерола и формотерола (редко вызывают кардиологические осложнения).

Задача 66. Больному с приступом почечной колики врач скорой помощи ввел препарат. Так как болевой синдром не прекращался, препарат был введен повторно. Через некоторое время боли уменьшились, но появилась головная боль, головокружение, осиплость голоса, затруднение глотания, лицо покраснело, пульс участился. Какой препарат был введен больному? К какой группе он относится? Какие другие препараты из этой группы можно назначить?

Ответ: Атропин (М-холиноблокатор растительного происхождения)

Можно назначить: платифилин (меньше возбуждает сердце, но сильнее расслабляет гладкие мышцы, т.к. помимо м-холиноблокирующего действия обладает миотропным спазмолитическим эффектом).

Задача 67. Врач-травматолог при вправлении вывиха ввел препарат в дозе, вызывающей кратковременное расслабление мышц конечностей. По истечении 8 минут после инъекции тонус мышц не только не восстановился, но наступило угнетение дыхания. Укажите причины осложнения, предложите меры помощи.

Ответ: Врачом-травматологом был введен препарат суксаметония йодид (дитилин), из группы деполяризующих миорелаксантов, который формирует стойкую деполяризацию, (в отличие от ацетилхолина, который мгновенно разрушается холинэстеразой): после короткого сокращения мышечное волокно расслабляется, а его Н-холинорецепторы теряют чувствительность к медиатору. Но, видимо, была превышена доза и препарат привел к параличу дыхательной мускулатуры. Лечение: ИВЛ, мероприятия симптоматической терапии, переливание крови, обогащенной холинэстеразой.

Задача 68. В больницу доставлен ребенок в тяжелом состоянии. У ребенка повторная рвота, обильный водянистый понос. Сознание спутанное, пульс 65 ударов в минуту, дыхание 28 в минуту с затрудненным выдохом. При осмотре ребенка - точечные зрачки, слезотечение, обильное слюноотделение, проливной пот. При опросе родителей установлено, что они вместе с ребенком 2 часа тому назад вернулись с леса. Поставьте диагноз, объясните патогенез и симптомы отравления, предложите меры помощи.

Ответ: Острое отравление мускарином (наелся мухоморов). В патогенезе острого отравления м-холиномиметиками ведущая роль принадлежит дисфункции вегетативной нервной системы, наступающей вследствие резкой стимуляции холинергических элементов ряда систем и органов. Симптомами острого отравления мускарином (мухомором) являются: обильное слюноотделение, проливной пот, покраснение лица, тошнота, рвота, боль в животе, понос. Зрачки сужены, зрение неясное из-за спазма аккомодации. При прогрессировании отравления могут наблюдаться: расстройства ритма сердца, значительное снижение артериального давления вплоть до коллапса. Вследствие спазма бронхов и усиленной секреции бронхиальных желез дыхание затруднено, поверхностно, наблюдаются цианоз, судороги. Смерть наступает из-за асфиксии.

Средством антидотной терапии при отравлении м-холиномиметиками является атропина сульфат, который вводят под кожу в виде 1 мл 0,1% раствора повторно (с интервалами 10 мин), до 3 раз (при наличии показаний). В тяжелых случаях препарат может быть введен внутривенно медленно.

При попадании яда внутрь промывают желудок взвесью активированного угля, 0,1% раствором перманганата калия с последующим введением взвеси активированного угля, солевого слабительного. Назначают высокую клизму. При асфиксии — искусственная вентиляция легких, реанимационные мероприятия. В случае расстройства кровообращения под кожу вводят камфору, кордиамин, кофеин-бензоат натрия.

Задача 69. В отделение реанимации поступил ребенок 3 лет в тяжелом состоянии. Он резко возбужден, испуган, на вопросы не отвечает, кричит хриплым голосом. При осмотре - резкое расширение зрачков с утратой реакции на свет, сухость кожи и слизистых оболочек, покраснение кожи лица, шеи, груди, затруднение глотания. Пульс частый, слабый. Дыхание, вначале глубокое, ускоренное, сменилось затрудненным, замедленным. Со стороны других органов изменений не выявлено. Ребенку сделано промывание желудка, в промывных водах обнаружены ягоды. Поставьте диагноз, объясните патогенез и симптомы отравления, предложите меры помощи.

Ответ: Отравление плодами красавки. Атропин блокирует мЗ-ХР. Симптомы (светобоязнь, сухость кожи, угнетение дыхательного центра) связаны с подавлением холинергических влияний и воздействием вещества на ЦНС. Меры помощи: Промывание желудка (удаление яда), неостигмин, галантамин (антихолинэстеразные), адсорбенты (клестер крахмальный вместо активированного угля), стабилизация жизненно важных функций.

Задача 70. Больному миастенией было назначено ЛС для повышения тонуса скелетных мышц. Состояние больного улучшилось, но появились жалобы на гиперсаливацию, потливость, усиленную перистальтику кишечника. Какой препарат был назначен? Каков механизм осложнений? Какими ЛС можно предупредить их развитие?

Ответ: Был назначен неостигмин. В патогенезе острого отравления большое значение имеет резкая стимуляция систем и органов с холинергической иннервацией, в первую очередь недостаточность дыхания из-за спазма бронхиальной мускулатуры. Поэтому отравление антихолинэстеразными средствами напоминает таковое м-холиномиметиками. Острое отравление антихолинэстеразными препаратами характеризуется также возбуждением скелетных мышц вследствие стимуляции Н-холинорецепторов поперечнополосатой

мускулатуры. Прозерин, является четвертичными аммониевыми производными, плохо проникают через гематоэнцефалический барьер.

Антидот - Атропин (1 мл 0,1% раствора под кожу, а в тяжелых случаях — внутривенно) до появления ощущения сухости во рту. Препарат в данной дозе вводят с интервалом 10 мин до 3 раз (при наличии показаний).

Задача 71. Врачу необходимо выбрать препараты, которые можно применять для лечения гипертонической болезни и стенокардии у больных, одновременно страдающих (А) и не страдающих (Б) бронхиальной астмой. В наличии имеются: атенолол, бетаксоллол, пропранолол, метопролол, небиволол, пиндоллол, талинолол.

Ответ:

А: метопролол, небиволол, атенолол, бетаксоллол, талинолол

Б: пропанолол, пиндоллол.

Задача 72. Беременной женщине, страдающей артериальной гипертензией, было назначено ЛС. Спустя месяц регулярного приема артериальное давление нормализовалось. Однако, при очередном обследовании у женщины выявлены повышенный тонус матки и гипотрофия плода вследствие плацентарной недостаточности. Какое ЛС было назначено, в чем причина осложнений?

Ответ: Пропранолол (неизбирательный β -Адреноблокатор). При назначении беременным женщинам β -адреноблокаторы, стимулируя сократительную активность матки, могут провоцировать преждевременные роды, вызывают у плода брадикардию, артериальную гипотензию, гипогликемию, угнетают дыхание.

Образец экзаменационного билета:

1-я часть экзамена:

выполнение заданий «практической» части экзамена – экзаменационная врачебная рецептура (1-й этап аттестационного испытания промежуточной аттестации).

ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П.Павлова Минздрава России	
Кафедра фармакологии	
Специальность «Стоматология» 31.05.03	Дисциплина «Фармакология»
	Семестр 5
Экзаменационная врачебная рецептура	
Билет 1. Выписать в рецепте:	
Адсорбент для лечения острых отравлений. Препарат, преимущественно блокирующий периферические альфа-1-адренорецепторы, для купирования гипертонического криза. Комбинированное обезболивающее, местнораздражающее, противовоспалительное средство при мышечной боли. Бета-лактамы антибиотик резерва широкого спектра действия, защищенный от разрушения в почках. Препарат, избирательно блокирующий m1-холинорецепторы на уровне интрамуральных ганглиев и выключающий стимулирующее влияние блуждающего нерва на желудочную секрецию.	
«Утверждаю» Заведующий кафедрой профессор _____ Э.Э. Звартау (подпись) «24» апреля 2019 года	

2-я часть экзамена:

«теоретическая» часть экзамена - аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно. В билет включены: теоретические задания (экзаменационные вопросы) и практико-ориентированные задания (ситуационные задачи)

ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П.Павлова Минздрава России	
Кафедра фармакологии	
Специальность «Стоматология» 31.05.03	Дисциплина «Фармакология»
	Семестр 5
Экзаменационный билет №5	
Местные анестетики. Классификация. Связь между химической структурой и действием. Механизм анестезирующего действия. Факторы, влияющие на длительность и выраженность анестезии. Виды анестезии и выбор препаратов для разных видов анестезии. Применение в стоматологии. Побочные эффекты.	
Противовирусные средства. Классификация. Механизмы действия противогерпетических средств. Применение в стоматологии. Побочные эффекты.	
Ситуационная задача. В отделение реанимации поступил ребенок 3 лет в тяжелом состоянии. Он резко возбужден, испуган, на вопросы не отвечает, кричит хриплым голосом. При осмотре - резкое расширение зрачков с утратой реакции на свет, сухость кожи и слизистых оболочек, покраснение кожи лица, шеи, груди, затруднение глотания. Пульс частый, слабый. Дыхание, вначале глубокое, ускоренное, сменилось затрудненным, замедленным. Со стороны других органов изменений не выявлено. Ребенку сделано промывание желудка, в промывных водах обнаружены ягоды. Поставьте диагноз, объясните патогенез и симптомы отравления, предложите меры помощи.	
«Утверждаю» Заведующий кафедрой профессор _____ Э.Э. Звартау (подпись) «24» апреля 2019 года	

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК7; ОПК1; ОПК8; ПК10; ПК11. осуществляется в ходе всех видов занятий, а контроль их сформированности на этапах текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Этапы формирования компетенций представлены в приложении 1.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам и направлению подготовки «31.05.03 «Стоматология (уровень специалитета)».

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература: (за последние 5-10 лет)

1. Д.А. Харкевич Фармакология: учебник. 10-е изд., М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012 – 2018.
2. Д.А. Харкевич. Основы фармакологии, М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012 – 2018.
3. Д. А. Харкевич. Фармакология: Руководство к лабораторным занятиям: учебное пособие, Москва, 2012 - 2018.
4. Фармакология с общей рецептурой [электронный ресурс]: учебник. - 3-е изд., испр. и доп. Д. А. Харкевич. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 464 с. : ил. - Режим доступа: <http://studmedlib.ru>

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

- Майский В.В. Фармакология: учебное пособие для мед. ВУЗов – М.: ГЭОТАР- МЕД, 2005 - 2018.- 405 с.: ил. – (серия «XXIвек»)
- Машковский М.Д. Лекарственные средства тт.1-2 М., 2018
- Справочник ВИДАЛЬ М., 2010 – 2019г.г.
- Справочник врача-стоматолога по лекарственным препаратам. В.Н.Трезубов, И.В.Марусов, Л.М.Мишнев (ред.Ю.Д.Игнатов). СПб, ФОЛИАНТ, 2002
- Местная анестезия. В.А. Корячкин, А.Ю. Ловчев, И.В. Марусов, В.И. Страшнов. СПб, 2008.
- Избранные лекции по клинической фармакологии. Амелин А.В., Зайцев А.А., Звартау Э.Э., Игнатов Ю.Д., Карпов О.И., Максименко Е.И., Пчелинцев М.В. Под ред. Игнатова Ю.Д. -2-е изд. СПб, 2008, 304 с.
- Основы медицинской терминологии. Рецептура. Александрова Е.П. , Смирнова И.К., Шабурина Т.В., Крейкина А.О., Макарова Е.П., Петряевская Н.В. Под ред. доц. Смирновой И.К., д.м.н., проф. Игнатова Ю.Д., изд. СПб, 2008, 68 с.
- Местная анестезия. Марусов И.В., Корячкин В.А., Ловчев А.Ю., Страшнов В. Н. Под ред. д.м.н., проф. Игнатова Ю.Д. изд. СПб, 2008, 43 с.
- Адренергические средства. Марусов И.В. Под ред. д.м.н., проф. Игнатова Ю.Д. изд. СПб, 2009, 38 с.
- Основы медицинской терминологии. Рецептура. Александрова Е.П. , Смирнова И.К., Шабурина Т.В., Крейкина А.О., Макарова Е.П., Петряевская Н.В. Под ред. доц. Смирновой И.К., д.м.н., проф. Игнатова Ю.Д., изд. СПб, 2009, 68 с. (переиздана)
- Средства для ингаляционного наркоза. Кубынин А.Н., Волчков В.А., Боровских Н.А. Под ред. д.м.н., проф. Игнатова Ю.Д., д.м.н. проф. Яицкого Н.А. изд. СПб, 2009, 44 с.

Средства для неингаляционного наркоза. Кубынин А.Н., Волчков В.А., Боровских Н.А., Донской А.Г. Под ред. д.м.н., проф. Игнатова Ю.Д., д.м.н. проф. Яицкого Н.А. изд. СПб, 2010, 38 с.

Лекарственные препараты. Часть 1. Кубынин А.Н., Пчелинцев М.В., Петряевская Н.В., Кудряшова М.Ф. Под ред. д.м.н., проф. Игнатова Ю.Д., д.м.н. проф. Смирнова А.В., проф. Семенова Д.Ю. изд. СПб, 2010, 99 с.

Лекарственные препараты. Часть 2. Кубынин А.Н., Пчелинцев М.В., Бахтина С.М., Петряевская Н.В., Кудряшова М.Ф. и др. Под ред. д.м.н., проф. Игнатова Ю.Д. изд. СПб, 2012, 65с.

Нейрофизиологические механизмы боли и методы ее медикаментозной и немедикаментозной коррекции. Кубынин А.Н., Волчков В.А., Боровских Н.А. Под ред. д.м.н., проф. Игнатова Ю.Д., д.м.н. проф. Яицкого Н.А. изд. СПб, 2012, 52 с.

Мигрень, патогенез, клиника, фармакотерапия (руководство для врачей). Ю.Д. Игнатов, А.В. Амелин, А.А. Скоромец, А.Ю. Соколов. М., Медпресс-информ. 2011, 255 с.

Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств (библиотека врача-специалиста). А.В.Амелин, В.А.Волчков, А.Н.Кубынин, И.В.Марусов, М.В.Пчелинцев и др. Под редакцией акад. РАМН Ю.Д.Игнатова, акад. РАМН В.Г.Кукеса, чл-корр. РАМН В.И.Мазурова. Москва, ГЭОТАР-Медиа, 2010, 256 с.

Лекарственные средства для оказания скорой медицинской помощи. Методическая разработка для студентов всех факультетов. Мельников К.Н., Разумный Н.В. Под ред. д.м.н., проф. Звартау Э.Э., д.м.н. проф. Миннуллина И.П. изд. СПб, 2015, 36 с.

Общая рецептура. Учебно-методическое пособие для студентов II курса стоматологического факультета, III курса лечебного и педиатрического факультетов. С.М. Бахтина, А.Н. Кубынин. - изд. СПб, 2017, 60с.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных

<http://www.medline.ru>

<http://grls.rosminzdrav.ru>

<http://www.regmed.ru/>

<http://www.vidal.ru/>

<http://www.antibiotic.ru/>

<http://www.rlsnet.ru/>

<http://internet-apteka.su>

<http://studmedlib.ru>

SCOPUS jurnal

clinicalkey.com

<http://www.ncbi.nlm.nih>

<http://www.clinicalkey.com/>

<http://ebooks.cambridge.org>

<http://www.journals.cambridge.org/archives>

<http://www.medline.ru/>

www.rmj.ru

<http://www.spb-gmu.ru>

<http://www.medscape.com>

<http://www.1spbgmu.ru/ru/>

Периодические издания:

Клиническая фармакология и терапия, 2015 г

Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова, 2015 г

Бюллетень экспериментальной биологии и медицины, 2015 г

Экспериментальная и клиническая фармакология, 2015

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Фармакология»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Фармакология» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Фармакология» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Тестирование Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на	Проверка рефератов, докладов

заданные темы	
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение задач врачебной рецептуры).	Собеседование Проверка заданий врачебной рецептуры
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование Проверка заданий врачебной рецептуры

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

Вопросы для подготовки к контрольному занятию по первому разделу «Введение в фармакологию. Общая рецептура»

Основные определения и понятия раздела фармакологии – «Общая рецептура». ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН №61-ФЗ от 12 апреля 2010 г «Об обращении лекарственных средств» (ред. от 13.07.2015 с изм. и доп. вступ. в силу 24.07.2015).

Приказ Минздрава России от 14.01.2019 N 4н "Об утверждении порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения" (Зарегистрировано в Минюсте России 26.03.2019 N 54173)

Что такое рецепт?

Формы рецептурных бланков.

Требования, предъявляемые к оформлению рецептов.

Официальные и магистральные прописи.

Развернутая и сокращенная формы выписывания рецептов.

Особенности прописывания твердых лекарственных форм: порошков, гранул, капсул, таблеток, драже, суппозиторий, сборов лекарственного растительного сырья.

Особенности прописывания мягких лекарственных форм: мазей и их разновидностей (собственно мази, кремы, гели, пасты, линименты (жидкие мази); пластырей (медицинские пластыри, трансдермальные пластыри).

Какие лекарственные формы относят к формам для парентерального применения?

Какие лекарственные формы относят к жидким и что используют в них в качестве растворителя?

Формы выражения концентрации растворов.

Способы прописывания жидких лекарственных форм.

Как дозируют жидкие лекарственные формы для внутреннего применения?

Особенности прописывания жидких лекарственных форм:

растворов для инъекций (официальные ампулированные растворы и растворы для экстемпоральной рецептуры);

растворов для наружного применения (сокращенный и развернутый способы прописывания водных, спиртовых, масляных растворов);

растворов для внутреннего применения (расчет общего объема раствора и количества каждого лекарственного средства);

официальных растворов;

настоев и отваров (соотношение растительного сырья и воды очищенной, способы выписывания настоев и отваров);

настоек (в каком количестве и каким способом выписывают, как дозируют);

эмульсий и суспензий (каким способом выписывают);

слизей (каким способом выписывают, когда и с какой целью используют слизи);

сиропов (каким способом выписывают, когда и с какой целью используют);

микстур (развернутый и полусокращенный способы прописывания микстур, расчет доз входящих лекарственных средств);

экстрактов жидких и эликсиров (способы прописывания, дозирование).

Особенности прописывания лекарственных форм для ингаляций

жидкие лекарственные формы для ингаляций (лекарственные формы, предназначенные для

ингаляций в парообразном состоянии; для распыления с помощью небулайзера; для

ингаляций, находящиеся под давлением в упаковке с дозирующей клапанно-распылительной системой - аэрозоли и спреи) – особенности применения и дозирования; каким способом выписывают;

твердые (порошки) формы для ингаляций (особенности применения и дозирования; каким способом выписывают).

Основные ошибки, которые могут встречаться во врачебных рецептурах.

Задания для подготовки к контрольному занятию по первому разделу «Введение в фармакологию. Общая рецептура»

Твердые лекарственные формы

Выписать в рецептах:

10 порошков дифенгидрамина (Diphenhydraminum) по 0,01 на прием. По 1 порошку 3 раза в день.

50 порошков, содержащих рутин (Rutinum) с аскорбиновой кислотой (Acidum ascorbinicum) по 50 мг. По 1 порошку 2 раза в день.

50 порошков, содержащих рибофлавина (Riboflavinum) по 10 мг, тиамин бромид (Thiamini bromidum) по 20 мг, аскорбиновой кислоты (Acidum ascorbinicum) по 50 мг. По 1 порошку 3 раза в день.

12 сложных порошков, содержащих платифиллина гидротартрата (Platyphyllini hydrotartras) 3 мг и папаверина гидрохлорида (Papaverini hydrochloridum) 30 мг. По 1 порошку 2 раза в день.

50,0 присыпки, содержащей 2% салициловой кислоты (Acidum salicylicum). Наносить на поврежденный участок кожи. Оформить развернутым и сокращенным способами.

10 флаконов лиофилизированного порошка для приготовления раствора для инфузионного введения тикарциллина + клавулановая кислота (Ticarcillinum + Acidum clavulanicum) по 3000 мг + 200 мг. Раствор для парентерального применения готовится непосредственно перед применением. Вводить в виде внутривенной инфузии каждые 8 часов.

10 флаконов, содержащих по 0,25 г цефазолина (Cefazolinum). Перед применением растворить в 2 мл воды для инъекций. Вводить внутримышечно 3 раза в сутки.

15 флаконов лиофилизата для приготовления раствора для инъекций, содержащих по 64 УЕ гиалуронидазы (Hyaluronidasum). Перед применением содержимое флакона растворить в 1 мл 0,5% раствора новокаина, вводить подкожно в область рубцовых изменений ежедневно.

20,0 гранул мидекамина (Midecamycinum) во флаконе. Содержимое флакона растворить в 100 мл воды, хорошо встряхнуть, перед применением взбалтывать. Суспензию применять по 5 мл 3 раза в день.

12 пакетов по 3,0 гранул ибупрофена (Ibuprophenum) по 200 мг в каждом. Содержимое пакетика растворить в 100 мл воды. Принимать внутрь сразу после приготовления раствора во время еды.

20 капсул амоксициллина (Amoxicillinum) по 0,25. По 1 капсуле 3 раза в день после еды.

10 капсул умифеновир (Umifenovirum) по 200 мг. Принимать внутрь после приема пищи по 1 капсуле 4 раза в день (каждые 6 часов) в течение 5 дней.

10 капсул целекоксиба (Celecoxibum) по 200 мг. Принимать внутрь, не разжевывая по 1 капсуле 2 раза в день.

6 капсул азитромицина (Azithromycinum) по 250 мг. Принимать внутрь за 1 час до еды, не разжевывая по 1 капсуле 1 раза в день.

30 таблеток дротаверина (Drotaverinum) по 40 мг. По 1 таблетке 3 раза в день.

50 таблеток гопантеновой кислоты (Acidum hopantenicum) по 50 мг. Назначить по 1 таблетке 3 раза в день через 15-30 минут после еды в течение 3-х месяцев.

10 таблеток под МНН кодеин + кофеин + метамизол натрия + парацетамол + фенobarбитал (Codeinum + Coffeinum + Methamizolum natrium + Paracetamololum + Phenobarbitalum). По 1 таблетке при головной боли.

20 таблеток никотиновой кислоты (Acidum nicotinicum) по 50 мг. По 1 таблетке 2 раза в день.

10 таблеток, содержащих по 0,0005 нитроглицерина (Nitroglycerinum). По 1 таблетке на прием сублингвально.

16 таблеток амоксициллина + сульбактам (Amoxicillinum + Sulbactamum) по 250 мг +250 мг. Применять внутрь вне зависимости от приема пищи по 1 таблетке 3 раза в сутки.

10 драже хлорпромазина (Chlorpromazinum) по 50 мг. По 1 драже 2 раза в сутки, не разжевывая, запивая достаточным количеством воды.

100 драже ретинола (Retinolum) по 3300 МЕ. Принимать после еды по 1 драже утром и вечером.

10 суппозиторий ректальных с диклофенаком (Diclophenacum) по 100 мг в каждом. По одному суппозиторию 1 раз в сутки.

10 суппозиторий вагинальных с бензалкония хлоридом (Benzalkonii chloridum) по 18,9 мг в каждом. Интравагинально с целью контрацепции.

50,0 сбора растительного измельченного: алтея лекарственного корня + душицы трава+мать-и-мачехи листья (род. radicum Althaeae officinalis + herbae Origanii vulgaris+ foliorum Farfarae) в соотношении: 40%+20%+40%. 1 столовую ложку сбора помещают в эмалированную посуду, заливают 200 мл (1 стакан) кипятка, нагревают на водяной бане 15 мин, настаивают при комнатной температуре 45 мин, процеживают, оставшееся сырье отжимают. Объем полученного настоя доводят кипяченой водой до 200 мл. Принимают в горячем виде по 1/2 стакана сбора 3 раза в сутки в течение 2–3 нед. Приготовленный настой перед употреблением взбалтывают.

50,0 сбора успокоительного №1 (Species sedativae N 1). 10,0 (2 ст. ложки) сбора помещают в эмалированную посуду, заливают 200 мл (1 стакан) кипятка, нагревают на кипящей водяной бане 15 мин, настаивают при комнатной температуре 45 мин, процеживают, оставшееся сырье отжимают. Объем полученного настоя доводят кипяченой водой до 200 мл. Принимают за 20–30 мин до еды в теплом виде по 1/3 стакана 2 раза в день в течение 2–4 нед.

10 фильтр-пакетов сбора-порошка в фильтр пакетах по 2,0, состоящего из Рябины плодов + Шиповника плодов (род. fructuum Sorbi+ fructuum Rosae). 2 фильтр-пакета заливают 100 мл кипятка, накрывают крышкой настаивают в течение 30 минут. Фильтр-пакеты отжимают, Объем полученного настоя доводят до 100 мл. Полученный настой принимают внутрь по ¼ стакана 3-4 раза в день после еды.

Мягкие лекарственные формы

Выписать в рецептах:

50,0 мази, содержащей 1% хлорамфеникола (Chloramphenicolum). Наносить на пораженные участки кожи. Оформить развернутым и сокращенным способами.

10,0 глазной мази, содержащей 5% диоксометилтетрагидропиримидина (Dioxomethyltetrahydroprimidinum). Закладывать за веко.

50,0 мази на вазелине (Vaselinum) и ланолине (Lanolinum) поровну, содержащей 10% танина (Tanninum). Для смазывания пораженных участков кожи.

40,0 мази, содержащей 30 000 ЕД гепарин натрия (Heparinum natrium). Наносить тонким слоем на предварительно вымытую и высушенную поверхность кожи в области болезненного участка 2-3 раза в сутки.

100,0 мази, содержащей бензокаина (Benzocainum) и месульфамида (Mesulfamidum) поровну по 5,0, льняное масло (Oleum Lini) 10 мл. Наносить на пораженные участки кожи.

50,0 мази, содержащей 2% тетрациклина (Tetracyclinum) и 4% нистатина (Nystatinum).

Наносить на пораженные участки кожи.

20,0 мази-крема, содержащей 1% клотримазола (Clotrimazolum). Наносить на пораженную поверхность кожи 2 раза в день.

15,0 официальной мази-крема, содержащей бетаметазон + гентамицин + миконазол (Betamethasonum+ Gentamicinum+ Miconazolium). Наносить на пораженный участок кожи 2-3 раза в день до появления улучшения, затем применять 1-2 раза в день.

20,0 мази-геля, содержащей 1% нимесулида (Nimesulidum). Наносить тонким слоем на предварительно вымытую и высушенную поверхность кожи в области болезненного участка 2-3 раза в сутки в течение 5 дней.

30,0 мази-геля, содержащей 2% лидокаина (Lidocainum). Наносить тонким слоем на предварительно вымытую и высушенную поверхность кожи в области болезненного участка

50,0 пасты, содержащей висмута субгаллат (Bismuthi subgallas) и окись цинка (Zinci oxydum) поровну по 5,0. Наносить на пораженные участки кожи.

50,0 пасты, содержащей 5% месульфамида (Mesulfamidum). Наносить на пораженные участки кожи. Оформить развернутым и сокращенным способами.

100 мл жидкой мази, содержащей 4,0 рацементола (Racementholum) и 25 мг метилсалицилата (Methylsalicylas). Для растирания.

100 мл линимента, приготовленного на касторовом масле (Oleum Ricini), содержащий 3,0 дегтя березового (Pix liquida Betulae) и 4,0 трибромфенолята висмута и висмута оксида комплекс (Tribromphenolate bismuth et Bismuth oxide complex). Наносить на пораженные участки кожи.

10 матричных трансдермальных пластырей (трансдермальная терапевтическая система) эстрадиола (Oestradiolum) со скоростью высвобождения 50 мкг в сутки. Снять защитную оболочку, наложить клейкой стороной на неповрежденный участок кожи на 7 дней.

10 резервуарных трансдермальных пластырей (трансдермальная терапевтическая система) фентанила (Phentanylum) со скоростью высвобождения 12,5 мкг/час. Снять защитную оболочку, наложить клейкой стороной на плоскую поверхность неповрежденной кожи плеча или туловища на 72 часа.

Жидкие лекарственные формы и лекарственные формы для ингаляций

Выписать в рецептах:

10 ампул по 2 мл 5% раствора аскорбиновой кислоты (*Acidum ascorbinicum*) по 2 мл. Вводить внутримышечно по 2 мл.

100 мл 0,1% раствора калия перманганата (*Kalii permanganas*) для промывания ран. Оформить развернутым и сокращенным способами.

100 мл 5% раствора аминокaproновой кислоты (*Acidum aminocaproicum*) для внутривенного введения. Оформить развернутым и сокращенным способами.

10 ампул 25% раствора метамизола натрия (*Metamizolum natrium*) по 2 мл для внутримышечного введения.

2 флакона по 450 мл 4% раствора желатина (*Gelatinum*) для внутривенного инфузионного введения.

5 ампул по 5 мл 10% раствора концентрата карнитина (*Carnitinum*) для инфузионного применения. Перед введением содержимое 1 ампулы разводят в 200 мл 0,9% раствора хлорида натрия для инъекций. Вводят внутривенно капельно медленно при острых нарушениях мозгового кровообращения, назначают первые 3 дня по 1 г 1 раз в сутки.

10 мл 0,5% раствора цинка сульфата (*Zinci sulfas*). Глазные капли. Оформить сокращенным и развернутым способами.

5 мл 0,05% раствора оксиметазолин (*Oxymetazolinum*). Применять интраназально взрослым по 2 капли в каждый носовой ход 3 раза в день в течение 3-х дней.

20 мл 1% спиртового раствора метилтиониния хлорида (*Methylthioninii chloridum*) для смазывания слизистой рта.

20 мл 5% раствора токоферола ацетата (*Tocopheroli acetat*) в масле для приема внутрь каплями 2 раза в день.

10 мл камфорно-валериановых капель, в состав которых входят: камфора (*Camphora*) 1,0 и настойка валерианы (*Tinctura Valerianae*) до 10 мл. Принимать внутрь по 20 капель 3 раза в день при хронической сердечнососудистой недостаточности.

5 флаконов по 3,3 мл 15% суспензии медроксипрогестерона (*Medroxyprogesteronum*). Вводить внутримышечно в качестве контрацептива и для снятия вазомоторных симптомов в период менопаузы — 150 мг 1 раз в 3 месяцев.

10 мини-пакетов (саше) по 4,3 мл суспензии для приема внутрь алгелдрат + магния гидроксид (*Algeldratum + Magnesii hydroxydum*). Принимать по 1-2 пакета через 1 час после еды при возникновении изжоги.

100 мл 0,8% эмульсии симетикона (*Simethiconum*). Внутрь по 1 мерной ложке во время или после еды и, при необходимости, перед сном.

5 ампул по 20 мл 1% эмульсии пропорофола (*Propofolum*). Внутривенно совместно с анальгезирующим средством для индукции общей анестезии.

30 мл 0,1 % эмульсии для наружного применения гидрокортизона (*Hydrocortisonum*). Эмульсию наносят тонким слоем на кожу на пораженные участки 2–3 раза в сутки. Продолжительность курса лечения составляет в среднем 6–14 дней (до 20 дней).

25 мл настойки зверобоя (*Tinctura Hyperici*). Принимать по 30 капель на 1/2 стакана воды для полоскания полости рта.

25 мл настойки эвкалипта (*Tinctura Eucalypti*) для полоскания полости рта по 1 чайной ложке на стакан теплой воды.

. 25 мл настойки мяты перечной (*Tinctura Menthae piperitae*). Принимать по 5—10 капель 2 раза в день.

25 мл настойки арники (*Tinctura Arnicae*) для приема внутрь по 30 капель 2 раза в день до еды.

100 мл 0,1 % сиропа лоратадин (*Loratadinum*). Принимать внутрь до еды 1 раз в сутки по 2 мерные ложки (10 мл).

500 мл 66,7% сиропа лактулозы (*Lactulosum*). Принимать внутрь при запорах по 10-30 мл в сутки.

200 мл 0,8 % сиропа бутамират (*Butamiratum*). Принимать внутрь после еды по 15 мл 3-4 раза в сутки.

25 мл жидкого экстракта боярышника (*Extractum Crataegi*). Принимать по 20 капель 3 раза в день.

100 мл 2% эвкалипта листьев экстракт (*Extractum foliorum Eucalypti*) в масле. Для наружного применения.

Вопросы для подготовки к контрольному занятию по второму разделу «Средства, влияющие на периферическую иннервацию»

Роль афферентной иннервации в передаче информации о состоянии внутренних органов и характера окружающей среды.

Анатомо-физиологические особенности симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы и соматического отдела нервной системы.

Понятие о холино- рецепторах, их локализация. Фармакологические эффекты, возникающие при взаимодействии медиатора с холинорецепторами.

Понятие об адренорецепторах, их локализация. Фармакологические эффекты, возникающие при взаимодействии медиатора с адренорецепторами.

Классификация лекарств, действующих на афферентную часть нервной системы.

Местные анестетики. Классификация. Виды анестезии. Сравнительная характеристика по активности и токсичности. Обоснование выбора препаратов для разных видов анестезии.

Побочные эффекты.

Местные анестетики. Классификация. Связь между химической структурой и действием.

Механизм анестезирующего эффекта.

Вяжущие, адсорбирующие, смягчительные и раздражающие средства. Классификация.

Механизм действия. Применение.

Холиномиметические средства прямого и непрямого действия Классификация. Механизм действия. Влияние на различные органы и физиологические системы. Применение.

Побочные эффекты.

Холинолитические средства. Классификация. М-холинолитики. Периферические и центральные эффекты. Применение. Побочные эффекты. Признаки отравления. Лечение отравлений.

Н-холинолитики (ганглиоблокаторы и миорелаксанты). Классификация. Механизм действия.

Сравнительная характеристика отдельных групп препаратов. Применение. Побочные эффекты.

Адрено- и симпатомиметики. Классификация. Механизм действия. Центральное и периферическое действие. Применение и побочные эффекты отдельных групп препаратов.

Адрено- и симпатолитические средства. Классификация. Механизм действия и фармакологические альфа-адренолитиков. Применение. Побочные эффекты.

Адрено- и симпатолитические средства. Классификация. Бета-адреноблокаторы. Основные эффекты, механизм действия. Применение. Побочные эффекты.

Антигистаминные средства (H1 и H2-гистаминоблокаторы). Классификация.

Фармакологические эффекты, применение и побочные эффекты отдельных групп препаратов.

Задания для подготовки к контрольному занятию по второму разделу «Средства, влияющие на периферическую иннервацию»

В системе «Академик NT» выполнить тестовые задания к заключительной контрольной работе по теме «Средства, влияющие на периферическую иннервацию»

Выписать в рецептах лекарственные средства, указанные в таблице 1. Знать их фармакологическую характеристику.

Таблица 1

СПИСОК ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ВЫПИСЫВАНИЯ ПО ТЕМЕ:

«ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, ДЕЙСТВУЮЩИЕ НА ПЕРИФЕРИЧЕСКУЮ НЕРВНУЮ

СИСТЕМУ»				
№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы
		Капсикам (Capsicam)	мазь для наружного применения; туба 50 г с аппликатором	Наружно, при мышечных и суставных болях — 1–3 г мази наносят при помощи аппликатора на область болезненного участка и слегка втирают в кожу 2–3 раза в день.
		Стоматофит (Stomatophyt)	экстракт жидкий; флакон 45 или 120 мл с мерным стаканом	7,5 мл препарата (мерный стаканчик) развести в 50 мл (1/4 стакана) теплой кипяченой воды. Полученный раствор использовать для полоскания полости рта. Процедуру повторять 3-4 раза в день на протяжении 10-15 дней.
		Карбоксим (Carboximum)	раствор для внутримышечного введения 150 мг/мл; ампула 1 мл №10	В/м по 1 мл, при необходимости возможно повторное введение в такой же дозе
	Азаметония бромид Azamethonii bromidum	Пентамин (Pentaminum)	раствор для внутривенного и внутримышечного введения 50 мг/мл; ампула 1 мл №10	Для управляемой гипотензии — в/в капельно 0,8–1,2 мл 5% раствора (0,04–0,06 г) перед операцией, при необходимости — 2,4–3,6 мл 5% раствора (0,12–0,18 г). В/м при спазмах сосудов и других неургентных состояниях 1 мл 5% раствора, при необходимости по 1,5–2 мл 2–3 раза в сутки.
	Активированный уголь Carbo activatus		таблетки 500 мг №10	промывание желудка с использованием взвеси активированного угля, затем внутрь 20–30 г.
	Артикаин Articainum	Ультракаин Д (Ultracain D)	раствор для инъекций 40 мг/мл; ампула 2 мл №10	Режим дозирования индивидуальный. Высшая разовая доза для взрослых составляет до 7 мг/кг
	Атенолол Atenololum	Атенолол (Atenolol)	таблетки 50, 100 мг №50;	Внутрь от 50 до 100 мг 1 раз в сутки.
	Атропин Atropinum	Атропина сульфат (Atropine sulfate)	раствор для инъекций 1 мг/мл; ампула 1 мл №10	В/в - 0,5- 1 мг

	Бензокаин Benzocainum	Релиф Адванс (Relief Advance)	мазь для ректального и наружного применения 20%; туба пластиковая 28.4 г. Свечи ректальные 0,206 №12	Наружно, на область поражения до 4 раз в день В прямую кишку по 1 свече до 4 раз в сутки (утром, на ночь и после каждого опорожнения кишечника).
	Бупивакаин Bupivacainum	Маркаин (Marcaine)	раствор для инъекций 5 мг/мл; ампулы 5; 10 мл №5 флакон 20 мл №5	Концентрация используемого раствора зависит от вида анестезии: инфильтрационная — 0,25%; проводниковая — 0,25–0,5% раствор, симпатическая блокада — 0,25%, эпидуральная люмбальная анестезия — 0,25–0,5%, каудальная — 0,25%–0,5%, количество — подбирается индивидуально.
	Висмута трикалия дицитрат Bismuthi trikalii dicitras	Де-Нол (De-Nol)	таблетки, покрытые оболочкой 120 мг №112	Внутрь, по 120 мг 4 раза в сутки за 30 мин до завтрака, обеда и ужина и перед сном или по 240 мг 2 раза в сутки.
	Галантамин Galantaminum	Нивалин (Nivalin)	таблетки 5 мг №60 раствор для инъекций 1 мг/мл; ампула 1 мл, №10	Внутрь, суточная доза 10–40 мг в 2–4 приема. П/к, в/в по 2,5–10 мг 1–2 раза в сутки.
	Дифенгидрамин Diphenhydraminum	Димедрол (Dimedrol)	раствор для внутривенного и внутримышечного введения 10 мг/мл; ампула 1 мл №10	внутривенно или внутримышечно ввести 10 мг
	Добутамин Dobutaminum	Добутамин ГЕКСАЛ (Dobutamin HEXAL)	лиофилизат для приготовления раствора для инфузий 250 мг №1	В/в после предварительного разведения (первоначально разводят в 10 мл стерильной воды для инъекций, если препарат полностью не растворился, добавляют еще 10 мл). Рекомендуется вводить в дозах 2,5–10 мкг/кг/мин.
	Доксазозин Doxazosinum	Кардура (Cardura)	таблетки 1; 2; 4 мг №14	Внутрь по 1 таблетке 2 раза в день.
	Допамин Dopaminum	Дофамин (Dofamine)	концентрат для приготовления раствора для инфузий 40 мг/мл; ампула 5 мл №5	Стандартный раствор готовится путем добавления 400 мг допамина к 250 мл 0,9% раствора хлорида натрия, что дает концентрацию 1600 мкг на 1 мл. Начальная скорость 2-10 мкг/кг*мин. При отсутствии

				эффекта скорость увеличивается каждые 5 минут до 20-50 мкг/кг*мин.
	Дуба кора (Quercus cortex)		Порошок, фильтр-пакет 2 г №25	2 фильтр-пакета заливают 100 мл кипятка и настаивают в течение 15 мин. Используют для полосканий по 100 мл 6-8 раз в сутки. Перед применением настоей рекомендуется взболтать.
	Клонидин Clonidine	Клофелин (Clophelin)	раствор для внутривенного введения 0,1 мг/мл; ампула 1 мл №10	0,1 мг внутривенно струйно медленно
	Лидокаин Lidocainum		спрей для местного применения дозированный 10% флакон 38 г раствор для инъекций 20 мг/мл; ампула 2 мл №10	1-2 дозы на анестезируемую поверхность для инфильтрационной анестезии используется 0,5% раствор, для проводниковой — 1–2% раствор. Максимальная общая доза — 300–400 мг.
	Лоратадин Loratadinum	Кларитин (Claritin)	таблетки 10 мг №10	Внутрь, до еды, по 10 мг 1 раз в сутки.
	Нафазолин Naphazolinum	Нафтизин (Naphthyzin)	капли назальные 0,05%; 0.1%; флакон 10 мл	Интраназально (в каждый носовой ход), взрослым — по 1–3 капли 3–4 раза в сутки. При носовых кровотечениях: введение в полость носа тампонов, смоченных 0,05% раствором.
	Пилокарпин Pilocarpinum		капли глазные 1%; флакон 5 мл	закапывать в каждый глаз по 1–2 капли 2–4 раза в сутки
	Пипекурония бромид Pipcuronii bromidum	Ардуан (Arduan)	лиофилизат для приготовления раствора для внутривенного введения 4 мг; флакон с растворителем в ампулах №5	В/в. Раствор для инъекции готовят ex tempore с использованием прилагаемого растворителя. При эндотрахеальной интубации: начальная доза — 70–85 мкг/кг, поддерживающая доза — 10–15 мкг/кг.
	Пирензепин Pirenzepinum	Гастроцепин (Gastrozepin)	таблетки 25 мг №50	Внутрь — по 50 мг утром и вечером за 30 мин до приема пищи, запивая небольшим количеством воды. Курс лечения — не менее 4 нед (4–8 нед) без перерыва.
	Прокаин Procainum	Новокаин (Novocaine)	раствор для инъекций 5 мг/мл; ампула 5 мл №10	5-25 мг раствора прокаина

	Пропранолол Propranololum	Анаприлин (Anaprilin)	таблетки 10, 40 мг №50	Внутрь, запивая жидкостью или полужидкой пищей (вода, сок, яблочное пюре, пудинг): при артериальной гипертензии — начальная доза — по 80 мг 2 раза в сутки, поддерживающая доза — 160–320 мг. При аритмиях — по 10–30 мг 3–4 раза в сутки, При стенокардии, мигрени, начальная доза по 40 мг 2–3 раза в сутки, поддерживающая — 80–160 мг/сут
	Суксаметония йодид Suxamethonii iodidum	Дитилин (Dithylin)	раствор для внутривенного и внутримышечного введения 20 мг/мл; ампула 5 мл №10	В/в медленно струйно или капельно, в/м. При в/в введении разовая доза варьирует от 100 мкг/кг до 1,5–2 мг/кг в зависимости от клинической ситуации; максимальная доза — 500 мг/ч. В/м — 3–4 мг/кг, но не более 150 мг.
	Тимолол Timololum	ОфтанТимолол (Oftan Timolol)	капли глазные 0.5%; флакон 5 мл	Конъюнктивально, в пораженный глаз, по 1 капле раствора 1–2 раза в сутки в течение 6 нед (не более). После стабилизации внутриглазного давления — по 1 капле 1 раз в сутки.
	Тропикамид Tropicamidum	Мидриацил (Mydriacyl)	капли глазные 0.5%; флакон 15 мл	Конъюнктивально. Перед проведением диагностических исследований в глаз закапывают 1–3 капли, офтальмоскопию можно проводить через 10 мин.
	Урапидил Urapidilum	Эбрантил (Ebrantil)	раствор для внутривенного введения 5 мг/мл; ампула 10 мл №5	внутривенно струйно медленно в дозе 12,5 мг; при недостаточном эффекте повторять инъекции в той же дозе не раньше, чем через 10 мин.
	Фамотидин Famotidinum	Квамател (Quamatel)	таблетки, покрытые пленочной оболочкой 20 ; 40 мг №28	Внутрь, при обострении по 40 мг на ночь или по 20 мг 2 раза/сутки (утром и вечером), при необходимости суточная доза может быть увеличена до 80–160 мг; с целью профилактики обострений — по 20 мг 1 раз в сутки на

				ночь.
	Фенилэфрин Phenylephrinum	Мезатон (Mesaton)	раствор для инъекций 10 мг/мл; ампула 1 мл №10	в/в медленно 0,1-0,5 мл в 40 мл 0,9% р-ра натрия хлорида.
	Фенотерол Fenoterolum	Беротек (Berotec) Партусистен (Partusisten)	раствор для ингаляции 1 мг/мл; флакон 20 мл аэрозоль для ингаляций дозированный 100 мкг/доза; баллон 10 мл таблетки 5 мг №50	Ингаляционно: по 0,2 мг 1–3 раза в сутки или 1 доза, при необходимости через 5 мин ингаляцию можно повторить. Внутрь, по 5 мг каждые 3–6 ч, максимальная суточная доза — 40 мг
	Формотерол Formoterolum	Форадил (Foradil)	капсулы с порошком для ингаляций 12 мкг №60	Ингаляционно. По 12 мкг каждые 12 ч.
	Эпинефрин Epinéphrinum	Адреналин (Adrenaline)	раствор для инъекций 1 мг/мл; ампула 1 мл №5	0,3-0,75 мл раствора адреналина на 10 мл физиологического раствора в/в. Обколоть крестообразно место инъекции препаратом, вызвавшим анафилактический шок, 0,3 - 0,5 мл раствора адреналина (1 мл раствора развести в 3 - 5 мл физиологического раствора).

Выделенные жирным шрифтом и отмеченные желтым маркером препараты и их лекарственные формы включены в перечни препаратов для оказания скорой медицинской помощи и обязательны для запоминания. В контрольных по врачебной рецептуре на практических занятиях эти препараты должны выписываться по памяти без помощи таблицы со списком препаратов для выписывания.

Вопросы для подготовки к контрольному занятию по третьему разделу «Средства, влияющие на центральную нервную систему»

Общие анестетики (седативы для наркоза). Классификация общих анестетиков. Современные представления о механизме действия оа на мембранном, синаптическом, рефлекторном и органном уровнях. Стадии наркоза, осложнения, характерные для разных стадий наркоза, меры их предупреждения.

Особенности ингаляционного и неингаляционного наркоза. Сравнительная характеристика отдельных препаратов. Принципы современного многокомпонентного наркоза.

Медикаментозная подготовка к наркозу (премедикация).

Классификация снотворных средств. Механизм действия снотворных средств и их влияние на структуру сна. Принцип выбора снотворных средств при различных видах инсомний.

Побочные эффекты снотворных средств: последствие, привыкание, феномен «отдачи», зависимость. Отравление снотворными средствами: симптомы, меры помощи.

Понятие о ноцицепции и антиноцицептивной системе. Наркотические анальгетики: определение и отличительные особенности. Механизм болеутоляющего действия наркотических анальгетиков. Препараты с различным типом взаимодействия с опиоидными рецепторами.

Влияние наркотических анальгетиков на центральную нервную систему и внутренние органы. Сравнительная характеристика препаратов. Показания к применению наркотических анальгетиков. Типичные побочные эффекты и осложнения. Острое отравление наркотическими анальгетиками, его диагностические признаки и лечение.

Нестероидные противовоспалительные средства (нпвс): Классификация по химическому строению. Основные эффекты нпвс. Развитие представлений о фармакодинамике нпвс.

Классификация нпвс по механизму действия.

Сравнительная характеристика НПВС: особенности действия, клиническое применение, побочные эффекты.

Нейролептики. Классификация. Понятие о нейролептическом и антипсихотическом эффектах. Механизмы действия. Понятие “типичные” и “атипичные” нейролептики.

Особенности фармакодинамики атипичных нейролептиков. Применение. Побочные эффекты. Корректоры нейролептического паркинсонизма. Нейролептанальгезия.

Транквилизаторы. Основные фармакологические эффекты. Применение. Побочные эффекты. Понятие о “дневных транквилизаторах”. Атаралгезия.

Антидепрессанты. Классификация. Механизмы действия, основные эффекты, применение, побочные эффекты.

Задания для подготовки к контрольному занятию по третьему разделу «Средства, влияющие на центральную нервную систему»

В системе «Академик NT» выполнить тестовые задания к заключительной контрольной работе по теме «Средства, влияющие на центральную нервную систему».

Выписать в рецептах лекарственные средства, указанные в таблице 2. Знать их фармакологическую характеристику.

Таблица 2

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы
	Алпразолам Alprazolamum	Ксанакс® (Xanax®)	табл. 0,25; 0,5 мг №30	Внутри по 0,25–0,5 мг 3 раза в сутки
	Амитриптилин Amitriptylinum	Амитриптилин (Amitriptylinum)	таблетки 25 мг №50	Начальная доза 25–50 мг, средняя суточная — 150–250 мг, в 2–3 приема (основную часть назначают на ночь).
	Ацетилсалициловая кислота Acidum acetylsalicylicum*	Тромбо АСС (Thrombo ASS)	таблетки 100 мг N. 14	внутри по 100 мг(1 таб)/сут или-по 300 мг (3 таб) через день
	Ацетилсалициловая кислота Acidum acetylsalicylicum	Аспирин (Aspirinum)	таблетки 500 мг N. 10, 20	внутри по 500-1000 мг(1-2 таб) при головной боли или лихорадке с интервалом приема не менее 4 часов; длительность приема не более 7 дней в качестве обезболивающего и не более 3 дней в качестве жаропонижающего

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы
	Бупренорфин Buprenorphinum	Бупранал (Bupranal) Транстек (Transtec)	Раствор для внутривенного и внутримышечного введения 0,03% в ампулах по 1 и 2 мл, N.5, 10; ТТС 35 мкг/ч, 52,5 мкг/ч, 70 мкг/ч N. 3, 5, 10 в саше.	Для купирования болевого синдрома — в/в или в/м — 0,3 - 0,6 мг однократно, при необходимости повторно вводят каждые 6–8 ч. Высшая суточная доза 2,4 мг. Наклеить пластырь на чистую, сухую, не оволосенную кожу сразу после снятия с пластыря защитной пленки. Сменить пластырь через 72 часа, новый пластырь наклеить на другой участок кожи.
	Галоперидол Haloperidolum	Галоперидол (Haloperidolum)	раствор для внутривенного и внутримышечного введения 5 мг/мл; ампула 1 мл №5 таблетки 2 мг №25	Для купирования психомоторного возбуждения взрослым — 5–10 мг в/м или в/в с возможным одно- или двукратным повторным введением через 30–40 мин. Внутрь, по 0,5–5 мг 2–3 раза в сутки.
	Галотан Halothanum	Фторотан (Phthorothanum)	Жидкость для ингаляций; флакон 50 мл	Ингаляционно для общей анестезии, начиная с 0,5 об. %, постепенно увеличивая до 2-4 об. %; поддерживающая концентрация 0,5-2 об. %.
	Диазепам Diazepamum	Сибазон (Sibazon)	Таблетки 5 мг №10	Внутрь — 5-15 мг в день за 2-3 приема
	Диазепам Diazepamum	Реланиум (Relanium) Сибазон (Sibazon)	раствор для внутривенного и внутримышечного введения 5 мг/мл; ампула 2 мл №10	10 мг в/в медленно, при неэффективности повторно (10 мг в/в) через 3—4 мин

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы
	Диклофенак Diclophenacum	Вольтарен (Voltaren) Ортофен (Ortophenum) Раптен рапид (Rapten rapid)	раствор для внутримышечного введения 25 мг/мл; ампула 3 мл №5; таблетки, покрытые оболочкой 25 мг №20; гель для наружного применения 5%; туба 30 г таб. по 12,5 и 50 мг N. 10	раствор в/м — 75 мг/сут (в тяжелых случаях по 75 мг 2 раза в сутки с перерывом несколько часов) в течение 1–5 дней. внутри: по 25–50 мг/сут 3 раза в сутки. накожно осторожно втирают в кожу 2–4 г геля 2–4 раза в сутки начальная доза 25 мг, затем по 1 -2 таб каждые 4-6 часов
	Дроперидол Droperidolum	Дроперидол Droperidolum	раствор для внутривенного и внутримышечного введения 2.5 мг/мл; ампула 5 мл N. 10	От 2,5 до 15–20 мг в/м или в/в
	Залеплон Zaleplonum	Анданте (Andante)	капсулы 10 мг N. 7, 14	Внутри, непосредственно перед отходом ко сну, через 2 ч после приема пищи по 10 мг.
	Ибупрофен Ibuprophenum	Нурофен (Nurofen)	таблетки, покрытые оболочкой 200 мг №24 суспензия для приема внутрь 100 мг/5 мл; фл. 100 мл	Внутри (после еды), по 1-2 таблетки 3–4 раза в сутки Суспензия: разовая доза — 5–10 мг/кг массы тела 3–4 раза в сутки
	Кетамин Ketaminum	Кетамин (Ketaminum)	раствор 50 мг/мл для внутривенного (и внутримышечного) введения; ампулы по 2 мл N. 10	Внутривенно в дозе 1–4 мг/кг, внутримышечно – в дозе 4-8 мг/кг
	Кеторолак Ketorolacum	Кеторол (Ketorol)	раствор для внутривенного и внутримышечного введения 30 мг/мл; ампула 1 мл №10	Раствор: 10-30 мг – внутривенно или внутримышечно
	Кеторолак Ketorolacum	Кетокам (Ketokam)	табл. по 10 мг N. 10, 20	Таблетки: внутри первый прием – 20 мг (2 таб), далее по 10 мг до 4 раз в сутки, не более 40 мг/сут

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы
	Кофеин Coffeinum	Кофеин-бензоат натрия (Coffeinum-natrii benzoas)	раствор для подкожного введения 200 мг/мл; ампулы 1 мл N. 10	подкожно по 1 мл (не более 1 г в сутки)
	Лоразепам Lorazepamum	Лорафен (Lorafen)	таблетки, покрытые оболочкой, 1 мг N. 25	При бессоннице внутри по 1 таблетке за 30 мин до сна.
	Мапротилин Maprotilinum	Людиомил (Ludiomil)	таблетки, покрытые пленочной оболочкой 25 мг №30	Внутри. Обычная дневная доза составляет 25–75 мг в 1–3 приема. Максимальная суточная доза при амбулаторном лечении — 150 мг, при стационарном — 225 мг.
	Метамизол натрия Metamizolum natrii	Анальгин (Analginum)	Раствор для в/в или в/м введения 50% амп. по 1 и 2 мл N. 10;	внутримышечно или внутривенно (при сильной боли) по 1-2 мл 50% раствора, не более 2 г в сутки.
	Метамизол натрия Metamizolum natrii	Анальгин (Analginum)	таблетки по 500 мг N. 10, 20;	внутри по 500 мг (1 таб) при головной боли или лихорадке до 4 раз в сутки. Длительность приема не более 5 дней в качестве обезболивающего и не более 3 дней в качестве жаропонижающего
	Метамизол+питофенон+ фенпиверин Metamizolum+ Pitophenonum + Fenpiverinum	Спазмалгон («Spasmalgon»)	таб. N. 10, 20, 50; раствор для в/мышечного введения в амп. по 2 мл и 5 мл N. 10	при спастической боли: внутри по 1-2 таб 2-3 раза в день; в/мышечно по 2-5 мл раствора 2-3 раза в сутки (ампулу согреть в руке), курс не более 5 дней
	Мидазолам Midazolamum	Дормикум (Dormicum)	раствор 0,5% для внутримышечного и внутривенного введения; ампулы по 1 и 3 мл N. 5, 10, 25	Премедикация: в/м глубоко за 20-60 мин до вводного наркоза в дозе 0,07-0,1 мг/кг (около 5 мг) Вводный наркоз: внутривенно 0,15-0,2 мг/кг за 20-30 сек.

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы
	Морфин Morphinum	Морфин (Morphinum)	Раствор для инъекций 10 мг/мл ампула 1 мл №5	Подкожно взрослым по 1 мл 1% раствора. При остром болевом синдроме 3-5 (до 10) мг в/венно с титрацией дозы – 1 мл разводят в 10 мл физраствора и повторно вводят по 2-3 мл (контроль АД и ЧД!)
	Морфин Morphinum	МСТ Континус (MST Continus)	Таблетки пролонгированного действия по 10, 30, 60 и 100 мг N. 10, 20, 30.	Внутри по 1 таблетке 2 раза в день при хроническом болевом синдроме.
	Налоксон Naloxonium	Налоксон (Naloxonium)	раствор для инъекций 0.4 мг/мл; ампула 1 мл №10	Вводить по 0,4 – 0,8 мг внутривенно медленно
	Нимесулид Nimesulidum	Найз (Nise)	таблетки 100 мг №20 гель для наружного применения 1%; туба 50 г	Внутри, после еды, по 100 мг 2 раза в сутки. Накожно осторожно втирают в кожу 2–4 г геля 2–4 раза в сутки.
	Нитразепам Nitrazepamum	Нитразепам (Nitrazepamum)	таблетки 5 мг N. 20	Внутри. В качестве снотворного средства: за 30–40 мин до сна по 5–10 мг, В качестве анксиолитика и противосудорожного средства по 5–10 мг 2–3 раза в сутки (большую часть дозы - в вечерние часы).
	Парацетамол Paracetamolum	Перфалган (Perfalgan)	раствор для в/в инфузий 10 мг/мл; флакон 50 мл N.1	в/в, однократно, в виде инфузии в течение 15 мин 500-1000 мг при умеренной боли, особенно после операций;

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы
	Парацетамол Paracetamolum	Парацетамол (Paracetamolum)	таб. по 0,5 N. 10, 20 и по 0,2 (детск) N. 10; супп. ректальные по 0,5 и 0,25 (детск) N. 10;	внутри по 1-2 таблетки через 1-2 часа после еды каждые 4-6 часов, макс. сут доза 4,0 супп. 500 мг вводить в прямую кишку 2-4 раза в сутки; детям 4- 9 лет – по 1 суппозиторию 250 мг.
	Пирацетам Pyracetamum	Ноотропил (Nootropil)	Раствор для в/венного введения 20% в ампулах по 5 мл N. 12; таблетки по 1200 мг N. 20 и по 800 мг N. 30	Раствор - внутривенная инфузия от 2,0 до 12,0 в сутки, разведя в изотоническом растворе; таблетки – внутри по 1-2 таблетки 2-4 раза в сутки
	Пирлиндол Pirlindolum	Пиразидол (Pyrazidolum)	табл. по 25 мг N. 20, 50, 100	Внутри — 50–75 мг в день в 2 приема
	Пропофол Propofolum	Диприван (Diprivan)	эмульсия для внутривенного введения 10 мг/мл; ампулы по 20 мл N. 5	Для вводной анестезии вводят внутривенно по 40 мг каждые 10 с (до появления клинических признаков анестезии). Для обеспечения седативного эффекта в/в инфузируют со скоростью 0,3– 4 мг/кг/ч.
	Рisperидон Risperidonum	Рисполепт (Rispolept)	таблетки, покрытые оболочкой 1; 2 мг №20	Внутри 1 или 2 раза в сутки. При шизофрении — 2 мг/сут, при расстройствах поведения по 0,25- 0,5 мг 2 раза в сутки.
	Севофлуран Sevofluranum	Севоран (Sevorane)	Жидкость для ингаляций; флакон 100 и 250 мл	Ингаляционно для введения в общую анестезию в концентрации 6-8 об. %, поддерживающая концентрация – до 3 об. %

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы
	Тиопентал натрий Thiopentalum Natrium	Тиопентал натрий (Thiopentalum Natrium)	порошок для приготовления раствора для внутривенного введения; флаконы по 0,5 и 1,0 г. N. 1, 5, 10	Готовят 2-2,5% раствор; пробная доза — 25–75 мг, с последующим введением 50–100 мг с интервалом в 30–40 с до достижения желаемого эффекта или однократно из расчета 3–5 мг/кг.
	Трамадол Tramadolum	Трамал (Tramal)	раствор для инъекций 50 мг/мл в амп. по 1 мл №5;	Раствор для инъекций: внутривенно, внутримышечно, подкожно по 50-100 мг однократно; при необходимости инъекции повторяют до суммарной суточной дозы 400 мг.
	Трамадол Tramadolum	Трамал (Tramal)	капсулы по 50 мг, N.20; таблетки ретард по 100, 150, 200 мг N.10; суппозитории ректальные по 100 мг N.5;	Капсулы: внутрь по 1-2 капсулы 4 раза в день; Таблетки ретард: внутрь по 1 таблетке 2 раза в день; свечи: ректально по 1 суппозиторию 2 раза в день.
	Тригексифенидил Trihexyphenidylum	Циклодол (Cyclodol)	Таблетки по 2 мг N. 10, 20, 30, 50	Внутри до или во время еды в начальной дозе 1мг 1раз в сут., затем по необходимости дозу увеличивают на 1-2 мг каждые 3-5 дней.
	Тримеперидин Trimeperidinum	Промедол (Promedolum)	раствор для инъекций 20 мг/мл; ампула 1 мл №5; таблетки по 25 мг N. 10, 20;	Подкожно, внутримышечно, внутривенно по 1 мл (20 мг); максимальная доза: разовая 0,04 г, суточная — 0,16 г. Внутри по 1-2 таблетке 2 раза в день. Высшие дозы: разовая - 50 мг; суточная - 200 мг.

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы
	Фентанил (Fentanyl)	Фентанил (Fentanyl)	раствор для инъекций 50 мкг/мл в амп. по 1 и 2 мл;	Для купирования острой боли в/мышечно или в/венно вводить 25-100 мкг (0,5-2 мл раствора); для премедикации вводить в/мышечно за 20-30 мин до операции в дозе 50-100 мкг (1-2 мл раствора).
	Фентанил (Fentanyl)	Дюрогезик (Durogesic)	ТТС 50 мкг/ч N. 5;	Пластырь наклеить на чистую, неоволосенную кожу сразу после извлечения пластыря из запаянного пакета; сменить пластырь через 72 часа, новый пластырь наклеить на другой участок кожи.
	Флумазенил Flumazenilum	Анексат (Anexate)	раствор для внутривенного введения 0.1 мг/мл; ампула 5 мл N. 5	Внутривенно, предварительно разбавив изотоническим раствором глюкозы или NaCl. Начальная доза 0,3 мг; при необходимости инъекцию повторяют каждые 60 сек до суммарной дозы 2 мг
	Флуоксетин Fluoxetineum	Прозак (Prozac)	капсулы 20 мг N. 14, 28;	Внутрь, во время еды, в 1–2 приема (преимущественно в первой половине дня). Начальная и поддерживающая дозы 20 мг/сут. Максимальная суточная доза — 80 мг.
	Хлорпромазин Chlorpromazinum	Аминазин (Aminazinum)	раствор 25 мг/мл; ампула 1 мл №10 драже, таб. 50 мг; №10;	в/м вводят 1–5 мл не более 3 раз в сутки; в/в — по 2–3 мл в 20 мл 40% раствора глюкозы внутрь — по 25–600 мг/сут.

№	МНН	Торговые названия	Форма выпуска	Способ применения и дозы
	Эторикоксиб Etoricoxibum	Аркоксиа (Arcoxia)	таблетки, покрытые оболочкой 60 мг №7	Внутрь, 1 раз в сутки по 60–120 мг (1-2 таб).

*Выделенные препараты входят в список препаратов скорой помощи и должны быть выучены для прописывания по памяти.

Вопросы для подготовки к контрольному занятию по четвертому разделу «Противомикробные, противовирусные и противопаразитарные средства»

Пенициллины. Классификация. Механизм действия. Спектр противомикробного действия. Сравнительная характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты.

Цефалоспорины. Классификация. Механизм и спектр действия. Применение. Побочные эффекты.

Карбапенемы и монобактамы. Препараты. Механизм и спектр действия. Применение. Побочные эффекты.

Макролиды и азалиды. Классификация. Механизм и спектр действия. Применение. Побочные эффекты.

Антибиотики группы аминогликозидов и аминоциклитолы. Классификация. Спектр и механизм действия препаратов. Сравнительная характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.

Амфениколы. Спектр действия. Применение. Побочные эффекты.

Тетрациклины и глицилциклины. Классификация. Механизм и спектр действия. Побочные эффекты и применение.

Антибиотики пептидной структуры. Классификация. Особенности механизма и спектра действия. Побочные эффекты и применение.

Антибиотики группы линкозамидов. Препараты. Механизм и спектр действия, показания к применению, побочные эффекты.

Полиеновые антибиотики. Механизм и спектр действия, особенности применения препаратов, побочные эффекты.

Фторхинолоны. Классификация. Сравнительная характеристика различных поколений. Применение. Побочные эффекты.

Сульфаниламидные препараты. Классификация. Механизм и спектр противомикробного действия. Сравнительная характеристика. Побочные эффекты и их предупреждение. Применение.

Антибактериальные средства: нефторированные производные хинолона и производные 8-оксихинолина. Спектр активности. Показания к применению. Побочные эффекты.

Лекарственные взаимодействия.

Антибактериальные средства: производные нитрофурана и нитроимидазола. Механизмы действия. Спектр активности. Показания к применению. Побочные эффекты. Лекарственные взаимодействия.

Антибактериальные средства: производные оксазолидинонов и хиноксалина. Механизм действия. Спектр активности. Показания к применению. Побочные эффекты. Лекарственные взаимодействия.

Противогрибковые средства. Классификация. Спектр действия и механизм действия, особенности применения препаратов разных групп. Побочные эффекты.

Противовирусные средства. Классификация. Противогерпетические средства. Механизмы действия, применение в стоматологии. Побочные эффекты.

Противовирусные средства. Классификация. Противогриппозные средства. Механизмы действия. Применение. Побочные эффекты.

Задания для подготовки к контрольному занятию по четвертому разделу

«Противомикробные, противовирусные и противопаразитарные средства»

В системе «Академик NT» выполнить тестовые задания к заключительной контрольной работе по теме «Противомикробные, противовирусные и противопаразитарные средства»

Выписать в рецептах лекарственные средства, указанные в табл. 3. Знать их фармакологическую характеристику.

Таблица 3

№ п/п	МНН	Основные торговые названия	Форма выпуска	Применение (дозы и способ применения)
	Азитромицин Azithromycinum	Сумамед (Sumamed)	капсулы 250 мг; №6	Внутрь (за 1 ч до или через 2 ч после еды), 1 раз в сутки, взрослым — 0,25–1 г
	Амикацин Amikacinum		порошок для инъекций 500 мг; флакон №10	В/м, в/в (струйно, в течение 2 мин, или капельно, со скоростью 60 капель в минуту) по 5 мг/кг каждые 8 ч или по 7,5 мг/кг каждые 12 ч; максимальная доза — 15 мг/кг/сут, курсовая доза не более 15 г
	Амоксициллин Amoxicillinum	Флемоксин Солютаб (Flemoxin Solutab)	таблетки диспергируемые 500 мг; №20	Взрослым — внутрь, по 500 мг 3 раза в сутки (до 0,75–1 г 3 раза в сутки при тяжелых инфекциях); максимальная суточная доза — 6 г
	Ампициллин Ampicillinum		порошок для приготовления раствора для инъекций 500 мг флакон №10; таб. 0,25 N. 10, 20, 30;	взрослым в/м по 0,25–0,5 г каждые 6–8 ч, при тяжелых инфекциях — по 1–2 г каждые 4–6 ч или в/в по 0,5 г каждые 6 ч. Внутрь, разовая доза для взрослых — 0,25–0,5 г, суточная — 2–3 г.
	Амоксициллин + Клавулановая кислота Amoxicillinum+Acidum clavulanicum	Амоксиклав (Amoxiclav)	таблетки, покрытые пленочной оболочкой 250 мг+125 мг; 500 мг + 125 мг; №21	Взрослым по 500 мг 2 раза/сут или 250 мг 3 раза/сут. При инфекциях тяжелой степени тяжести и инфекциях дыхательных путей — 875 мг 2 раза/сут или 500 мг 3 раза/сут.

№ п/п	МНН	Основные торговые названия	Форма выпуска	Применение (дозы и способ применения)
	Амфотерицин В Amphotericinum В		лиофилизат для приготовления раствора для инфузий 50 мг флакон №1	Раствор для инфузии с конечной концентрацией 10 мг/100 мл готовят путем последовательных разведений содержимого флакона сначала водой для инъекций, затем декстрозой для инъекций с рН 4,2. Вводят в/в медленно, средняя доза — 250 мкг/кг, Назначают через день или 2 раза в неделю.
	Бензатина бензилпенициллин Benzathini benzylpenicillinum	Бициллин-1 (Bicillin-1)	порошок для приготовления суспензии для инъекций 300 тыс ЕД; 1.2 млн ЕД; флакон №10	В/м. Взрослым для профилактики и лечения инфекционных заболеваний в дозе 300000–600000 ЕД 1 раз в неделю или 1,2 млн ЕД (при лечении ревматизма — до 2,4 млн ЕД) 2 раза в месяц
	Бензилпенициллин Benzylpenicillinum		порошок для приготовления раствора для инъекций 1000000 ЕД; флакон №10	При в/м и в/в введении: для взрослых — 2–12 млн ЕД/сут в 4–6 введений
	Ванкомицин Vancomycinum	Эдицин (Edicin)	лиофилизат для приготовления раствора для инфузий 500 мг; флакон №10	В/в капельно — по 0,5 г каждые 6 ч или по 1 г каждые 12 ч. Во избежание коллаптоидных реакций продолжительность инфузии — не менее 60 мин, скорость — 10 мг/мин.

№ п/п	МНН	Основные торговые названия	Форма выпуска	Применение (дозы и способ применения)
	Вориконазол Voriconazolum	Вифенд (Vfend)	таблетки, покрытые оболочкой 50 мг №14 лиофилизат для приготовления раствора для инфузий 200 мг; флакон №1	В/в, внутрь. Внутрь, за 1 ч до или спустя 1 ч после еды. Насыщающая доза 400 мг каждые 12 ч, поддерживающая — 200 мг каждые 12 ч В/в, инфузионно, со скоростью не более 3 мг/кг/ч в течение 1–2 ч (не вводить струйно). Перед в/в инфузией порошок следует растворить и затем дополнительно развести. В/в, насыщающая доза — 6 мг/кг каждые 12 ч, поддерживающая доза — 3–4 мг/кг каждые 12 ч.
	Гатифлоксацин Gatifloxacinum	Зарквин (Zarquin)	таблетки, покрытые пленочной оболочкой 400 мг №5	Внутрь 400 мг 1 раз в сутки не зависимо от приема пищи
	Гентамицин Gentamycinum		раствор для инъекций 40 мг/мл; ампула 2 мл №10	в/в и в/м введение — 3 мг/кг/сут, кратность введения — 2–3 раза в сутки; при тяжелых инфекциях — до 5 мг/кг (максимальная суточная доза) в 3–4 приема.
	Доксициклин Doxycyclinum	Юнидокс Солютаб (Unidox Solutab)	таблетки диспергируемые 100 мг; №10	Взрослым — 200 мг в 1–2 приема в первый день лечения, далее — по 100 мг ежедневно.

№ п/п	МНН	Основные торговые названия	Форма выпуска	Применение (дозы и способ применения)
	Имипенем + Циластатин Imipenemum + Cilastatinum	Тиенам (Tienam)	порошок для приготовления раствора для инфузий 500 мг + 500 мг; флакон 115 мл с трубкой соединительной №5	Для приготовления инфузионного раствора во флакон добавляют 100 мл растворителя (0,9% раствор NaCl, 5% водный раствор декстрозы, 10% водный раствор декстрозы, раствор 5% декстрозы и 0,9% NaCl и др.). Концентрация имипенема в полученном растворе составляет 5 мг/мл. Средняя доза для взрослых при в/в введении — 1–2 г/сут, разделенная на 3–4 введения; максимальная суточная доза — 4 г или 50 мг/кг в зависимости от того, какая доза будет меньшей.
	Каспофунгин Caspofunginum	Кансидас (Cancidas)	лиофилизат для приготовления раствора для инфузий 50 мг; флакон 10 мл №1	В/в, путем медленной инфузии 50 мг (≥ 1 ч) 1 раз в сутки.
	Кларитромицин Clarithromycinum	Клацид (Klacid)	таблетки, покрытые оболочкой 250 мг; №10	Внутрь, взрослым и детям старше 12 лет — по 250–500 мг 2 раза в сутки; курс лечения — 6–14 дней.
	Клиндамицин Clindamycinum	Далацин (Dalacin)	капсулы 150 мг; №16	Внутрь, взрослым — 150–450 мг каждые 6–8 ч
	Ко-тримоксазол Co-trimoxazolum	Бисептол (Biseptol)	таблетки 480 мг №20	Внутрь, после еды, с достаточным количеством жидкости. По 960 мг 2 раза в сутки; при длительной терапии — по 480 мг 2 раза в сутки.

№ п/п	МНН	Основные торговые названия	Форма выпуска	Применение (дозы и способ применения)
	Меропенем Meropenem	Меронем (Meronem)	порошок для приготовления для инъекций 0.5 г; флакон №10	В/в. Взрослым 500 мг каждые 8 ч
	Нистатин Nystatinum		суппозитории вагинальные 500000 ЕД №10 таблетки, покрытые оболочкой 500000 ЕД №20	Интравагинально (глубоко, в положении «лежа»). По 500000 ЕД 2 раза в сутки (утром и вечером). Внутрь по 500000 ЕД 3–4 раза в сутки.
	Оксациллин Oxacillinum		таблетки 0.25 г; №10	Внутрь назначают за 1 ч до еды или через 2–3 ч после еды, разовая доза для взрослых 0,25–0,5 г, суточная — 3 г (до 6–8 г при тяжелых инфекциях)
	Стрептомицин Streptomycinum		порошок для приготовления раствора для инъекций 1 г; флакон №5	При туберкулезе: в/м, разовая доза для взрослых — 0,5–1 г, суточная — 1 г (максимальная суточная доза — 2 г), вводят 2–3 раза в неделю в течение 3 мес и более.
	Сульфацетамид Sulfacetamidum	Сульфацил-натрия (Sulfacyl-sodium)	капли глазные 20%; флакон-капельница 5 мл №1	Глазные капли закапывают по 1–2 капли в каждый конъюнктивный мешок 4–6 раз в сутки.
	Феноксиметилпенициллин Phenoxymethylpenicillinum		таблетки 250 мг; №20	Внутрь (за 0,5–1 ч до еды). Седняя разовая доза для взрослых — 0,25–0,5 г, суточная — 1,5 г и более, в 2–3 приема.

№ п/п	МНН	Основные торговые названия	Форма выпуска	Применение (дозы и способ применения)
	Флуконазол Fluconazolium	Дифлюкан (Diflucan)	капсулы 150 мг №12 раствор для внутривенного введения 2 мг/мл; флакон 100 мл №1	При криптококкозе и генерализованном кандидозе — в/в, внутрь, по 400 мг в сутки; при орофарингеальном кандидозе — внутрь, 50–100 мг в сутки; при вагинальном кандидозе — внутрь 150 мг однократно.
	Хлорамфеникол Chloramphenicolium	Левомицетин (Levomycetin)	таблетки 250 мг; №50 капли глазные 0,25% флакон 10 мл	Внутрь. За 30 мин до еды, при развитии тошноты и рвоты — через 1 ч после еды, 3–4 раза в сутки. Разовая доза — 250–500 мг, суточная — 2000 мг/сут. Конъюнктивально по 2-3 капли 3-4 раза в сутки
	Ципрофлоксацин Ciprofloxacinum	Ципробай (Ciprobay)	таблетки, покрытые пленочной оболочкой 250 мг №10 раствор для инфузий 2 мг/мл; флакон 100мл	Внутрь (не разжевывая и запивая достаточным количеством жидкости) по 250 мг (при тяжелых инфекциях — по 500–750 мг) 2–3 раза в сутки. В/в капельно — по 200 мг (при тяжелых инфекциях — 400 мг) 2 раза в сутки; продолжительность инфузии составляет 30 мин при дозе 200 мг и 60 мин — при дозе 400 мг.
	Цефалексин Cefalexinum		таблетки, покрытые пленочной оболочкой 0.25 г; №10	Внутрь, до еды: средняя доза взрослым — по 250–500 мг 2–4 раза в сутки, суточная доза — 1–2 г, при необходимости может быть увеличена до 4 г.

№ п/п	МНН	Основные торговые названия	Форма выпуска	Применение (дозы и способ применения)
	Цефепим Cefepimum	Цефепим-Виал (Cefepime-Vial)	порошок для приготовления для инъекций 1000 мг флакон №10	В/в и в/м. Взрослым — 0,5–1 г (при тяжелых инфекциях до 2 г). В/в (медленно, в течение 3–5 мин) или глубоко в/м с интервалом 12 ч (при тяжелых инфекциях — через 8 ч)
	Цефоперазон + Сульбактам Cefoperazonum + Sulbactamum	Сульперазон (Sulperason)	порошок для приготовления раствора для инъекций 1 г + 1 г; флакон №10	В/в или в/м. Взрослым — по 2–4 г/сут с интервалом в 12 ч; при тяжелых, упорно протекающих инфекциях — по 8 г/сут
	Цефотаксим Cefotaximum	Цефабол (Cefabol)	порошок для приготовления для инъекций 1 г флакон №10	В/в (струйно или капельно) и в/м. Взрослым обычно по 1–2 г через 8–12 ч, максимальная суточная доза — 12 г (в 3–4 введения)
	Цефтазидим Ceftazidimum	Фортум (Fortum)	порошок для приготовления раствора для инъекций 500 мг; 1000 мг; 2000 мг флакон №10	В/м, в/в (струйно медленно за 5 мин или капельно в течение 30–60 мин). Взрослым: обычно по 1–2 г каждые 8 ч или по 2 г каждые 12 ч; в тяжелых случаях — 6 г/сут.
	Цефтаролина фосамил Ceftarolini fosamilum	Зинфоро (Zinforo)	порошок для приготовления раствора для инфузий 600 мг; флакон 20 мл №10	В/в в виде инфузии в течение 60 мин 600 мг каждые 12 часов
	Цефтриаксон Ceftriaxonum		порошок для приготовления раствора для инъекций 1 г флакон №10	В/м и в/в; взрослым 1–2 г 1 раз в сутки, при необходимости — до 4 г (желательно в 2 введения через 12 ч).
	Цефуроксим Cefuroximum	Зиннат (Zinnat)	таблетки, покрытые пленочной оболочкой 125 мг 250 мг №20	Внутрь после еды. Стандартный курс терапии — около 7 дней (от 5 до 10 дней). Взрослым — по 125–500 мг 2 раза в сутки

Выделенные желтым маркером препараты и их лекарственные формы включены в перечни препаратов для оказания скорой медицинской помощи и обязательны для запоминания. В

контрольных по врачебной рецептуре на практических занятиях эти препараты должны выписываться по памяти без помощи таблицы со списком препаратов для выписывания.

Вопросы для подготовки к контрольному занятию по пятому разделу «Средства, регулирующие функции исполнительных органов и систем»

5.1 КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ по теме «Средства, влияющие на сердечнососудистую систему»

Средства, применяемые при неотложных кардиологических состояниях. Лечение острой сердечной недостаточности: обоснование применения наркотических анальгетиков; особенности применения нитратов и салуретиков; применение катехоламинов, лекарственных препаратов, повышающих чувствительность сократительных белков кардиомиоцитов к кальцию и ингибиторов фосфодиэстеразы.

Средства, применяемые при неотложных кардиологических состояниях - гипертонический криз: обоснование выбора и применения препаратов. Особенности действия и применения отдельных препаратов.

Средства, применяемые при неотложных кардиологических состояниях - острый коронарный синдром: обоснование выбора и применения препаратов. Особенности действия и применения отдельных препаратов.

Артериальная гипертензия: виды гипертензий, факторы, способствующие формированию артериальной гипертензии. Классификация антигипертензивных средств.

Антигипертензивные средства преимущественно центрального действия.

Фармакологическая характеристика препаратов: механизм действия, эффекты, показания к применению, побочные эффекты.

Адренергические антигипертензивные средства преимущественно периферического действия. Фармакологическая характеристика альфа-адреноблокаторов, бета-адреноблокаторов и альфа-, бета-адреноблокаторов

Антагонисты ренин-ангиотензин-альдостероновой системы. Фармакологическая характеристика ингибиторов ренина, ингибиторов АПФ и антагонистов (блокаторов) рецепторов ангиотензина II, антагонистов альдостерона.

Средства, непосредственно влияющие на гладкие мышцы сосудов (периферические вазодилататоры миотропного действия). Блокаторы медленных кальциевых каналов.

Фармакологическая характеристика производных дигидропиридина, фенилалкиламина и бензотиазепина.

Средства, усиливающие диурез (диуретики). Механизм антигипертензивного действия. Особенности применения и побочные эффекты отдельных групп препаратов.

Этиология и патогенез ишемической болезни сердца (ИБС). Клинические варианты ИБС.

Клинические проявления стенокардии. Основные направления терапии ИБС. Классификация антиангинальных средств.

Нитраты и нитратоподобные средства. Фармакологическая характеристика препаратов: механизм действия, эффекты, показания к применению, побочные эффекты. Сравнительная характеристика и особенности применения нитратов разных поколений.

Блокаторы медленных кальциевых каналов. Фармакологическая характеристика препаратов разных химических групп: основные эффекты, механизм антигипертензивного, антиангинального и противоаритмического действия, показания к применению, побочные эффекты.

Блокаторы бета-адренорецепторов. Фармакологическая характеристика препаратов: основные эффекты, механизм антигипертензивного, антиангинального и противоаритмического действия, эффекты, показания к применению, побочные эффекты.

Брадикардитические средства, ингибиторы If-каналов синусного узла. Фармакологическая характеристика препарата: механизм действия, эффекты, показания к применению, побочные эффекты.

Селективные блокаторы натриевых каналов. Фармакологическая характеристика препарата: механизм действия, эффекты, показания к применению, побочные эффекты.

Основные нарушения сердечного ритма и их патогенетические механизмы.

Электрофизиологические основы мишени действия противоаритмических средств.

Классификация противоаритмических средств.

Блокаторы натриевых каналов (мембраностабилизирующие средства): основные свойства, влияние на автоматизм, проводимость, эффективный рефрактерный период, сравнительная характеристика подгрупп IA, IB, IC

Блокаторы калиевых каналов (средства, увеличивающие продолжительность реполяризации), механизм действия, применение, побочные эффекты.

Особенности противоаритмического действия β -адреноблокаторов. Применение при нарушениях ритма сердца, побочные эффекты.

Блокаторы кальциевых каналов L-типа, применение при нарушениях ритма сердца, побочные эффекты

Другие средства, применяемые при нарушениях ритма сердца (сердечные гликозиды, препараты калия и магния, брадикардитические средства, аденозин) Обоснование использования отдельных групп противоаритмических средств при наджелудочковых и желудочковых аритмиях

Средства для лечения брадиаритмий. Противоаритмические эффекты β -адрено- и симпатомиметиков, M-холиноблокаторов. Применение. Побочные эффекты.

Принципиальные подходы к лечению хронической сердечной недостаточности;

Роль кардиотонических средств в лечении сердечной недостаточности: показания для применения сердечных гликозидов (дигоксин); применение кардиотонических средств негликозидной природы;

Бета – адреноблокаторы – обоснование применения при сердечной недостаточности

Препараты, блокирующие действие системы « ренин – ангиотензин», и обоснование их применения для лечения хронической сердечной недостаточности;

5.2 КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ по теме «Средства, регулирующие функции исполнительных органов»

Коагулянты прямого и непрямого действия. Классификация. Фармакологическая характеристика.

Ингибиторы фибринолиза. Фармакологическая характеристика. Применение.

Антикоагулянты прямого действия. Механизм действия. Применение. Побочные эффекты.

Фармакологические антагонисты.

Фибринолитические средства. Механизм действия. Применение. Побочные эффекты.

Фармакологические антагонисты.

Антикоагулянты непрямого действия. Классификация. Механизм действия. Особенности применения. Побочные эффекты и фармакологические антагонисты.

Антитромбоцитарные средства. Классификация. Механизмы действия. Применение.

Побочные эффекты.

Средства для лечения анемий. Классификация. Применение. Побочные эффекты.

Бронхоспазмолитические средства. Классификация. Механизм действия, применение и побочные эффекты отдельных групп препаратов. Препараты неотложной помощи при тяжелом обострении бронхиальной астмы.

Препараты для лечения бронхообструктивных состояний. Классификация средств противовоспалительного действия. Механизм действия, применение и побочные эффекты отдельных групп препаратов.

Противокашлевые и отхаркивающие средства. Классификация. Механизм действия и особенности применения и побочные эффекты отдельных групп препаратов.

Средства, применяемые при повышенной секреторной функции желез желудка.

Классификация. Особенности действия антацидных и антисекреторных средств.

Применение. Побочные эффекты.

Средства для лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

Классификация. Гастропротективные средства. Механизм действия. Применение. Средства, применяемые для эрадикации *Helicobacter pylori*.

Средства, влияющие на моторную функцию желудочно - кишечного тракта. Классификация. Фармакологическая характеристика слабительных средств. Применение и побочные эффекты отдельных групп препаратов.

Задания для подготовки к контрольному занятию пятому разделу «Средства, регулирующие функции исполнительных органов и систем»

5.1 Контрольное занятие по теме «Средства, влияющие на сердечнососудистую систему»

В системе «Академик НТ» выполнить тестовые задания к заключительной контрольной работе по теме «Средства, влияющие на сердечнососудистую систему»

Выписать в рецептах лекарственные средства, указанные в табл. 4. Знать их фармакологическую характеристику.

Таблица 4

Препараты для лечения сердечно-сосудистых заболеваний			
Препараты		Дозы и способ применения	Форма выпуска
Амиодарон (Amiodaronum)	Кордарон (Cordaronum)	Внутривенно, капельно в дозе 300 мг на 200 мл физиологического раствора. Внутрь, до приема пищи по 200 мг 3 раза в сутки.	раствор для инъекций 50 мг/мл ампула 3 мл №6 таблетки 200 мг №30
Амлодипин (Amlodipinum)	Стамло (Stamlo)	Внутрь по 5 мг в 1 раз сутки.	таблетки 5; 10 мг №10
Аторвастатин (Atorvastatinum)	Аторис (Atoris)	Внутрь, доза варьирует от 10 до 80 мг в сутки, подбирается индивидуально в зависимости от уровня ЛПНП в плазме.	таблетки 30,60 и 80 мг N. 30, 60, 90
Атропин (Atropinum)	Атропина сульфат (Atropini sulfas)		
Верапамил (Verapamilum)	Верапамил (Verapamilum)		
Верапамил (Verapamilum)	Финоптин (Finoptinum)	Внутрь в дозе 1–2 таблетки 3–4 раза в сутки.	таблетки, покрытые пленочной оболочкой 40 мг №30
Гидрохлоротиазид (Hydrochlorothiazidum)	Гипотиазид (Hypothiazidum)	При постоянном врачебном контроле устанавливается минимально эффективная доза. Внутрь по 25–100 (до 200) мг/сут.	таблетки 25; 100 мг №20
Дигоксин (Digoxinum)	Дигоксин (Digoxinum)	По 0,5-1 мл внутривенно медленно, предварительно разведя в 10 мл 5% раствора глюкозы или изотонического	раствор для инъекций 0.25 мг/мл ампула 1 мл

Препараты для лечения сердечно-сосудистых заболеваний			
Препараты		Дозы и способ применения	Форма выпуска
		раствора натрия хлорида	№10
Дигоксин (Digoxinum)	Дигоксин (Digoxinum)	Внутрь по 1 таблетке 1 раз в сутки	Таблетки 0,25 мг N. 30, 50
Дилтиазем (Diltiazemum)	Дилтиазем (Diltiazemum)	Внутрь, не разжевывая по 30 мг 3–4 раза в сутки.	таблетки, покрытые оболочкой 30 мг №30
Добутамин (Dobutaminum)	Добутрекс (Dobutrex)		
Ивабрадин (Ivabradinum)	Кораксан (Coraxanum)	Внутрь по 1 таблетке 2 раза в день	таблетки, покрытые пленочной оболочкой 5 мг №14
Изосорбида мононитрат (Isosorbidi mononitratum)	Эфокс (Effox)	Внутрь, по 1 таблетке 2 раза в сутки с интервалом в 7 ч и 17-часовым ночным перерывом	таблетки, покрытые оболочкой 20 мг №30
Клонидин (Clonidinum)	Клофелин (Clonphelinum)		
Лидокаин (Lidocainum)	Лидокаин (Lidocainum)		
Лозартан (Losartanum)	Лориста (Lorista)	Внутрь, поддерживающая терапия 50 мг всутки. Первичному пациенту начиная с дозы 12,5 мг в сутки, постепенно повышая до обычной поддерживающей дозы 50 мг в сутки	Таблетки 12,5, 25 и 50 мг № 7, 10, 14, 20, 28, 30, 40
Метилдопа (Methyldopa)	Допегит (Dopegyt)	Внутрь. Начальная доза — 250 мг/сут (первый прием — вечером, перед сном), затем каждые 2 дня дозу увеличивают на 250 мг в зависимости от выраженности терапевтического эффекта, максимальная суточная доза — 3 г. в 2 приема	таблетки 250 мг №50
Метопролол (Metoprololum)	Эгилок (Egilok)	Внутрь в дозе 50–100 мг 1 раз в сутки.	таблетки 25; 50 мг №60
Нитроглицерин (Nitroglycerinum)			
Пропранолол (Propranololum)	Анаприлин (Anaprilinum)	Внутрь по 20 мг 3 раза в сутки	таблетки 10; 40 мг №50
Рамиприл (Ramiprilum)	Амприлан (Amprilanum)	Внутрь по 1 табл. 1 раз в сутки.	таблетки 1,25 мг №14
Спиронолактон	Верошпирон	по 1–2 капс/сут в 2–3 приема	Капсулы 50

Препараты для лечения сердечно-сосудистых заболеваний			
Препараты		Дозы и способ применения	Форма выпуска
(Spironolactonum)	(Verospironum)	ежедневно. В зависимости от эффекта, суточную дозу уменьшают до 1 капс.	мг №20
Фуросемид (Furosemidum)	Лазикс (Lasix)		
Эналаприл (Enalaprilum)	Энап (Enap)	Начальная доза — ½ табл. 1 раз в сутки, далее доза может быть увеличена до 1–4 табл. в сутки однократно или в два приема.	таблетки 10 мг №10

Выделенные жирным шрифтом и отмеченные желтым маркером препараты и их лекарственные формы включены в перечни препаратов для оказания скорой медицинской помощи и обязательны для запоминания. В контрольных по врачебной рецептуре на практических занятиях эти препараты должны выписываться по памяти без помощи таблицы со списком препаратов для выписывания.

5.2 Контрольное занятие по теме «Средства, регулирующие функции исполнительных органов».

В системе «Академик НТ» выполнить тестовые задания к заключительной контрольной работе по теме «Средства, регулирующие функции исполнительных органов». Выписать в рецептах лекарственные средства, указанные в таблице 5. Знать их фармакологическую характеристику.

Таблица 5

№	МНН	Торговое название	Форма выпуска	Способ применения и дозы
	Алгелдрат + Магния гидроксид Algeldratum + Magnesium hydroxydum	Маалокс (Maalox)	Табл. жеват. 400 мг + 400 мг N. 10; сусп. для приема внутрь; фл. 250 мл	По 1–2 табл. или 5-10 мл суспензии 3–4 раза в сутки через 1–2 ч после еды и на ночь.
	Алтеплаза Alteplasmum	Актилизе (Actilyse)	Лиофилизат для приготовления раствора для инфузий 50 мг, флакон 50 мл	Внутривенно: 15 мг в виде болюса, затем в дозе 0,75 мг/кг (но не более 50 мг) в течение 30 минут, затем 0,5 мг/кг (максимум 35 мг) в течение 60 мин.; суммарно не более 100 мг
	Амброксол Ambroxolum	Лазолван (Lasolvan)	Табл. по 0,03 N.20 и 50; амп. 0,75% р-ра по 2 мл N.5 для в/в введения; фл. 0,75% р-ра по 100 мл для приема внутрь и ингаляций; сироп 0,3% по 100 мл	Табл.: внутрь, от 6 до 12 лет ½ табл. 2-3 раза в день, старше 12 лет 2 дня по 1 табл. 3 раза в день, затем по 1 табл. 2 раза в день после еды, запивая большим количеством жидкости Сироп: внутрь первые 2-3 дня по 10 мл, затем по 5 мл 3 раза в сутки

N	МНН	Торговое название	Форма выпуска	Способ применения и дозы
				В/в: медленно струйно или капельно в течение 5 мин.
	Аминофиллин Aminophyllinum	Эуфиллин (Euphyllin)	Ампулы 2,4% раствора по 10 мл, N. 10	Внутривенно медленно по 5–10 мл 2,4% раствора (предварительно развести в 10–20 мл 20% или 40% раствора глюкозы)
	Ацетилцистеин Acetylcysteinum	АЦЦ 100, АЦЦ Лонг (ACC 100, ACC long)	Таблетки шипучие по 0,1, 0,2, 0,6 N. 20, 40, 50, 60, 100	Внутрь, после еды, предварительно растворив в 1 стакане воды по 100 - 200 мг 2-3 р/сутки или по 600 мг 1 р/сутки
	Будесонид Budesonidum	Пульмикорт Турбухалер (Pulmicort Turbuhaler)	Порошок для ингаляций дозированный 100 доз, 200 доз (0,1 или 0,2 мг/доза) с ингалятором турбухалер	Ингаляционно по 200-800 мкг/сутки за 2 -4 ингаляции
	Бутамират Butamiratum	Синекод (Sinecod) Коделак Нео (Codellac Neo)	Р-р (капли) для приема внутрь, 5 мг/мл, 20 мл; сироп 1,5 мг/мл, 100 мл; табл. по 20 и 50 мг, N.100	Капли, от 2 мес.: внутрь, в зависимости от массы тела, с интервалом 6-8 часов Сироп, от 3 лет: внутрь, в зависимости от возраста, 3-4 раза в день Табл. 20 мг: внутрь, от 6 до 12 лет - 1 табл. 2 раза в день; от 12 лет - 1 табл. 3 раза в день; взрослые - 2 табл. 2-3 раза в день Табл. 50 мг: внутрь, не разжевывая, по 1 табл. каждые 8-12 ч
	Варфарин Warfarinum		Табл. по 2,5 мг N.50 и 100	Внутрь по 2,5 – 5 мг 1 раз в сутки под контролем МНО
	Висмута трикалия дицитрат Bismuthi trikalii dicitras	Де-Нол (De-Nol)	Таблетки, покрытые оболочкой 120 мг N. 112	Внутрь, по 120 мг 4 раза в сутки за 30 мин до завтрака, обеда и ужина и перед сном или по 240 мг 2 раза в сутки
	Гепарин натрия Heparinum natrii		Раствор для внутривенного и подкожного введения 5000 МЕ/мл, фл. 5 мл N. 5; гель (1000 МЕ/1,0) 30,0, 50,0	Начальная доза - внутривенно болюсом 5000 МЕ, сразу вслед за этим постоянная в/в инфузия 1000-2000 МЕ/ч; для профилактики - подкожно по 5000 МЕ 2-3 раза в сутки
	Железа карбоксимальтозат Ferri carboxymaltosas	Феринжект (Ferinject)	Раствор для внутривенного введения 50 мг/мл; флаконы по 2 и 10 мл	Внутривенно капельно в 0,9% NaCl в макс. однократн. дозе до 1000 мг железа (до 20 мг максимального железа/кг); не более 1000 мг железа в неделю;

N	МНН	Торговое название	Форма выпуска	Способ применения и дозы
				в/в струйно в максимальной однократной дозе до 4 мл (200 мг железа) в сутки, не чаще 3 раз в неделю
	Железа фумарат + Фолиевая кислота Ferri fumaras + Acidum folicum	Ферретаб комп. Ferretab comp.	Капсулы N. 30	Внутрь, натощак, за 30 мин до завтрака, по 1 капс. в сутки
	Ипратропия бромид Ipratropii bromidum	Атровент Н (Atrovent N)	Аэрозоль дозированный 20 мкг/доза, 10 мл (200 доз)	Ингаляционно по 20 – 40 мкг
	Кислота ацетилсалициловая Acidum acetylsalicylicum	Тромбо АСС (Thrombo ASS)	Таблетки по 50 и 100 мг N. 14	Внутрь по 50 или 100 мг/сут или-по 300 мг через день
	Кислота кромоглициевая Acidum cromoglicicum	Интал (Intal) КромоГексал (CromoHexal)	Аэрозоль дозированный 10 мл (112 доз); капс. пор. для ингаляций 0,02 N.10, 30 КромоГексал: р-р 2% 10 мл капли глазные; р-р 1% 2 мл амп. N. 50 для ингаляций; спрей назальный 15 мл	Аэрозоль: 2 ингаляции 4 раза в сутки Капли глазные: взрослым и детям старше 2 лет по 1–2 капле в каждый конъюнкт. мешок 4 раза в день каждые 4-6 ч Ингаляции: содержимое 1 амп. 4 раза в сутки, в равные временные интервалы Спрей: взрослым и детям старше 5 лет - в каждый носовой ход по 1 дозе 4 раза в день 4 недели. Отменять постепенно в течение 1 недели.
	Клопидогрел Clopidogrelum	Плавикс (Plavix)	Таблетки, покрытые оболочкой 75 мг N. 20	В 1-й день 300 мг однократно, затем по 1 таблетке 1 раз в сутки
	Лоперамид Loperamidum	Имодиум (Imodium)	Капсулы 2 мг N. 20	Внутрь, не разжевывая, запивая водой, при острой диарее: начальная доза 4 мг, затем по 2 мг после каждого бесформенного стула, максимальная суточная доза — 16 мг; при хронической диарее по 4 мг/сутки
	Макрогол Macrogolum	Форлакс® (Forlax®)	Порошок для приготовления раствора для приема внутрь по 4, 0 (детск.) N.30; по 10,0 N. 10	Содержимое пакета следует растворить в стакане с водой непосредственно перед приемом. Внутрь, 1–2 пакета (предпочтительно в виде однократного приема по утрам)

N	МНН	Торговое название	Форма выпуска	Способ применения и дозы
				или по 1 пакету утром и вечером в случае приема 2 пакетов в день
	Менадиона натрия бисульфит Menadioni natrii bisulfas	Викасол (Vikasol)	Табл. по 0,015 N.30; амп. 1% р-ра (10 мг/мл) по 1 мл N. 10	Внутрь по 1-2 табл. 1 раз в день за 2-3 дня до операции Внутримышечно по 10–15 мг 1 раз в сутки 3-4 дня
	Монтелукаст Montelukastum	Сингуляр (Singular)	Табл. жеват. по 0,004, 0,005 N. 7, 14, 28; табл., покрытые обол., по 0,01 N. 7, 14, 28	Внутрь по 1 таблетке в сутки
	Надропарин кальция Nadroparin calcium	Фраксипарин (Fraxiparine)	Шприц 0,3, 0,4, 0,6, 0,8, 1 мл (9500 аХа МЕ/мл) N.2 и 10	Подкожно по 0,3 мл 2 раза в сутки
	Панкреатин Pancreatinum	Мезим форте (Mezym forte)	Таблетки, покрытые оболочкой, 10000 ЕД; 20000 ЕД; N. 80	Внутрь, перед едой, не разжевывая и запивая водой по 1–2 табл. При необходимости дополнительно во время еды принимают еще 1–4 таблетки
	Протамина сульфат Protamini sulfas		Раствор для внутривенного введения 10 мг/мл; ампула 5 мл N. 10	Внутривенно, струйно или капельно по 5 мл, макс. доза — до 150 мг/ч. При кровотечениях — капельно в 2 приема с интервалом 6 ч, суточная доза — 5–8 мг/кг массы тела
	Сальбутамол Salbutamol	Вентолин (Ventolin)	Аэрозоль для ингаляций дозированный, 100 мкг/доза, 10 мл (200 доз)	Ингаляционно по 100-200 мкг
	Теofilлин Theophyllinum	Теопэк (Theopex)	Таблетки пролонгир. действия по 100, 200, 300 мг N. 10, 50	Внутрь по 100-300мг 2 р/сутки
	Тиотропия бромид Thiotropii bromidum	Спирива (Spiriva)	Капс. с порошком для ингаляций (0,000018) N. 10, 30, 60	Ингаляционно с помощью ХандиХалера по 18 мкг 1 р/сутки
	Фамотидин Famotidinum	Квамател (Quamatel)	Таблетки, покрытые пленочной оболочкой, 20 или 40 мг N. 28	Внутрь, при обострении по 40 мг на ночь или по 20 мг 2 раза/сутки (утром и вечером), при необходимости суточная доза может быть увеличена до 80–160 мг; с целью профилактики обострений — по 20 мг 1 раз в сутки на ночь
	Формотерол	Форадил	Капсулы с порошком	Ингаляционно с помощью

N	MНН	Торговое название	Форма выпуска	Способ применения и дозы
	Formoterolum	(Foradil)	для ингаляций по 0,000012 N. 30, 60	Аэролайзера по 12-24 мкг 2 р/сутки
	Цианокобаламин Cyanocobalaminum		Раствор для инъекций 0.5 мг/мл; ампула 1 мл N. 10	Подкожно, внутримышечно, внутривенно от 100 до 500 мкг/сутки
	Эзомепразол Esomeprazol	Нексиум (Nexium)	Таблетки по 20 и 40 мг N.14, 28	Внутрь 20 или 40 мг 1 раз в сутки

Выделенные желтым маркером препараты и их лекарственные формы включены в перечни препаратов для оказания скорой медицинской помощи и обязательны для запоминания. В контрольных по врачебной рецептуре на практических занятиях эти препараты должны выписываться по памяти без помощи таблицы со списком препаратов для выписывания.

Вопросы для подготовки к контрольному занятию по шестому разделу «Средства, регулирующие процессы обмена веществ, воспаления и иммунные процессы»

Препараты витамина D. Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты.

Глюкокортикоидные препараты. Классификация. Механизм противовоспалительного действия. Показания к применению. Побочные эффекты.

Препараты группы сульфаниламочевины. Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты.

Препараты кальция и фосфора. Механизмы действия. Показания к применению. Побочные эффекты.

Бисфосфонаты. Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты.

Инкретомиметики. Классификация. Эффекты, механизмы действия. Показания к применению. Побочные эффекты.

Препараты, производные бигуанида. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты.

Антитиреоидные средства. Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты.

Препараты инсулина. Классификация. Сравнительная характеристика. Показания к применению. Побочные эффекты.

Препараты витаминов B12, B9. Механизмы действия. Показания к применению. Побочные эффекты.

Препараты йодсодержащих гормонов щитовидной железы. Сравнительная характеристика. Показания к применению. Побочные эффекты.

Препараты паратгормона и кальцитонина. Эффекты, механизмы действия. Показания к применению. Побочные эффекты.

Глюкокортикоидные препараты. Классификация. Механизм противоаллергического действия. Показания к применению. Побочные эффекты.

Препараты кальций-регулирующих гормонов. Классификация. Эффекты. Механизмы действия. Показания к применению. Побочные эффекты.

Задания для подготовки к контрольному занятию по шестому разделу «Средства, регулирующие процессы обмена веществ, воспаления и иммунные процессы»

В системе «Академик NT» выполнить тестовые задания к заключительной контрольной работе по теме «Средства, регулирующие процессы обмена веществ, воспаления и иммунные процессы»

Выписать в рецептах лекарственные средства, указанные в табл. 6. Знать их фармакологическую характеристику.

Таблица 6

Список препаратов для выписывания по теме «Лекарственные средства, влияющие на тканевой обмен»				
№	МНН	Торговое название	Форма выпуска	Способ применения и дозы
1	Инсулин лизпро Insulinum lisprum	Хумалог (Humalog)	Раствор для подкожного и внутривенного введения, 100ЕД/мл. По 3 мл в картриджах №5	Подкожно или внутривенно (в инфузионной системе)
2	Метформин Metforminum	Глюкофаж (Glucophage)	Табл., покрытые оболочкой 500, 850, 1000 мг № 30, 60	Внутрь 2-3 раза в сутки
3	Кальция глюконат Calcii gluconas		Таблетки 500 мг №10 Таблетки жевательные 500 мг N.10	Внутрь перед приемом пищи 2-3 раза в день. Разовая доза взрослым — 1–3 г (до 9 г в сутки)
4	Кальцитонин Calcitoninum	Миакальцик (Miacalcic)	Спрей назальный (2200 МЕ/мл) во флаконах по 2 мл с дозирующим устройством.	Интраназально в суточной дозе 200-400 МЕ 1 раз/сутки
5	Инсулин глулизин Insulinum glulisinum	Апидра (Apidra)	Раствор для подкожного введения, 100 ЕД/мл Во флаконах по 10 мл или в картриджах по 3 мл (№5)	П/к за 0–15 мин или вскоре после приема пищи.
6	Цинакальцет Cinacalcetum	Мимпара (Mimpara)	Таблетки, покрытые пленочной оболочкой по 30, 60, 90 мг №20	Внутрь во время или после еды 1 раз в день курсом по схеме.
8	Алендроновая кислота Acidum alendronicum	Фосамакс (Fosamax)	Таблетки по 10 мг №10 Таблетки по 70 мг N.4, 10	Внутрь по 10 мг 1 раз в сутки или по 70 мг 1 раз в неделю
9	Калия йодид Kalii iodidum		Таблетки 100 мкг, 200 мкг N.25	Внутрь, после еды, запивая достаточным количеством жидкости.
10	Кальция хлорид Calcii chloridum		Раствор для внутривенного введения 100 мг/мл ампула 10 мл №10	В/в, медленно (по 6 капель/мин) — перед введением 5–10 мл 10% раствора, разбавляют в 100–200 мл изотонического раствора натрия хлорида или 5%

Список препаратов для выписывания по теме «Лекарственные средства, влияющие на тканевой обмен»				
				раствора декстрозы.
11	Кальция глюконат Calcii gluconas		Раствор для инъекций 100 мг/мл ампулы по 10 мл №5	Внутримышечно (глубоко в мышцу, не подкожно!), внутривенно (медленно в течение 2-3 минут) или капельно.
12	Цианокобаламин Cyanocobalaminum		раствор для инъекций 0.2 мг/мл; ампула 1 мл №10	П/к, в/м, в/в по 100– 200 мкг через день
13	Инсулин аспарт двухфазный Insulinum aspartum biphasicum		Суспензия для п/к введения 100 ЕД/мл Картриджи по 3 мл N/5 для шприц-ручек	П/к непосредственно перед приемом пищи, возможно после приема пищи
14	Левотироксин натрия Levothyroxinum natrium	L-Тироксин (L-Thyroxin)	таб. 0,000025, 0,00005, 0,0001 N. 10, 25	начальная доза для взрослых — 25– 100 мкг/сут, с постепенным увеличением (на 25–50 мкг каждые 2–3 нед) до поддерживающей — 125– 250 мкг/сут
15	Колекальциферол Colecalciferolum	Вигантол (Vigantol)	Раствор для приема внутри (в масле) 0,5 мг/мл, 10 мл во флаконе-капельнице.	Внутри, в ложке молока или другой жидкости. Детям: по 1 (доношенным) или 2 (недоношенным) капли для профилактики, для лечения 2-8 капель
16	Дексаметазон Dexamethasonum		таблетки 0.5 мг; флакон (флакончик) стеклянный 50 капли глазные 0.1%; флакон 10 мл	Внутри от 2–3 мг до 4– 6 мг (10–15 мг) в сутки; местно по 3–4 капли ухо 2–3 раза в сутки
17	Инсулин двухфазный человеческий генно- инженерный Insulinum biphasicum [humanum biosyntheticum]		Суспензия для инъекций 100ЕД/мл картриджи по 3 мл №5	П/к за 15-30 мин до еды 2 раза в сутки
18	Саксаглиптин Saxagliptinum	Онглиза (Onglyza)	Таблетки, покрытые пленочной оболочкой по 0,0025 и 0,005 N.14	Внутри, независимо от приема пищи 1 раз в сутки
19	Вилдаглиптин Vildagliptinum	Галвус (Galvus)	Таблетки по 0,05 N. 7 и 14	Внутри, независимо от приема пищи 1 раз в сутки
20	Менадиона натрия бисульфит Menadioni natrii	Викасол (Vicasol)	раствор 10 мг/мл; ампула 1 мл №10	В/м вводят по 0,01–0,015 г 1 раз в сутки в течение 3–4 дней подряд, через 4 дня

Список препаратов для выписывания по теме «Лекарственные средства, влияющие на тканевой обмен»				
	bisulfis			цикл повторяют
21	Лираглутид Liraglutidum	Виктоза (Victoza)	Раствор 6 мг/мл, картридж в шприц- ручке 3 мл	Подкожно 1 раз в сутки, независимо от приема пищи
.22	Тиамазол Thiamazolium	Мерказолил (Mercazolil)	Табл. 5 мг N. 50, 100	Внутрь, после еды, 3-4 раза в сутки
.23	Преднизолон Prednisolonum		Табл. 5 мг N. 10, 20, 40, 100;	Внутрь. Начальная доза 20–30 мг/сут и выше, поддерживающая — 5–15 мг/сут.
24	Кальцитриол Calcitriolum	Рокальтрол (Rocaltrol)	Капсулы 0.25, 0.5 мкг N.10	Внутрь в суточной дозе 0,5-1 мкг в 1-2 приема
25	Глибенкламид (Glibenclamidum)	Манинил (Maninil)	Таблетки по 0,00175, 0,0035 и 0,005 N. 30, 60 и 120	Внутрь, не разжевывая, в диапазоне 1,25–20 мг 1-2 (утром и вечером) приема за 30–60 мин до еды
26	Гликлазид Gliclazidum	Глидиаб (Glidiab)	Таблетки по 0,08 N. 30, 60	Внутрь за 30 мин до еды 1- 2 раза в сутки
27	Инсулин деглудек Insulinum degludecum		Раствор для п/к введения Картриджи по 3 мл N/5	П/к 1 раз в сутки, доза подбирается индивидуально
28	Фолиевая кислота Acidum folicum		таблетки 1 мг №50	Внутрь до 5 мг 1 раз в сутки
29	Эксенатид (Exenatidum)	Баета (Byetta)	Раствор для п/к введения (250 мкг/мл) в шприц-ручках с картриджами по 1,2 или 2,4 мл	П/к 2 раза в сутки до приема пищи

Примерный перечень тематик научно-практической работы:

Применение вяжущих препаратов в стоматологии (раздел 2).

Применение местных анестетиков в стоматологии (раздел 2).

Применение М-холинолитиков в стоматологии (раздел 2)..

Применение общих анестетиков в стоматологии в стоматологии (раздел 3).

Применение наркотических анальгетиков в стоматологии (раздел 3).

Биологические и социальные аспекты развития лекарственной зависимости (раздел 3).

Применение транквилизаторов в стоматологии (раздел 3).

Фторхинолоны. Применение в стоматологии (раздел 4).

Применение противогрибковых препаратов в стоматологии (раздел 4).

Применение противовирусных средств в стоматологии (раздел 4).

Современные антитромбоцитарные средства (раздел 5).

Средства для терапии язвенной болезни (раздел 5).

Средства, применяемы при гипосекреции желез желудка и поджелудочной железы (раздел 5).

Средства терапии бронхиальной астмы (раздел 5).

Препараты для купирования гипертонического криза (раздел 6).

Препараты для купирования приступа стенокардии (раздел 6).

Пероральные гипогликемические средства (раздел 5).

Препараты половых гормонов, применение (раздел 7).

Иммунокорректоры в стоматологии (раздел 7).

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

компьютерные обучающие программы;
тренинговые и тестирующие программы;
электронные базы данных:

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Фармакология»

Наименование аудиторий, адрес	Перечень оборудования	Адрес
	Общее и специальное оборудование	
1	2	3
Учебные классы № 1,2,5,6 кафедры фармакологии (корпус 1). 197022, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого д.6-8, (помещения 187, 188+189, 191 , 192)	Учебные классы № 1,2,5,6 оборудованы (каждый): Стол письменный преподавателя – 1 шт Кресло «Империял» – 1 шт Стол компьютерный антивандальный -1 шт Аудио-визуальный мультимедийный комплекс: цифровая интерактивная доска серии OP ScreenMedia; компьютер Acer Revo; документ-ридер AVision CP135, коммутирующее устройство Abtus HG-A; звуковые колонки; мультимедийный проектор «Оптома» Доска меловая – 1 шт Доска маркерная – 1 шт Стол учебный – 8 шт Стул учебный – 16 шт Вешалка стоячая – 1 шт.	197022, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого д.6-8, (помещения 187, 188+189, 191 , 192)
Учебные классы № 3,4 кафедры фармакологии (корпус 1). 197022, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого д.6-8, (помещения 185, 186)	Учебные классы № 3,4 оборудованы (каждый): Стол письменный преподавателя – 1 шт Кресло «Империял» – 1 шт Стол компьютерный антивандальный -1 шт Аудио-визуальный мультимедийный комплекс: цифровая интерактивная доска серии OP ScreenMedia; компьютер Acer Revo; документ-ридер AVision CP135, коммутирующее устройство Abtus HG-A; звуковые колонки; мультимедийный проектор «Оптома» Доска меловая – 1 шт Доска маркерная – 1 шт Стол учебный – 12 шт Стул учебный – 24 шт Вешалка стоячая – 1 шт.	197022, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого д.6-8, (помещения 185, 186)

Наименование аудиторий, адрес	Перечень оборудования	Адрес
	Общее и специальное оборудование	
1	2	3
	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа: Оборудование поставлено по контракту №474-ЭА13 от 14/11/2013, поставщик ООО "Дисплей Балтика" Лицензионное ПО: OS Windows 7 Prof, 2009; Microsoft Office Std 2007 – контракт № 814-ЭА15 от 17/12/2015 с ООО "Поликом Про" поставка лицензий, предоставляющих право устанавливать в Windows 7 и Office 2007; Dr.Web Agent , - контракт № 813-ЭА15 от 11/12/2015 с ООО "Поликом Про" - Лицензия на продление срока действия антивирусного ПО; Adobe Reader XI (11.0.11);	

Б.15 Микробиология, вирусология, микробиология полости рта

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов углублённых профессиональных знаний в области микробиологии, изучение теоретических и методологических основ специальности, широкой фундаментальной подготовки в современных направлениях медицины.

Задачи дисциплины: - формирование у студентов общих представлений о строении и функционировании микробов как живых систем, их роли в экологии и способах деконтаминации, включая основы дезинфектологии и техники стерилизации; освоение студентами представлений о закономерностях взаимодействия организма человека с миром микробов, включая современные представления об иммунном ответе на инфекционные и неинфекционные агенты (антигены);

обучение студентов методам проведения профилактических мероприятий по предупреждению бактериальных, грибковых, паразитарных и вирусных болезней

изучение основных направлений лечения инфекционных и оппортунистических болезней человека (бактериальных, грибковых, паразитарных, вирусных).

формирование у студентов навыков работы с научной литературой;

ознакомление студентов с принципами организации работы в микробиологической лаборатории, с мероприятиями по охране труда и технике безопасности;

формирование у студентов представлений об условиях хранения химических реактивов и лекарственных средств.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «Микробиология и вирусология», должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

готовностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-7).

Студент, освоивший программу дисциплины «Микробиология и вирусология», должен обладать общепрофессиональными компетенциями:

готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК -1).

готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6);

готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7);

готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8);

способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9)

Студент, освоивший программу дисциплины «Микробиология и вирусология», должен обладать профессиональными компетенциями:

способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

способностью и готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);

готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины (ПК-17);

способностью к участию в проведении научных исследований (ПК-18)

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Микробиология и вирусология» относится к блоку математических, естественнонаучных и медико-биологических дисциплин по специальности 31.05.03 учебного плана Стоматология высшего профессионального медицинского образования, изучается в первом семестре.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр	
		3	4
Аудиторные занятия (всего)	102	48	54
В том числе:			
Лекции (Л)	32	20	12
Практические занятия	70	28	42
Самостоятельная работа (всего)	42	24	18
Вид промежуточной аттестации экзамен	36		36
Общая трудоемкость	часы	72	108
	зачетные единицы	5	3

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч		Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Практические занятия		
Морфология микроорганизмов	4	8	8	20

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч		Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Практические занятия		
Физиология микроорганизмов	6	10	8	24
Микробиота организма человека. Основные представители микробиоты ротовой полости. Противомикробная химиотерапия. Патогенность и вирулентность микробов.	6	10	8	24
Возбудители гнойно-раневых инфекций. Бактерии, возбудители заболеваний полости рта.	6	14	6	26
Возбудители респираторных, урогенитальных, кишечных инфекций, микозов	6	14	6	26
Вирусы возбудители заболеваний человека	4	14	6	24
Промежуточная аттестация (экзамен)				36
ИТОГО	32	70	42	180

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1	Морфология микроорганизмов	Морфология микробов. Основные признаки прокариотической клетки. Ультраструктура и химический состав бактерий. Строение оболочки бактерий. Различия в строении грамположительных и грам-отрицательных бактерий. Химический состав, строение и роль капсулы и споры. Протопласты, сферопласты, L-формы бактерий и микоплазмы. Характеристика микроскопического метода исследования. Различные способы и приёмы микроскопического исследования бактерий. Способы приготовления нативных и фиксированных препаратов. Простые и сложные способы окраски мазков. Окраска бактерий по Граму, механизм и практическое значение. Окраска бактерий по Цилю-Нильсену, механизм и практическое значение. Выявление спор и капсулы у бактерий. Значение микроскопического метода в диагностике заболеваний.	ОК-1; ОПК-1; ОПК-7; ПК-17; ПК-18
2	Физиология микроорганизмов	Физиология микробов. Представления о бактериальной клетке, как живой системе. Питание и дыхание прокариотов. Конститутивные и индуцибельные ферменты бактерий. Механизмы поступления питательных веществ в прокариотическую клетку. Механизм перемещения субстратов через цитоплазматическую мембрану. Катаболизм, амфиболизм и анаболизм у аэробных и анаэробных бактерий. Типы фосфорилирования Характеристика процессов роста и размножения у	ОК-1; ОПК-1; ОПК-7; ПК-17; ПК-18

		<p>бактерий. Фазы развития бактериальной популяции. Биотехнология. Пищевая и промышленная микробиология.</p> <p>Характеристика бактериологического метода исследования. Питательные среды. Чистые культуры и их получение. Этапы бактериологического метода исследования. Способы идентификации выделенной культуры, определения её чувствительности к антибиотикам. Способы культивирования аэробных и анаэробных бактерий.</p> <p>Особенности метаболизма и принципы культивирования микоплазм, хламидий, риккетсий, спирохет, грибов. Строение бактериального генома. Особенности взаимосвязи генотипа и фенотипа у прокариот.</p> <p>Современные представления о механизмах репликации хромосомной ДНК у бактерий. Полуконсервативный способ.</p> <p>Роль плазмид и других мобильных генетических элементов в жизнедеятельности бактерий.</p> <p>Характеристика основных форм изменчивости. Информативные и неинформативные факторы внешней среды.</p> <p>Механизмы наследуемой и ненаследуемой изменчивости. Фенотипическая и генотипическая изменчивость. Модификации и мутации.</p> <p>Виды рекомбинативной изменчивости у бактерий. Характеристика процессов трансформации, конъюгации, трансдукции и лизогенной конверсии.</p> <p>Роль различных видов изменчивости в эволюции бактерий. Механизмы возникновения и распространения лекарственной устойчивости на уровне клетки и популяции. R-плазмиды и их роль в устойчивости.</p> <p>История изучения видов изменчивости у бактерий. Понятия прототроф, ауксотроф, значение при изучении изменчивости.</p> <p>Бактериофаг. Понятие о вирулентных и умеренных фагах. Классификация, механизмы взаимодействия бактериофага с клеткой. Лизогения и лизогенная конверсия.</p> <p>Трансдукция. Понятия профаг, дефектный фаг. Практическое значение фагов в биологии и медицине.</p> <p>Генная инженерия и биотехнология.</p> <p>Генетическая основа молекулярно-биологических методов диагностики (плазмидный профиль, рестрикционный анализ, риботипирование, использование микрочипов, разновидности ПЦР: в реальном времени, branch-PCR)</p> <p>Понятие о вирусе и вирионе. Современные принципы классификации и номенклатуры вирусов.</p> <p>Особенности структурной организации вирусов. Вирус-существо или вещество?</p> <p>Этапы взаимодействия вируса с клеткой. Понятие вирогении. Способы проникновения вируса в клетку.</p> <p>Особенности репродукции ДНК и РНК содержащих вирусов. Особенности взаимодействия ретровирусов с клеткой.</p> <p>Способы культивирования вирусов.</p> <p>Вироиды и прионы, их роль в патологии.</p> <p>Общая характеристика механизмов изменчивости вирусов.</p>	
3	Микробиота организма человека. Основные представители	Микробиота организма человека и её функции. Симбиоз и антибиоз. Антибиотики. Классификация. Антибактериальная химиотерапия. Мишени для	ОК-1; ОПК-1; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-

	<p>микробиоты ротовой полости. Противомикробная химиотерапия. Патогенность и вирулентность микробов.</p>	<p>антибиотиков в прокариотической клетке. Бактериоцины. Микроэкология организма человека. Понятия экологическая ниша, биотоп. Микробиоценоз. Факторы регуляции микробиоценозов. Положительная и отрицательная роль нормальной (резидентной) микрофлоры организма. Пробиотики (эубиотики). Учение о биоплёнках. Биоплёнки и механизмы их образования. Адгезия и коаггрегация бактерий. Понятие о кворум-сенсинг факторах. Роль в организме. Этапы симбиоза микробов с макроорганизмов. Факторы симбиоза, определяющие адгезию, колонизацию, инвазию, токсичность и т.п. Нормальная или резидентная микрофлора полости рта. Особенности микробной флоры полости рта человека. Принципы классификации микробов полости рта: морфологический, биохимический, молекулярно-генетический. Микроэкология полости рта. Основные биотопы полости рта (биоплёнка слизистой оболочки полости рта, биоплёнка языка, протоки слюнных желез и слюна, десневой желобок и десневая жидкость, ротовая жидкость – смешанная слюна, биоплёнка зубов - зубной налёт, зубная бляшка) и методы их исследования. Факторы, способствующие и препятствующие микробной колонизации полости рта. Формирование микробной флоры полости рта в процессе жизни. Микробиоценоз и учение о биоплёнках. Пространственно-временная модель формирования микробиоценоза полости рта. Формирование зубной бляшки. Особенности зубной бляшки при патологии (кариесе зубов, гингивите, пародонтите, язвенно-некротическом гингивостоматите). Формирование зубного камня. Механизмы кворум-сенсинга между микробами в биоплёнке полости рта. Принципы деконтаминации в стоматологии. Понятие о критических, полукритических и некритических материалах и инструментах. Соотношение процессов предстерилизационной обработки, дезинфекции и стерилизации. Способы дезинфекции и стерилизации. Антисептики, дезинфектанты и антибиотики в стоматологии. Иммунный ответ и микробы полости рта. Методы микробиологического исследования, применяемые в стоматологии (микроскопический, бактериологический, молекулярно-биологический метод, прочие методы лабораторного и экспериментального исследования – изучение адгезии микробов к стоматологическим материалам и др.). Принципы антимикробной и иммуномодулирующей терапии в стоматологии. Проблема резистентности к антибиотикам и определение чувствительности микробной флоры к антимикробным препаратам. Клиническая микробиология полости рта. Микробная флора и иммунные процессы при кариесе зубов. Характеристика кариесогенной микрофлоры. Биоплёнка зуба и патогенез кариеса зубов. Экспериментальные модели развития кариеса зубов. Иммунология кариеса зубов и перспективы создания вакцины. Микробная флора и иммунные процессы при заболеваниях пародонта. Характеристика пародонтопатогенной флоры. Возбудители и патогенез гингивита и пародонтита. Иммунные явления при заболеваниях пародонта</p>	<p>3; ПК-5; ПК-17; ПК-18</p>
--	--	--	------------------------------

		<p>Микробная флора и иммунные процессы при одонтогенной инфекции. Характеристика возбудителей одонтогенной инфекции и актиномикоза. Возбудители, патогенез и иммунные процессы при одонтогенной инфекции.</p> <p>Микробная флора и иммунные процессы при заболеваниях слизистой оболочки полости рта. Характеристика возбудителей импетиго, стоматитов, сифилиса, спирохетозов и других бактериальных инфекций, сопровождающихся проявлениями в полости рта.</p> <p>Заболевания грибковой этиологии с поражением слизистой оболочки полости рта. Характеристика возбудителей кандидоза и других системных микозов, сопровождающихся проявлениями в полости рта.</p> <p>Микробная флора полости рта как этиологический фактор при системных заболеваниях организма. Значение хронических очагов инфекции в полости рта в развитии общей соматической патологии. Роль микробной флоры полости рта в развитии инфекционного эндокардита. Противомикробные препараты: химический состав различных групп, механизм и спектр действия. Виды резистентности.</p> <p>Этапы симбиоза микробов с макроорганизмов. Факторы симбиоза, определяющие адгезию, колонизацию, инвазию, токсичность и т.п. Характеристика патогенов, резидентов и гетеробионтов. Экзогенная и эндогенная, первичная и вторичная инфекция. Инфекционная и оппортунистическая болезнь.</p> <p>Понятия патогенности и вирулентности. Характеристика факторов вирулентности микробов. Сравнительная характеристика экзо- и эндотоксинов бактерий.</p> <p>Генетический контроль факторов патогенности у микробов. Роль плазмид. Патогенные свойства риккетсий, хламидий, микоплазм, грибов, простейших, вирусов.</p> <p>Особенности патогенеза вирусных болезней.</p> <p>Учение об инфекционном процессе. Гетерогенность человеческой популяции с точки зрения восприимчивости к инфекции.</p> <p>Понятие о патогенезе инфекционной болезни. Определение понятий дисбиоз, дисбактериоз, оппортунистическая болезнь, реинфекция, суперинфекция, микст-инфекция. Ремиссия и рецидив. Бактерионосительство.</p> <p>Роль внешней среды в инфекционном процессе. Пути передачи инфекционных заболеваний.</p>	
4	<p>Возбудители гнойно-раневых инфекций. Бактерии, возбудители заболеваний полости рта.</p>	<p>Грамположительные и грамотрицательные кокки (стафило-, стрепто-, энтеро-, пептострептококки, моракселлы, вейллонеллы)</p> <p>Грамотрицательные факультативно-анаэробные и аэробные палочки (энтеробактерии, гемофилы, эйкенеллы, псевдомонады, бруцеллы, бартонеллы, легионеллы, бордетеллы, вибрионы).</p> <p>Грамотрицательные облигатно-анаэробные палочки (бактероиды, превотеллы, порфиромонады, фузобактерии)</p> <p>Грамположительные спорообразующие палочки (клостридии раневой инфекции)</p> <p>Грамположительные правильной формы палочки (лактобактерии)</p> <p>Грамположительные неправильной формы палочки и ветвящиеся (нитевидные) бактерии (коринебактерии,</p>	<p>ОК-1; ОК-7; ОПК-1; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-17; ПК-18</p>

		<p>актиномицеты, пропионибактерии, бифидобактерии, зубактерии)</p> <p>Спирохеты и другие спиральные, изогнутые бактерии (трепонемы, боррелии, лептоспиры, хеликобактерии, спириллы, волинеллы)</p> <p>Патогенные грибы. Мицелиальные и дрожжеподобные грибы.</p> <p>Патогенные простейшие.</p> <p>Характеристика облигатно-анаэробной микрофлоры полости рта: таксономия, экология, роль в патологии челюстно-лицевой области. Грамотрицательные (беспоровые) анаэробные бактерии (ацидаминококки, вейллонеллы, бактероиды, превотеллы, порфиромонады, таннереллы, фузобактерии, лептотрихии, извитые формы грамотрицательных анаэробных бактерий – кампилобактеры, волинеллы, селеномонады, трепонемы и др.). Грамположительные беспоровые анаэробные бактерии (петококки, пептострептококки, актиномицеты, пропионибактерии, коринебактерии, зубактерии, лактобактерии бифидобактерии). Грамположительные споровые анаэробные бактерии (кlostридии, сарцины).</p> <p>Характеристика факультативно-анаэробной и аэробной микрофлоры полости рта: таксономия, экология, роль в патологии челюстно-лицевой области. Грамположительные факультативно-анаэробные и аэробные бактерии (микроаэрофильные стрептококки, энтерококки, стафилококки, актинобациллы, агрегативные бактерии, эйкенеллы). Грамотрицательные факультативно-анаэробные и аэробные бактерии (нейссерии, гемофильные бактерии, псевдомонады, энтеробактерии).</p> <p>Характеристика эукариотических микробов полости рта: таксономия, экология, роль в патологии челюстно-лицевой области (грибы, простейшие).</p>	
5	<p>Возбудители респираторных, урогенитальных, кишечных инфекций, микозов</p>	<p>Грамположительные и грамотрицательные кокки (стафило-, стрепто-, энтеро-, пептострептококки, нейссерии, моракселлы, вейллонеллы)</p> <p>Грамотрицательные факультативно-анаэробные и аэробные палочки (энтеробактерии, гемофилы, эйкенеллы, псевдомонады, бруцеллы, бартонеллы, франциселлы, коксииеллы, легионеллы, бордетеллы, вибрионы).</p> <p>Грамотрицательные облигатно-анаэробные палочки (бактероиды, превотеллы, порфиромонады, фузобактерии)</p> <p>Грамположительные спорообразующие палочки (ботулизма и псевдомембранозного колита, бациллы)</p> <p>Грамположительные правильной формы палочки (лактобактерии, листерии)</p> <p>Грамположительные неправильной формы палочки и ветвящиеся (нитевидные) бактерии (коринебактерии, микобактерии, актиномицеты, пропионибактерии, бифидобактерии, зубактерии)</p> <p>Спирохеты и другие спиральные, изогнутые бактерии (трепонемы, боррелии, лептоспиры, кампилобактерии, хеликобактерии, спириллы, волинеллы)</p> <p>Риккетсии. Хламидии. Эрлихии. Анаплазмы. Микоплазмы.</p> <p>Патогенные грибы. Мицелиальные и дрожжеподобные грибы.</p> <p>Патогенные простейшие.</p>	<p>ОК-1; ОК-7; ОПК-1; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-17; ПК-18</p>
6	<p>Вирусы возбудители</p>	<p>Принципы диагностики вирусных. Возбудители</p>	<p>ОК-1; ОК-7; ОПК-</p>

заболеваний человека	респираторных вирусных инфекций. Возбудители нейровирусных и кишечных вирусных инфекций. Возбудители вирусных гепатитов, вирусы иммунодефицита человека. Возбудители герпесвирусных инфекций. Онкогенные вирусы. Биологические признаки возбудителей, экология, пути распространения, особенности взаимодействия с организмом в ходе инфекции, иммунитет. Принципы профилактики. Чувствительность к противовирусным препаратам. Заболевания вирусной этиологии с поражением слизистой оболочки полости рта. Характеристика вирусов герпеса, энтеровирусов, папилломавирусы, вирусов иммунодефицита человека, геморрагических лихорадок, ящура.	1; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-17; ПК-18
----------------------	--	---

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература

1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. : учебник : в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М., ГЭОТАР-Медиа, 2014.
2. Клиническая микробиология: руководство. Донецкая Э.Г.-А. 2011. - 480 с.

б) дополнительная литература

1. Поздеев, О. К. Медицинская микробиология : учеб. пособие / О. К. Поздеев ; под ред. В. И. Покровского. - 4-е изд., [стер.]. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР- Медиа", 2010. - 765 с.
2. Микробиология, вирусология и иммунология : руководство к лабораторным занятиям : учеб. пособие / [В. Б. Сбойчаков и др.] ; под ред. В.Б. Сбойчакова, М.М. Карапаца. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 320 с. : ил.
3. Инфекции в оториноларингологии : научное издание / В. В. Тец, Г. В.Тец. - СПб. : Мир Науки, 2013. - 195 с. : ил.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Морфология микроорганизмов	ОК-1; ОПК-1; ОПК-7; ПК-17; ПК-18	Собеседование – 1 Тест – 1
2	Физиология микроорганизмов	ОК-1; ОПК-1; ОПК-7; ПК-17; ПК-18	Собеседование – 1 Тест – 1
3	Микробиота организма человека. Основные представители микробиоты ротовой полости. Противомикробная химиотерапия. Патогенность и вирулентность микробов.	ОК-1; ОПК-1; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-17; ПК-18	Собеседование – 1 Тест – 1
4	Возбудители гнойно-раневых инфекций. Бактерии, возбудители заболеваний полости рта.	ОК-1; ОК-7; ОПК-1; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-17; ПК-18	Собеседование – 1 Тест – 1
5	Возбудители респираторных, урогенитальных, кишечных инфекций, микозов	ОК-1; ОК-7; ОПК-1; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-17; ПК-18	Собеседование – 1 Тест – 1

6	Вирусы возбудители заболеваний человека	ОК-1; ОК-7; ОПК-1; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-17; ПК-18	Собеседование – 1 Тест – 1
Вид аттестации			Экзамен

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	Экзамен	1-я часть экзамена: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых систем)	Система стандартизированных заданий (тестов)	Описание шкалы оценивания электронного тестирования: – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично
		2-я часть экзамена : выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий)	Практико-ориентированные задания	Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена: – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию; – аргументированность, доказательность излагаемого материала. Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				<p>тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема,</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				<p>содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.</p> <p>Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена</p>

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Перечень вопросов для экзамена:

ОБЩАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ

Медицинская бактериология: предмет изучения, цели и задачи. Исторические этапы и основные направления развития медицинской микробиологии.

Медицинская вирусология: предмет изучения, цели и задачи. Исторические этапы и основные направления развития медицинской вирусологии.

Принципы классификации, систематика и номенклатура бактерий. Определение понятий: вид, биовар, штамм. Строение бактериальной клетки: основные структурные компоненты и их функции.

Клеточная стенка грамположительных бактерий: ультраструктура, химический состав, функции и морфогенез.

Клеточная стенка грамотрицательных бактерий: ультраструктура, химический состав, функции и морфогенез.

Клеточная стенка кислотоустойчивых бактерий: ультраструктура, химический состав, функции и морфогенез.

Цитоплазматическая мембрана бактерий: ультраструктура, химический состав и функции.

Капсула и капсулоподобные оболочки бактерий: ультраструктура, химический состав, функции и морфогенез.

Жгутики и реснички бактерий: ультраструктура, химический состав, функции и морфогенез.

Споры бактерий: ультраструктура, химический состав, функции и морфогенез.

Морфология микробных сообществ: структурная организация и основные компоненты микробных колоний и биопленок.

Бактерии, имеющие извитую форму (спирохеты, спириллы, вибрионы): ультраструктура, морфология, физиология, методы изучения.

Бактерии - облигатные внутриклеточные паразиты (представители порядка Rickettsiales): ультраструктура, морфология и физиология, методы изучения.

Бактерии – облигатные внутриклеточные паразиты (представители порядка Chlamidiales): ультраструктура, морфология и физиология, методы изучения

Бактерии, лишенные клеточной стенки (представители класса Mollicutes): ультраструктура, морфология, физиология, методы изучения. L-формы бактерий.

Бактерии – представители порядка Actinomycetales: ультраструктура, морфология, физиология, методы изучения.

Грибы: морфология. Принципы классификации.

Клеточная стенка и плазматическая мембрана грибов: ультраструктура, химический состав, функции.

Грибы: физиология, методы культивирования и идентификации.

Механизмы и типы питания бактерий. Определение понятий: автотроф, гетеротроф, ауксотроф, прототроф .

Простейшие: морфология. Методы изучения. Роль простейших в экологии патогенных бактерий.

Энергетический метаболизм бактерий: способы получения и запасания энергии. Определение понятий: фототроф, хемотроф, органотроф, литотроф.

Аэробные бактерии. Отношение к кислороду.

Анаэробные бактерии и факультативные анаэробы.

Транспорт веществ в бактериальную клетку.

Транспорт веществ из бактериальной клетки

Конститутивные и индуцибельные процессы (адаптация, стресс) в микробной клетке.

Отношение бактерий к температуре окружающей среды. Температура как регулятор функций микробной клетки (морфогенеза, вирулентности).

Движение бактерий. Органеллы движения. Способы перемещения бактерий в организме человека.

Внутриклеточный паразитизм. Облигатные и факультативные внутриклеточные паразиты.

Культивирование бактерий. Методы выделения чистых культур бактерий и их идентификации.

Стерилизация и дезинфекция: определение понятий, методы, применение, значение для медицины. Асептика и антисептика. Антисептики, используемые в стоматологии.

Физиология микробных сообществ. Формирование и расселение сообществ микроорганизмов, кооперация микробов в составе сообществ.

Вирусы: отличительные особенности морфологии, принципы классификации вирусов.

Вирусы: химический состав и структура. Функции основных компонентов вириона.

Продуктивная вирусная инфекция: определение понятия, основные стадии взаимодействия вируса с клеткой хозяина, способы проникновения вирусов в клетки эукариот и бактерий.

Интегративная вирусная инфекция: определение понятия, основные стадии взаимодействия вируса с клеткой хозяина.

Персистенция вирусов.

Абортивная вирусная инфекция. Причины возникновения.

Дефектные вирусы: происхождение, свойства, биологическая роль.

Бактериальные вирусы (фаги): строение, репродукция. Вирулентные и умеренные фаги. Применение фагов в медицине.

Вирусы: методы культивирования, индикации и идентификации.

Организация генома бактерий. Роль хромосомы и мобильных генетических модулей в хранении и передаче генетической информации у бактерий.

Спонтанные и индуцированные мутации: причины, классификация.

Системы репарации поврежденных ДНК у бактерий. Роль в изменчивости.

Рекомбинация ДНК: определение понятия, механизмы, значение в эволюции.

Перенос генов между клетками (трансформация).

Перенос генов между клетками (трансдукция).

Перенос генов между клетками (конъюгация).

Плазмиды, транспозоны, Is-элементы бактерий: свойства и функции.

Прионы: происхождение, свойства и способы распространения.

Генетика бактериальных популяций. Сохранение, накопление, распространение и утрата генетической информации в микробной популяции.

Регуляции основных биологических процессов у бактерий.

Экологическая роль микрофлоры почвы и воды.

Воздух как фактор распространения патогенных микроорганизмов. Показатели микробной загрязненности воздуха и микробиологические методы оценки санитарно-бактериологического состояния воздуха закрытых помещений.

Почва как среда обитания патогенных микроорганизмов. Показатели бактериальной загрязненности почвы.

Патогенные виды, длительно сохраняющиеся в почве.

Вода как среда обитания патогенных микроорганизмов. Методы и показатели для оценки бактериальной загрязненности воды. Патогенные виды, длительно сохраняющиеся в воде.

Микрофлора организма человека: локализация, состав, свойства..

Микрофлора организма человека: основные функции.

Антибиотики: область применения. Особенности избирательности действия антибиотиков.

Лекарственная устойчивость микроорганизмов: основные механизмы, причины и способы возникновения, пути распространения.

Методы определения чувствительности микроорганизмов к антибиотикам. Способы преодоления лекарственной устойчивости.

Пенициллины: свойства препаратов (спектр действия, конечный эффект действия), механизмы микробной устойчивости. Метициллин-устойчивые бактерии.

Цефалоспорины: свойства препаратов (спектр действия, механизм и мишень действия, конечный эффект действия), механизмы микробной устойчивости.

Фторхинолоны: свойства препаратов (спектр действия, механизм и мишень действия, конечный эффект действия), механизмы микробной устойчивости.

Циклосерин, фосфомицин: свойства препаратов (спектр действия, механизм и мишень действия, конечный эффект действия), механизмы микробной устойчивости.

Антибиотики, действующие на клеточную мембрану: свойства препаратов (спектр действия, механизм и мишень действия, конечный эффект действия), механизмы микробной устойчивости

Аминогликозиды: свойства препаратов (спектр действия, механизм и мишень действия, конечный эффект действия), механизмы микробной устойчивости.

Тетрациклины: свойства препаратов (спектр действия, механизм и мишень действия, конечный эффект действия), механизмы микробной устойчивости.

Макролиды, азалиды, линкозамины: свойства препаратов (спектр действия, механизм и мишень действия, конечный эффект действия), механизмы микробной устойчивости.

Синтетические антибиотики – сульфаниламиды: свойства препаратов (спектр действия, механизм и мишень действия, конечный эффект действия), механизмы микробной устойчивости.

Синтетические противотуберкулезные антибиотики (ПАСК и ее производные): свойства препаратов (спектр действия, механизм и мишень действия, конечный эффект действия), механизмы микробной устойчивости.

ГИНК и его производные: свойства препаратов (спектр действия, механизм и мишень действия, конечный эффект действия), механизмы микробной устойчивости.

Рифамицины: свойства препаратов (спектр действия, механизм и мишень действия, конечный эффект действия), механизмы микробной устойчивости.

Хинолоны: свойства препаратов (спектр действия, механизм и мишень действия, конечный эффект действия), механизмы микробной устойчивости.

Актиномицин, митомицин, дауномицин: свойства препаратов (спектр действия, механизм и мишень действия, конечный эффект действия), применение, механизмы микробной устойчивости.

Нитрофураны: свойства препаратов (спектр действия, механизм и мишень действия, конечный эффект действия), применение, механизмы микробной устойчивости.

Видовая устойчивость к антибиотикам грамотрицательных, грамположительных бактерий, анаэробов, внутриклеточных бактерий: причины, механизмы реализации.

Антибиотики, активные против анаэробных бактерий: свойства препаратов (механизм и мишень действия, конечный эффект действия)

Антибиотики, активные против внутриклеточных бактерий: (спектр действия, механизм и мишень действия, конечный эффект действия).

Полиеновые антибиотики: свойства препаратов (спектр действия, механизм и мишень действия, конечный эффект действия), механизмы микробной устойчивости.

Группы антибиотиков, проникающие в клетки организма человека.

Производные азола: свойства препаратов (спектр действия, механизм и мишень действия, конечный эффект действия), механизмы микробной устойчивости.

Аллиламины: свойства препаратов (спектр действия, механизм и мишень действия, конечный эффект действия), механизмы микробной устойчивости.

Противовирусные антибиотики.

Антисептики: основные группы, механизмы и спектр действия, механизмы микробной устойчивости.

Антисептики, используемые в стоматологии.

Дезинфектанты: основные группы, механизмы и спектр действия, применение в медицине.

Патогенность и вирулентность микроорганизмов: определение понятий, локализация генов патогенности и регуляция вирулентности у бактерий (примеры).

Основные процессы, определяющие взаимодействие паразита и хозяина.

Адгезины бактерий: химическая природа, локализация, роль в вирулентности, примеры прямого и опосредованного действия.

Эндотоксины бактерий: определение понятия, роль в вирулентности, примеры.

Роль колонизации в процессе взаимодействия паразит-хозяин и в образовании биопленок.

Пенетрация и инвазия бактерий: определение понятий, механизмы, роль во взаимодействии паразит-хозяин, примеры

Способы преодоления бактериями защитных свойств организма (агрессины, иммунопротекция).

Экзотоксины бактерий: классификация, способы секреции и доставки в клетки-мишени, локализация генов патогенности.

Нейротоксины бактерий: механизмы действия, примеры.

Энтеротоксины бактерий: механизмы действия, примеры.

Токсины бактерий, нарушающие синтез белка: механизмы действия, роль во взаимодействии паразит-хозяин, примеры.

Мембранотоксины бактерий: механизмы действия, роль во взаимодействии паразит-хозяин, примеры.

Бактериальные экзотоксины опосредованного действия: химическая природа, механизмы действия, примеры.

Экзоферменты бактерий: способы секреции, механизмы действия, роль во взаимодействии паразит-хозяин.

Прямые механизмы повреждения организма хозяина при бактериальных инфекциях.

Опосредованные механизмы повреждения организма хозяина при бактериальных инфекциях.

Эндотоксины бактерий: химическая природа, механизмы действия, примеры.
Септический шок: роль микробов и факторов иммунитета.
Токсический шок: роль микробов и факторов иммунитета..
Формы инфекции – острая, хроническая, латентная, носительство, локальная, генерализованная: определение понятий, механизмы, примеры.
Вторичная инфекция, смешанная инфекция, реинфекция, суперинфекция, рецидив: определение понятий, механизмы, примеры.
Входные ворота и пути распространения возбудителей в организме. Бактериемия, септицемия, токсемия, вирусемия: определение понятий, примеры.
Патогенность вирусов. Прямые и опосредованные механизмы повреждения при вирусных инфекциях...
Факторы вирулентности грибов. Микотоксины.
Экология патогенных бактерий. Антропонозные, зоонозные и сапронозные инфекции.
Источники заражения, механизмы и пути передачи возбудителей болезней человека, экзогенная и эндогенная инфекция (примеры).
Вакцинопрофилактика. Свойства, получение и применение живых и убитых вакцин (примеры).
Вакцинопрофилактика. Свойства, получение и применение анатоксинов (токсоидов), химических и генно-инженерных (рекомбинантных) вакцин (примеры).
Пассивная иммунизация: цели, показания, получение и применение препаратов для пассивной иммунизации.
Иммунологические методы в диагностике бактериальных инфекций (примеры). Серодиагностика бактериальных инфекций.
Иммунологические методы в диагностике вирусных инфекций (примеры). Серодиагностика вирусных инфекций.
Молекулярно-биологические и химические методы в микробиологической диагностике (примеры).

ЧАСТНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ

Возбудители раневых и гнойных инфекций: *Staphylococcus* spp. Роль при заболеваниях полости рта
Возбудители раневых и гнойных инфекций: *Streptococcus* spp. Роль при заболеваниях полости рта.
Возбудители раневых и гнойных инфекций: *Escherichia* spp. Роль при заболеваниях полости рта.
Возбудители раневых и гнойных инфекций: *Pseudomonas* spp.
Возбудители раневых и гнойных инфекций: *Vibrio* spp.
Возбудители раневых и гнойных инфекций, передающиеся с укусом животных.
Возбудители раневых и гнойных инфекций: *Aerococcus* spp..
Возбудители раневых и гнойных инфекций: *Corynebacterium* spp.. Роль при заболеваниях полости рта.
Возбудители раневых и гнойных инфекций: *Aggregatibacter* spp.
Возбудители раневых и гнойных инфекций: *Bacteroides* spp., *Prevotella* spp., *Porphyromonas* spp. Роль при заболеваниях полости рта.
Возбудители раневых и гнойных инфекций: *Propionibacterium* spp., *Peptostreptococcus* spp. Роль при заболеваниях полости рта.
Возбудители раневых и гнойных инфекций: *Fusobacterium* spp., *Veillonella* spp. Роль при заболеваниях полости рта.
Возбудители газовой гангрены.
Возбудитель столбняка.
Возбудители листериоза.
Возбудители эшерихиозов.
Возбудители сальмонеллезов.
Возбудители брюшного тифа и паратифов.
Возбудители шигеллеза.
Возбудитель холеры.
Грамотрицательные бактерии – возбудители пищевых токсикоинфекций.
Бактерии – возбудители пищевых интоксикаций.
Возбудитель ботулизма.
Возбудители актиномикоза и нокардиоза. Роль при заболеваниях полости рта
Возбудители пневмонии: *Streptococcus* spp.
Возбудители респираторных инфекций: *Mycoplasma* spp.
Возбудители респираторных инфекций: *Haemophilus* spp.
Возбудители респираторных инфекций: *Corynebacterium* spp.
Возбудитель респираторных инфекций: *Neisseria* spp.
Возбудители респираторных инфекций: *Bordetella* spp.
Возбудители туберкулеза.
Возбудители микобактериозов. Возбудитель проказы.
Возбудитель сифилиса.
Возбудитель гонореи.

Возбудитель трихомоноза.
Возбудители негонококковых уретритов.
Возбудители анаэробного вагиноза. .
Дрожжеподобные грибы – возбудители болезней человека. Роль при заболеваниях полости рта.
Возбудители подкожных и глубоких микозов.
Возбудители поверхностных микозов и дерматомикозов. . .
Бактерии – возбудители инфекций в ротовой полости.
Грибы – возбудители оппортунистических инфекций при иммунодефицитах. Роль при заболеваниях полости рта.
Вирусы – возбудители оппортунистических инфекций при иммунодефицитах. Роль при заболеваниях полости рта.
Возбудители респираторных вирусных инфекций: Rhinovirus spp.
Возбудитель гриппа.
Возбудитель кори.
Возбудитель краснухи.
Возбудитель эпидемического паротита.
Возбудитель полиомиелита и другие представители Enterovirus spp.
Возбудители кишечных вирусных инфекций: Rotavirus spp.
Возбудитель бешенства.
Прионы – возбудители болезней человека.
Вирус натуральной оспы.
Возбудители простого герпеса и ветряной оспы/опоясывающего лишая. Роль при заболеваниях полости рта.
Герпес вирусы.
Вирус иммунодефицита человека.
Вирус гепатита В.
Вирусы гепатита А и Е.
Вирусы гепатита С, Д, G.
РНК-содержащие онкогенные вирусы. Deltaretrovirus spp.
ДНК-содержащие онкогенные вирусы. Papillomavirus spp.
Онкогенные герпесвирусы: Lymphocryptovirus spp., Rhadinovirus spp.
Роль микробов полости рта в возникновении соматических заболеваний.
Роль микроорганизмов в возникновении кариеса зубов. Антимикробные препараты, применяемые при лечении кариеса.
Роль Streptococcus mutans и др. представителей группы viridans в возникновении кариеса зубов.
Роль Actinomyces spp. в возникновении кариеса зубов.
Роль Lactobacillus spp. и Bifidobacterium spp. в возникновении кариеса зубов.
Роль микроорганизмов в возникновении заболеваний эндодонта. Антимикробные препараты, применяемые при лечении эндодонта.
Роль микроорганизмов в возникновении заболеваний десен и пародонта. Антимикробные препараты, применяемые при лечении заболеваний десен и пародонта.
Роль микроорганизмов-возбудителей заболеваний десен и пародонта в возникновении соматических заболеваний.
Возбудители заболеваний полости рта: Aggregatibacter spp.
Возбудители заболеваний полости рта: Eikenella corrodens spp.
Возбудители заболеваний полости рта: Porphyromonas gingivalis spp.
Возбудители заболеваний полости рта: Bacteroides spp. Роль при гнойных инфекциях.
Возбудители заболеваний полости рта: Fusobacterium spp., Veillonella spp. Роль при гнойных инфекциях.
Возбудители заболеваний полости рта: Campylobacter spp., Helicobacter spp. Роль при кишечных инфекциях..
Возбудители заболеваний полости рта: Treponema spp.
Роль бактерий при заболеваниях слизистой оболочки полости рта. Антимикробные препараты, применяемые при лечении заболеваний слизистой оболочки полости рта.
Роль грибов при заболеваниях слизистой оболочки полости рта. Антимикробные препараты, применяемые при лечении микозов полости рта.
Роль вирусов при заболеваниях слизистой оболочки полости рта. Антимикробные препараты, применяемые при лечении вирусных заболеваний слизистой оболочки полости рта.
Возбудители заболеваний пародонта.
Особенности бактериальной флоры при злокачественном течении пародонтита.
Этапы образования кариесогенных зубных бляшек.
Роль микробов полости рта в возникновении бактериемии и сепсиса.
Микробный состав кариозной бляшки.
Примеры вопросов для тестирования:
1. Не имеют клеточного строения:

- а. Бактерии
 - б. Вирусы
 - в. Прионы
 - г. Простейшие
 - д. Грибы
2. Заболевания, вызываемые простейшими:
- а. Токсоплазмоз
 - б. Гонорея
 - в. Актиномикоз
 - г. Малярия
 - д. Амебиаз
 - е. Кандидоз
3. Препараты для восстановления нормальной микрофлоры:
- а. Эубиотики
 - б. Антибиотики
 - в. Пробиотики
 - г. Анатоксины
 - д. Плазмиды
4. Препараты, обладающие антимикробным действием:
- а. Дезинфектанты
 - б. Антисептики
 - в. Вакцины
 - г. Антибиотики
 - д. Анатоксины
5. К неспецифическим факторам защиты макроорганизма относятся:
- а. Комплемент
 - б. Нормальная микрофлора
 - в. Барьерная функция кожи и слизистых оболочек
 - г. Фагоцитоз
 - д. Интерферон
 - е. Т-лимфоциты
 - б. Микроскопический метод информативен при диагностике:
- а. Дизентерии
 - б. Коклюша
 - г. Туберкулеза
 - д. Краснухи
 - е. Бруцеллеза
 - ж. Гонореи
7. Эукариоты имеют:
- а. Клеточное строение
 - б. Оформленное ядро
 - в. Рибосомы
 - г. Митохондрии
 - д. Нуклеоид
 - е. Аппарат Гольджи
8. При лечении бактериальных инфекций антибиотиками могут возникать следующие осложнения:
- а. Авитаминоз
 - б. Кандидомикоз
 - в. Токсоплазмоз
 - г. Дисбиоз
 - д. Аллергические реакции
 - е. Эубиоз
9. Виды иммунитета:
- а. Естественно приобретенный
 - б. Искусственно приобретенный
 - в. Активный
 - г. Пассивный
 - д. Поствакцинальный
 - е. Постинфекционный
9. Микобактерии вызывают:
- а. Туберкулез
 - б. Микозы

- в. Лепру
 - г. Актиномикозы
 - д. Микобактериозы
10. К химиотерапевтическим противомикробным препаратам относятся:
- а. Антибиотики
 - б. Бактериофаги
 - в. Антисептики
 - г. Дезинфектанты
 - д. Эубиотики
11. Заболевания, вызываемые вирусами:
- а. Корь
 - б. Коклюш
 - в. Лихорадка Ку
 - г. Полиомиелит
 - д. Возвратный тиф
 - е. Клещевой энцефалит
12. Условно-патогенные бактерии вызывают инфекционный процесс при условии:
- а. Снижения сопротивляемости макроорганизма
 - б. Большой инфицирующей дозы микроба
 - в. Наличия у микроорганизма факторов патогенности
 - г. Попадания микроба нормофлоры в другую экологическую нишу в организме
 - д. Попадания микроба в организм из окружающей среды
13. Иммуно-биологические препараты для создания активного искусственного иммунитета:
- а. Иммунные сыворотки
 - б. Препараты иммуноглобулинов
 - в. Вакцины
 - г. Адьюванты
 - д. Анатоксины
13. Вирус гепатита С:
- а. Передается при переливании крови
 - б. Имеет высоко вариабельный геном
 - в. Ассоциируется с развитием цирроза и рака печени
 - г. Обнаруживается в исследуемом материале вирусологическим методом
 - д. Вызывает острые и хронические формы
14. Возбудители неспецифических гнойно-воспалительных процессов:
- а. Псевдомонады
 - б. Стафилококки
 - в. Шигеллы
 - г. Эшерихии
 - д. Протеи
 - е. Гонококки
15. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ):
- а. Обладает высокой генетической и антигенной изменчивостью
 - б. Содержит ревертазу
 - в. Передается через инфицированную кровь
 - г. Передается контактным (половым) путем
 - д. Иммунотропен
16. Реакции, используемые для окончательной диагностики сифилиса:
- а. РИФ
 - б. ИФА
 - в. РСК
 - г. Микропреципитации
 - д. РПГА
17. Антибиотикограмма подразумевает определение чувствительности:
- а. Пациента к антибиотикам
 - б. Микробов к синтетическим противомикробным химиотерапевтическим препаратам
 - в. Микробов к антибиотикам
 - г. Синтетических противомикробных химиотерапевтических препаратов к микробам
 - д. Антибиотиков к микробам
18. Причиной постоперационных гнойных осложнений могут стать:
- а. Эшерихии

- б. Синегнойная палочка
 - в. Стафилококки
 - г. Стрептококки
 - д. Клебсиеллы
19. Вирус гепатита А:
- а. Вызывает эпидемические вспышки
 - б. Передается половым путем
 - в. Содержит ревертазу
 - г. Передается через кровь
 - д. Формирует стойкий иммунитет после болезни

19. Для профилактики туберкулеза применяют:

- а. АКДС
- б. БЦЖ
- в. АДС
- г. ЖКСВ-Е
- д. СТИ

20. Генетические методы исследования, применяющиеся в диагностике инфекционных заболеваний:

- а. РИФ
- б. ПЦР
- в. ИФА
- г. Молекулярная гибридизация
- д. Определение плазмидного профиля
- е. Иммуноблоттинг

21. Санитарно-показательные микроорганизмы для оценки микробного загрязнения воздуха:

- а. Эшерихии
- б. Микобактерии
- в. Стафилококки
- г. Стрептококки
- д. Клостридии

Примеры ситуационных задач:

Ситуационная задача №1

При осмотре у пациента обнаружены типичные проявления лабиального герпеса.

Задания:

- Укажите название, классификацию и морфологию вируса возбудителя лабиального герпеса
- Назовите механизмы персистенции вируса, условия возникновения клинических проявлений
- Укажите материалы и методы диагностики
- Назовите препараты для этиотропной терапии

Ситуационная задача №2

Пациент обратился с признаками начальной стадии хронического локализованного пародонтита.

Задания:

- Назовите бактерии ассоциированные с данным заболеванием, укажите их морфологию и факторы вирулентности
- Назовите методы микробиологической диагностики при данном заболевании
- Подберите адекватную местную противомикробную терапию.

Ситуационная задача №3

При осмотре, выявлены проявления генерализованного кариеса.

Задания:

- Назовите стадии формирования кариозной бляшки
- Укажите бактерии, входящие в состав кариозной бляшки
- Назовите противомикробные препараты применяемые в профилактике и лечении кариеса зубов

Ситуационная задача №4

При осмотре глотки, что на миндалине имеется язва с неровными краями, с твёрдым и плотным дном, покрытым как бы салным налётом. Определяются увеличенные плотные шейные лимфатические узлы

Задания:

Перечислите возможные бактерии возбудители ангины

Факторы патогенности данных возбудителей

Какие диагностические мероприятия нужно провести для подтверждения диагноза

Какие антибактериальные препараты назначить?

Балльно-рейтинговая система кафедры микробиологии:

Суммарное количество баллов за семестр – от 0 до 60:

Практические занятия (теоретическая подготовка, выполнение практического задания) – от 0 до 32 баллов.

Подготовка доклада/реферата - от 0 до 4 баллов

Теоретическая подготовка (контрольные занятия) – от 0 до 12 баллов

Практические умения (микроскопия и корректное описание микропрепаратов) – от 0 до 2 баллов.

Учебная дисциплина от 0 до 10 баллов:

посещение лекций – от 0 до 2 баллов

своевременная сдача контрольных – от 0 до 3 баллов

учебная дисциплина – от 0 до 2 баллов

защита протоколов – от 0 до 3 баллов

Экзамен: “отлично” - от 36 до 40 баллов

“хорошо” - от 31 до 35 баллов

“удовлетворительно” - от 25 до 30 баллов

Модуль считается зачтённым, если студент по сумме баллов получаемых в ходе обучения, в процессе решения задач и выполнения самостоятельных работ набирает от 61 до 100 баллов.

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированной оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-1; ОК-7; ОПК-1; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-17; ПК-18, осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Форма аттестации – экзамен, который включает две части:

1-я часть экзамена: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием информационных тестовых систем);

2-я часть экзамена: выполнение практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий).

1. Описание шкалы оценивания электронного тестирования

– от 0 до 49,9% выполненных заданий – неудовлетворительно;

– от 50 до 69,9% – удовлетворительно;

– от 70 до 89,9% – хорошо;

– от 90 до 100% – отлично

2. Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена:

- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);

- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;

- логичность, последовательность изложения ответа;

- наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;

- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена:

Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных

научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

Итоговая оценка за зачёт выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части зачёта.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам 31.05.03, Стоматология.
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. : учебник : в 2 т. / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М., ГЭОТАР-Медиа, 2014.
2. Клиническая микробиология: руководство. Донецкая Э.Г.-А. 2011. - 480 с.

б) дополнительная литература:

1. Поздеев, О. К. Медицинская микробиология : учеб. пособие / О. К. Поздеев ; под ред. В. И. Покровского. - 4-е изд., [стер.]. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР- Медиа", 2010. - 765 с.
2. Микробиология, вирусология и иммунология : руководство к лабораторным занятиям : учеб. пособие / [В. Б. Сбойчаков и др.] ; под ред. В.Б. Сбойчакова, М.М. Карапаца. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 320 с. : ил.
3. Инфекции в оториноларингологии : научное издание / В. В. Тец, Г. В.Тец. - СПб. : Мир Науки, 2013. - 195 с. : ил.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных

<http://search.ebscohost.com> ; <http://www.medline.ru/> ; <http://ovidsp.ovid.com/> ; www.consilium-medicum.com ; <http://www.nrcresearchpress.com/> ; www.rmj.ru ; <http://www.journals.cambridge.org/archives> ; <http://www.nejm.org> ; www.uptodate.com/online ; www.antibiotic.ru ; <http://www.clinicalkey.com/> ; <http://www.medscape.com> ; <http://ebooks.cambridge.org> ; www.cochrane.org ; <http://www.worldscientific.com/page/worldscinet> ; <http://health.elsevier.ru> ; www.bestpractice.bmj.com ; <http://journals.bmj.com>

Периодические издания:

Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия

Микробиология

Микробиология санитарная и медицинская

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт № 161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины "Микробиология и вирусология"

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Микробиология и вирусология» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Микробиология и вирусология» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества

усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желателно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

1. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по теме (разделу)

<p>Наименование темы (раздела)</p>	<p>Вопросы и задания для подготовки к занятиям по теме (разделу)</p>
<p>Морфология микроорганизмов</p>	<p>Микробиологическая лаборатория: организация и оборудование. Правила техники безопасности при работе в микробиологической лаборатории. Микроскопы и микроскопическая техника. Световая микроскопия: светлосовальная (в проходящем свете), темносольная, фазово-контрастная, флюоресцентная. Техника иммерсионной микроскопии. Электронная микроскопия: транссиссионная (ТЕМ) и сканирующая (SEM). Формы бактерий и методы их изучения. Приготовление препаратов для микроскопии. Простые методы окраски бактерий. Ультрасоветра структура бактериальной клетки: основные компоненты, их строение и функции. Сложные методы окраски бактерий: по Граму, Циллю-Нильсену, Ожешко, Бурри-Гинсу, Нейссеру. Морфология и ультрасоветра структура актиномицетов, методы окраски. Морфология и ультрасоветра структура спирохет, методы окраски. Морфология и ультрасоветра структура молликутных бактерий, методы обнаружения. Морфология и ультрасоветра структура риккетсий; методы окраски. Морфология и ультрасоветра структура хламидий, методы обнаружения. Морфология и ультрасоветра структура грибов. Изучение подвижности бактерий.</p>
<p>Физиология микроорганизмов</p>	<p>Способы питания у бактерий. Понятия: автотроф, гетеротроф, аукоотроф, прототроф. Отношение бактерий к температуре и газовому составу среды. Методы культивирования бактерий в лабораторных условиях. Питательные среды для культивирования бактерий. Чистые культуры бактерий и методы их выделения. Особенности культивирования анаэробов и облигатных внутриклеточных бактерий. Первичный и вторичный метаболизм бактерий. Роль вторичных метаболитов в выживании, конкуренции и регуляции свойств бактериальных сообществ. Транспорт веществ у бактерий. Пути поступления веществ в бактериальную клетку и выведения веществ из клетки. Адаптация бактерий. Стрессовые системы бактерий. Движение бактерий. Внутриклеточный паразитизм бактерий. Принципы классификации вирусов. Особенности дефектных вирусов, вирусов-сателлитов, дефектных интерферирующих вирусных частиц, виридов, вирусоидов, плазмид, транспозонов. Строение и биологические свойства прионов, возбудителей заболеваний человека. Способы реализации генетической информации вирусов с различным типом организации нуклеиновых кислот. Этапы взаимодействия вируса с клеткой (продуктивный, интегративный, абортивный тип инфекции). Методы культивирования, индикации и идентификации вирусов. Культуры клеток. Строение бактериофагов. Способы взаимодействия бактериофагов с бактериальной клеткой, особенности литического цикла и лизогении. Методы культивирования, индикации бактериофагов; применение бактериофагов в определении фаговаров культур бактерий. Бактериофаги, применяемые с диагностическими и лечебно-профилактическими целями. Принципы классификации вирусов. Особенности дефектных вирусов, вирусов-сателлитов, дефектных интерферирующих вирусных частиц, виридов, вирусоидов, плазмид, транспозонов. Строение и биологические свойства прионов, возбудителей заболеваний человека. Способы реализации генетической информации вирусов с различным типом организации нуклеиновых кислот. Этапы взаимодействия вируса с клеткой (продуктивный, интегративный, абортивный тип инфекции). Методы культивирования, индикации и идентификации вирусов. Культуры клеток. Строение бактериофагов. Способы взаимодействия бактериофагов с бактериальной клеткой, особенности литического цикла и</p>

<p>Наименование темы (раздела)</p>	<p>Вопросы и задания для подготовки к занятиям по теме (разделу)</p>
	<p>лизогении. Методы культивирования, индикации бактериофагов; применение бактериофагов в определении фаговаров культур бактерий. Бактериофаги, применяемые с диагностическими и лечебно-профилактическими целями.</p>
<p>Микробиота организма человека. Основные представители микробиоты ротовой полости. Противомикробная химиотерапия. Патогенность и вирулентность микробов.</p>	<p>Экология микроорганизмов. Особенности экологии возбудителей внутрибольничных (нозокомиальных) инфекций. Микроорганизмы представители нормальной микробиоты организма человека. Микробиота полости рта. Свойства основных групп антимикробных препаратов. Основные механизмы устойчивости микроорганизмов к антимикробным препаратам. Методы оценки эффективности действия антимикробных препаратов. Факторы вирулентности бактерий и стадии взаимодействия паразита и хозяина. Прямые и опосредованные механизмы реализации вирулентности (повреждения) Методы выявления микробных токсинов и определения их активности.</p>
<p>Возбудители гнойно-раневых инфекций. Бактерии, возбудители заболеваний полости рта.</p>	<p>Возбудители инфекционной патологии. Факторы патогенности и вирулентности микроорганизмов. Экология возбудителей. Эмпирическая терапия. Диагностика. Специфическая профилактика и терапия. Биологические свойства аэробных бактерий - возбудителей гнойно-воспалительных заболеваний и раневых инфекций, их патогенность, экология. Принципы профилактики и лечения возбудителей гнойно-воспалительных заболеваний и раневых инфекций. Биологические свойства анаэробных бактерий - возбудителей гнойно-воспалительных заболеваний и раневых инфекций, их патогенность, экология. Принципы профилактики и лечения возбудителей гнойно-воспалительных заболеваний и раневых инфекций.</p>
<p>Возбудители респираторных, урогенитальных, кишечных инфекций, микозов</p>	<p>Биологические свойства бактерий – возбудителей пневмоний и других заболеваний верхних и нижних дыхательных путей. Лабораторная диагностика пневмоний других заболеваний верхних и нижних дыхательных путей. Принципы профилактики и выбора препаратов для этиотропной терапии пневмоний и других заболеваний верхних и нижних дыхательных путей. Биологические свойства бактерий – возбудителей дифтерии, коклюша, туберкулеза, микобактериозов, лепры, актиномикоза, нокардиоза, их патогенность, экология. Принципы профилактики и лечения возбудителей дифтерии, коклюша, туберкулеза, микобактериозов, лепры, актиномикоза, нокардиоза. Биологические свойства возбудителей урогенитальных инфекций, их морфология, физиология, патогенность, экология, эпидемиология. Методы лабораторной диагностики урогенитальных инфекций. Выбор материала и методов в зависимости от периода заболевания. Профилактика и антибиотикотерапия при урогенитальных инфекциях. Биологические свойства бактерий – возбудителей кишечных инфекций (эшерихиозов, шигеллёза, брюшного тифа, паратифов, сальмонеллёзов, кишечного иерсиниоза, кампилобактериозов, пищевых токсикоинфекций.) Лабораторная диагностика бактериальных кишечных инфекций. Принципы профилактики и выбора препаратов для этиотропной терапии бактериальных кишечных инфекций. Биологические свойства бактерий – возбудителей холеры, геликобактериоза, гастроэнтеритов, кишечных интоксикаций, их патогенность, экология. Принципы профилактики и лечения возбудителей холеры, геликобактериоза, гастроэнтеритов, кишечных интоксикаций. Классификация и свойства микромицетов возбудителей заболеваний человека. Грибковые поражения ротовой полости. Диагностика, противогрибковая терапия.</p>
<p>Вирусы возбудители заболеваний человека</p>	<p>Биологические свойства вирусов – возбудителей болезней человека. Особенности экологии, пути и способы передачи вирусов – возбудителей болезней человека. Факторы и механизмы патогенности вирусов. Особенности иммунного ответа при вирусных инфекциях. Методы лабораторной диагностики вирусных инфекций. Препараты для этиотропной терапии вирусных инфекций. Препараты для</p>

Наименование темы (раздела)	Вопросы и задания для подготовки к занятиям по теме (разделу)
	иммунопрофилактики и иммунотерапии вирусных инфекций. Проявления вирусных инфекций в полости рта. Оппортунистический инфекции.

2. Примерный перечень тематик научно-практической работы:

Примерная тематика рефератов, НИРС

РЕФЕРАТЫ:

Разнообразие микробов различных биотопов организма человека.

Антибиотикотерапия при лечении заболеваний пародонта.

Эволюция паразитизма в микробном мире.

Кворум-сенсинг-взаимодействия в биоплёнках.

Генетическая регуляция патогенности у бактерий.

НИРС:

Нанобактерии: культивирование, свойства и роль в патологии

Трудно культивируемые микроорганизмы желудочно-кишечного тракта.

Изучение внутриклеточного паразитизма хламидий

Различия в составе микробиоты ротовой полости в зависимости от пола, возраста, образа жизни и географического положения. Микробы обладающие протективной активностью при развитии заболеваний полости рта.

L-формы бактерий: особенности морфологии и физиологии, роль в патологии

Влияние ДНКазы на продолжительность жизни клеток в культуре

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

компьютерные обучающие программы;

тренинговые и тестирующие программы;

электронные базы данных;

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Микробиология, вирусология, микробиология полости рта»

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования
Учебная лаборатория № 1 197022, город Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д. 6-8, лит. Л., пом. 5	Столы лабораторные – 14 шт., Стол письменный – 1 шт., Стулья – 29 шт., Магнитная маркерная доска – 1 шт., Микроскопы – 14 шт., Информационные стенды – 4 шт.
Учебная лаборатория № 2 197022, город Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д. 6-8, лит. Л., пом. 31	Столы лабораторные – 9 шт., Стол письменный – 1 шт., Стулья – 19 шт., Магнитная маркерная доска – 1 шт., Микроскопы – 9 шт., Информационные стенды – 4 шт.

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр	
		3	4
Аудиторные занятия (всего)	78	38	40
Учебная лаборатория № 3		Столы лабораторные – 10 шт.,	
В том числе:	197022, город Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д. 6-8, лит. Л., пом. 42	Стол письменный – 1 шт.,	
Лекции (Л)	24	Стулья – 21 шт.,	
Семинары (С)	-	Магнитная маркерная доска – 1 шт.,	
Клинические практические занятия (КПЗ)	54	Микроскопы – 10 шт.,	
Самостоятельная работа (всего)	30	Информационные стенды – 4 шт.	
Учебная лаборатория № 4		Столы лабораторные – 8 шт.,	
Вид промежуточной аттестации	197022, город Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д. 6-8, лит. Л., пом. 38	Стол письменный – 1 шт.,	
Общая трудоемкость	108	Стулья – 17 шт.,	
часы		Магнитная маркерная доска – 1 шт.,	
зачетные единицы	3	1.5	1.5
		Информационные стенды – 2 шт.	
Аудитория для лекций Конференц-зал 197022, город Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д. 6-8, лит. Л., пом. 71		Столы – 9 шт., Стулья – 18 шт., Доска – 1 шт., Монитор – 1 шт., Ноутбук – 1 шт. Acer AS5336-T352G25Mikk	

Б1.Б.16 Иммунология, клиническая иммунология

Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины.

подготовка в области иммунологии и клинической иммунологии, получение знаний о структуре и механизмах функционирования иммунной системы.

Задачи дисциплины:

Получение современных знаний:

- об основных типах иммунного ответа,
- о методах оценки иммунологических показателей,
- о клинико-иммунологическом алгоритме анализа данных обследования пациентов,
- о типах иммунопатологических процессов и механизмах иммунопатогенеза заболеваний человека,
- о принципах проведения иммунотерапии и критериях ее эффективности.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «иммунология», должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

ОК-1 - способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ОК-5 – готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала.

Студент, освоивший программу дисциплины «иммунология», должен обладать общепрофессиональными компетенциями:

ОПК-9 – способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Иммунология, клиническая иммунология», относится к блоку 1 базовой части учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование (раздела) темы	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Семинары	Практические занятия		
1. История иммунологии. Предмет иммунологии.	2	-	4	1	7
2. Врожденный иммунитет	2	-	4	1	7
3. Антигены. АПК.	2	-	4	1	7
4. Иммуноопоз.	2	-	2	1	5
5. Система цитокинов.	2	-	4	2	8
6. Гуморальный иммунный ответ.	2	-	4	2	8
7. Клеточный иммунный ответ.	2	-	4	2	8
8. Типы гиперчувствительности. ГНТ. ГЗТ.	2	-	4	2	8
9. Методы оценки иммунной системы.	2	-	2	1,5	5,5
10. Первичные и вторичные иммунодефициты (ПИД и ВИД).	2	-	6	4,5	12,5
11. Аллергические заболевания	-	-	4	3	7
12. Аутоиммунные заболевания	2	-	4	3	9
13. Иммунология слизистых оболочек	-	-	2	1,5	3,5
14. Болезни слизистых оболочек	-	-	2	1,5	3,5
15. Основы иммунотерапии	2	-	4	3	9
ИТОГО	24	-	54	36	108

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	История иммунологии. Предмет иммунологии.	Вехи развития и становления иммунологии как науки. Основные термины.	ОК-1
2.	Врожденный иммунитет	Особенности функционирования клеток врожденного иммунитета. Гуморальные	ОК-1

		факторы врождённого иммунитета.	
3	Антигены. АПК.	Виды антигенов. Основные свойства. Антигенная презентация. Антигенпредставляющие клетки.	ОК-1
4	Иммунопоэз.	Формирование моноспецифических рецепторов Т- и В-лимфоцитов.	ОК-1
5	Система цитокинов.	Основные свойства, механизмы действия, регуляция типов иммунного ответа. Цитокиновая сеть.	ОК-1
6	Гуморальный иммунный ответ.	Основные характеристики гуморального ответа. Первичный и вторичный иммунный ответ. Вакцинопрофилактика.	ОК-1
7	Клеточный иммунный ответ.	Особенности клеточного иммунного ответа. Цитокиновая регуляция. Клетки-эффекторы. Механизмы элиминации патогенов.	ОК-1
8	Типы гиперчувствительности. ГНТ. ГЗТ.	Понятие о типах гиперчувствительности. Классификация. Гиперчувствительность немедленного типа. Гиперчувствительность замедленного типа.	ОК-5, ОПК-9
9	Методы оценки иммунной системы.	Современные подходы к оценке иммунологических параметров, характеризующих активность клеток врожденного и адаптивного иммунитета.	ОПК-9
10	Первичные и вторичные иммунодефициты (ПИД и ВИД).	Классификация. Клинические проявления. Примеры иммунограмм при разных видах ИД. Основные принципы терапии.	ОК-5, ОПК-9
11	Аллергические заболевания	Основные понятия. Виды аллергенов. Классификация видов аллергических заболеваний. Способы диагностики аллергических заболеваний. Основы терапии.	ОК-5, ОПК-9
12	Аутоиммунные заболевания	. Причины срыва иммунной толерантности. Примеры патогенеза органоспецифических и системных аутоиммунных болезней. Общие принципы диагностики и терапии.	ОК-5, ОПК-9
13	Иммунология слизистых оболочек	Особенности мукозального иммунитета. Основные факторы врожденного и адаптивного иммунитета, участвующие в защите слизистых оболочек.	ОК-1
14	Болезни слизистых оболочек	Вирусные инфекции, грибковые поражения, аллергия.	ОПК-9
15	Основы иммунотерапии	Классификация видов иммунотерапии заболеваний различных органов и систем организма.	ОПК-9

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература:

Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т./под ред. В.В.Зверева, М.Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медия, 2013-. -ISBN 978-5-9704-2583-1.Т.1/ [В.В.Зверев, М.Н.Бойченко, А.С. Быков и др.]. -447 с. :ил., табл.

Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т./под ред. В.В.Зверева, М.Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медия, 2014-. -ISBN 978-5-9704-2913-6. Т.1/ [В.В.Зверев, М.Н.Бойченко, А.С. Быков и др.]. -447 с. :ил., табл.

б) дополнительная литература

1. Основы медицинской иммунологии. Рабсон А., Ройт А., Делвз П. - Москва: Мир, 2006. — 320 с., ил

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	История иммунологии. Предмет иммунологии.	ОК-1	Фронтальный опрос 0,3
2	Врожденный иммунитет	ОК-1	Фронтальный опрос 0,3
3	Антигены. АПК.	ОК-1	Фронтальный опрос 0,3
4	Иммунопоэз.	ОК-1	Фронтальный опрос 0,3
5	Система цитокинов.	ОК-1	Фронтальный опрос 0,3
6	Гуморальный иммунный ответ.	ОК-1	Фронтальный опрос 0,3
7	Клеточный иммунный ответ.	ОК-1	Фронтальный опрос 0,3
8	Типы гиперчувствительности. ГНТ. ГЗТ.	ОК-5, ОПК-9	Фронтальный опрос 0,3
9	Методы оценки иммунной системы.	ОПК-9	Фронтальный опрос 0,3
10	Первичные и вторичные иммунодефициты (ПИД и ВИД).	ОК-5, ОПК-9	Фронтальный опрос 0,3
11	Аллергические заболевания	ОК-5, ОПК-9	Фронтальный опрос 0,3
12	Аутоиммунные заболевания	ОК-5, ОПК-9	Фронтальный опрос 0,3
13	Иммунология слизистых оболочек	ОК-1	Фронтальный опрос 0,3
14	Болезни слизистых оболочек	ОПК-9	Фронтальный опрос 0,3
15	Основы иммунотерапии	ОПК-9	Фронтальный опрос 0,3
Вид аттестации			зачет

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	Зачет	выполнение тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых систем)	Система стандартизированных заданий (тестов)	Описание шкалы оценивания тестирования: – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Перечень вопросов для зачета:

№	Вопрос
1	Опишите вехи развития иммунологии.
2	Дайте определение понятию «иммунитет», какова основная функция иммунной системы?
3	Перечислите чужеродные агенты, которые являются объектами иммунного ответа.
4	Каковы основные этапы эволюции иммунной системы?
5	Каково строение иммунной системы человека?
6	Назовите центральные органы иммунной системы. Почему они называются центральными? Какие процессы в них происходят?
7	Назовите периферические органы иммунной системы. Какие процессы развиваются в периферических органах?
8	Перечислите и охарактеризуйте основные виды иммунного ответа.
9	Каковы основные различия врожденного и приобретенного иммунитета?
10	Перечислите основные свойства иммунной системы человека.
11	Определение врожденного иммунитета.
12	Свойства врожденного иммунитета.
13	Клетки врожденного иммунитета.
14	Рецепторы клеток врожденного иммунитета.
15	Способы распознавания «чужого» во врожденном иммунитете.
16	Этапы хемотаксиса и фагоцитоза.
17	Активность натуральных киллеров.
18	Гуморальные факторы врожденного иммунитета.
19	Сопоставление характерных особенностей врожденного и адаптивного иммунитета.
20	Сочетанное действие врожденного и адаптивного иммунитета.
21	Нарисуйте схему этапов хемотаксиса и фагоцитоза
22	Нарисуйте таблицу тип TLR – тип распознаваемой им структуры «чужого».
23	Нарисуйте схему классического пути активации комплемента
24	Сравните врожденный и адаптивный иммунитет:
	У каких видов представлены
	Клетки-участники
	Тип распознавания
	Тип реагирования популяции клеток
	Основные гуморальные факторы
	Скорость реакции
	Память
	Примеры сочетанного действия Врожденного и адаптивного иммунитета
25	Дайте определение понятию «антиген».
26	Какие виды антигенов вам известны?
27	Перечислите основные свойства антигенов.
28	Опишите строение главного комплекса гистосовместимости
29	Дайте характеристику молекулам МНС I и II класса. На каких клетках экспрессируются данные молекулы. Каково их строение.
30	Назовите профессиональные антигенпрезентирующие клетки
31	Что такое «процессинг антигена и предоставление его в иммуногенной форме»?
32	Каковы особенности предоставления внеклеточных антигенов?
33	Каковы особенности предоставления внутриклеточных антигенов?
34	Приведите примеры наследственной предрасположенности к различным заболеваниям при определенных гаплотипах молекул МНС I и II класса.
35	Расшифруйте сокращения HLA, МНС
36	Нарисуйте схему строения главного комплекса гистосовместимости –генов, расположенных на коротком плече 6 хромосомы, кодирующих молекулы МНС I и МНС II.

37	Нарисуйте схему строения самих молекул МНС I МНС II.
38	Нарисуйте схему МНС I - презентации эндогенных АГ
39	Нарисуйте схему МНС II - презентации экзогенных АГ
40	Какова роль тимуса в процессе дифференцировки Т-лимфоцитов?
41	Каков биологический смысл положительной и отрицательной селекции?
42	Каковы механизмы формирования разнообразия Т-клеточных рецепторов?
43	Опишите строение Т-клеточного рецептора.
44	Перечислите основные субпопуляции Т лимфоцитов.
45	Опишите строение В-клеточного рецептора.
46	Назовите субпопуляции В-лимфоцитов.
47	Опишите этапы антигеннезависимой дифференцировки В-лимфоцитов.
48	Опишите процесс антигензависимой дифференцировки В-лимфоцитов.
49	Какие клетки являются конечной стадией развития В-лимфоцитов?
50	Нарисуйте схему строения антигенраспознающих рецепторов Т и В лимфоцитов.
51	Нарисуйте схему «двойного распознавания» или распознавания «чужого в своем»; указать роль корцепторов Т-лимфоцитов - CD 4 и CD 8 в связывании с МНС II и МНС I молекулами
52	Нарисуйте схему перестройки генов, кодирующих Т клеточный рецептор.
53	Нарисуйте схему перестройки генов, кодирующих В клеточный рецептор.
54	Классификация цитокинов.
55	Основные свойства цитокинов.
56	Понятие о цитокиновой сети.
57	Характеристика клеток-продуцентов цитокинов во врожденном иммунитете.
58	Понятие о Т хелперах 1,2;17 типов.
59	Характеристика цитокинов и их антагонистов;
60	Семейства рецепторов цитокинов.
61	Цитокины и воспаление.
62	Системные и местные эффекты цитокинов.
63	Препараты на основе цитокинов и их антагонистов.
64	Охарактеризуйте дозо-зависимое действие фактора некроза опухолей.
65	Охарактеризуйте множественность эффектов провоспалительных цитокинов в запуске системного воспаления на примере интерлейкина 1- бета.
66	Нарисуйте схему регуляции цитокинами дендритных клеток типов адаптивного иммунного ответа.
67	Нарисуйте схему действия цитокинов субпопуляций Т –хелперов на разные типы эффекторных клеток.
68	Фазы адаптивного иммунного ответа.
69	Типы иммунного ответа и факторы, их определяющие.
70	В-лимфоцит как антигенпредставляющая клетка.
71	Взаимодействие В-лимфоцита и Т-лимфоцита-хелпера.
72	Активация и пролиферация В-лимфоцитов.
73	Дифференцировка В-лимфоцитов в плазматические клетки и клетки памяти.
74	Общая характеристика и строение молекулы иммуноглобулина.
75	Характеристика классов иммуноглобулинов.
76	Механизмы взаимодействия антигенов и антител
77	Свойства и эффекторные функции антител.
78	Нарисуйте схему строения молекулы иммуноглобулина, полярность молекулы.
79	Дайте краткую характеристику 5 классам иммуноглобулинов.
80	Нарисуйте конформации молекулы иммуноглобулина класса М («снежинка», «краб»), по какой причине меняется конформация молекулы?
81	Нарисуйте схему строения секреторного иммуноглобулина
82	Опишите 3 эффекторных механизма элиминации внеклеточных патогенов с помощью антител.
83	Двойственная роль В-лимфоцита в гуморальном иммунном ответе (основной эффектор и одновременно антигенпрезентирующая клетка-АПК), взаимоотношения В - лимфоцита и –Т-хелпера.
84	Каков биологический смысл соматических мутаций в антигенсвязывающих участках рецепторов В лимфоцитов после их встречи с антигеном?
85	Что такое аффинность и авидность антител?
86	Что такое изотипы антител?
87	Каковы методы и антител определения В-лимфоцитов в клинической практике.
88	Каковы характеристики первичного и вторичного иммунного ответа.
89	Что такое иммунологическая память? Какие типы клеток памяти Вам известны?
90	Критерии эффективности вакцин.
91	Классификации вакцин.

92	Примеры применения вакцин в клинической практике.
93	Что такое активная и пассивная иммунопрофилактика
94	Что входит в состав вакцин?
95	Какими свойствами должна обладать эффективная вакцина
96	Дайте определение понятиям: PAMPs, DAMPs, адъювант, прайминг, брустер
97	Типы иммунного ответа и факторы, их определяющие.
98	Внутриклеточная локализация патогенна и тип клеточного иммунного ответа.
99	Клетки-эффекторы клеточного иммунного ответа.
100	Роль цитокинов в реализации клеточного иммунного ответа.
101	Основные различия клеточного и гуморального типов ответов.
102	Механизмы цитотоксичности CTL.
103	Роль T – лимфоцитов – хелперов I типа.
104	Роль активированных макрофагов.
105	Механизмы действия активированных макрофагов.
106	Общая характеристика типов иммунных ответов.
107	Какие факторы определяют гуморальный тип ответа?
108	Какие факторы определяют клеточный тип ответа?
109	Каковы основные этапы гуморального иммунного ответа?
110	Каковы основные этапы клеточного иммунного ответа?
111	Дайте определение понятию «гиперчувствительность».
112	Какие виды гиперчувствительности вам известны.
113	Какой принцип лежит в основе классификации типов гиперчувствительности.
114	Дайте характеристику ГНТ
115	Опишите I тип гиперчувствительности.
116	Опишите II тип гиперчувствительности.
117	Опишите IV тип гиперчувствительности.
118	В патогенезе каких заболеваний лежит в основе ГЗТ?
119	Чем отличается IV тип гиперчувствительности от всех остальных типов.
120	Какие клетки участвуют в реализации 4 типа гиперчувствительности?
121	Опишите механизмы гиперчувствительности I типа
122	Опишите механизмы гиперчувствительности II типа
123	Опишите механизмы гиперчувствительности III типа
124	Опишите механизмы гиперчувствительности IV типа
125	Какие звенья иммунной системы изучаются в клинической практике?
126	Какие методы иммунного анализа вам известны?
127	Как происходила эволюция методов иммунного анализа?
128	Каковы основные принципы оценки иммунограммы?
129	Каковы возрастные особенности иммунологических показателей?
130	Дайте определение понятию «иммунодефицитные состояния».
131	Какие механизмы лежат в основе развития аутоиммунной патологии?
132	Какие виды гиперчувствительности Вам известны?
133	Какие виды аллергических заболеваний вам известны?
134	Перечислите основные клетки-эффекторы аллергии.
135	Укажите основные различия поликлональных и моноклональных антител
136	Приведите примеры применения моноклональных антител в терапии и в иммунодиагностике
137	Какие кластеры дифференцировки используют для определения: B-лимфоцитов, T лимфоцитов, T-хелперов, T-цитотоксических лимфоцитов, натуральных киллеров?
138	Укажите, какие патологические состояния иммунной системы можно выявить по результатам оценки иммунного статуса.

Тестирование: в конце каждого занятия студентам предлагается решить 10 тестовых заданий (форма тестовых заданий):

1	Имуноглобулины не способны:	6	Сухость кожи больных atopическим дерматитом
---	-----------------------------	---	---

	Активировать систему комплемента Опсонизировать антигенный материал Активировать фагоцитоз Вызывать антителозависимую клеточную цитотоксичность Самостоятельно перфорировать мембраны клеток-мишеней		связана с дефектом гена, кодирующего синтез: Альбумина Гидрофильного белка эпидермиса –филагтрина Антител Жиров Витаминов
2	Онкомаркеры –это: Продукты активации естественных киллеров Классы иммуноглобулинов Компоненты системы комплемента Опухолевые антигены Продукты опухолевых клеток	7	К аутоиммунным заболеваниям относятся: Агаммаглобулинемия. Гепатит А Системная красная волчанка Миокардит Хронический обструктивный бронхит
3	Фагоциты не способны генерировать радикалы кислорода, нарушена способность к «кислородному взрыву» при: ТКИД. Общей вариабельной иммунной недостаточности. Селективном дефиците IgААтаксии-телеангиоэктазии. Хронической гранулематозной болезни (ХГБ).	8	Недостаточность инсулина при СД I типа носит: Транзиторный характер Абсолютный характер Относительный характер Вне отмечается совсем Появляется редких случаях
4	К приобретенным (вторичным) иммунодефицитам относятся: Индукцированные иммунодефициты. Спонтанные иммунодефициты. Транзиторная младенческая гипогаммаглобулинемия. Селективный дефицит IgA. СПИД.	9	Какие механизмы не используются вирусами для подавления противовирусной активности CD8+T лимфоцитов? Снижение активности протеосом. Блок синтеза молекул МНСI класса. Синтез МНС I –подобных молекул. Блок синтеза молекул МНСII класса. Удаление МНС I –молекул из ЭПР.
5	Аллергены-это: 1. Антигены, которые при первом попадании в организм, предрасположенный к развитию аллергии, вызывают сенсибилизацию. 2. Цитокины, освобождаемые тучными клетками и базофилами 3. Иммуноглобулины 4. Циркулирующие иммунные комплексы 5. Все перечисленное	10	Ангионевротический отек (отек Квинке): Часто наблюдается как изолированное проявление лекарственной аллергии. Появляется быстро (ГНТ). Сохраняется от нескольких часов до двух суток и исчезает бесследно, не оставляя изменений. Является обычным проявлением ГЗТ. Все перечисленное

Ситуационные задачи приводятся в цикле клиническая иммунология(пример):

Девочка, 14 лет, обратилась к врачу с жалобами на слабость, боли, припухание суставов, выпадение волос, красные пятна на коже щек, усиливающиеся после пребывания на солнце.

При обследовании выявлены некоторое расширение границ, а также приглушение тонов сердца.

Единичные экстрасистолы, лейкопения, СОЭ 32 мм/час

Наиболее вероятный диагноз:

1. Ювенильный ревматоидный артрит
2. Ревматизм
3. Системная красная волчанка
4. Дерматомиозит
5. Фотодерматоз

Образец экзаменационного билета для зачета:

Билет № __

ФИО _____ группа _____ дата _____

ФИО преподавателя _____

1	Имуноглобулины не способны:	6	К задачам иммунитета слизистых оболочек не
---	-----------------------------	---	--

	Активировать систему комплемента Опсонизировать антигенный материал Активировать фагоцитоз Вызывать антителозависимую клеточную цитотоксичность Самостоятельно перфорировать мембраны клеток-мишеней		относится: Распознавание и элиминация патогенов. Элиминация комменсалов. Развитие воспаления. Иммунорегуляция с целью исключения разрушения собственных тканей Поддержание гомеостаза слизистых оболочек.
2	Скорость развития хронического отторжения трансплантата: Минуты-часы Сутки Сутки-недели Месяцы Годы	7	Роль секреторного IgA в формировании биопленки не включает: Распределение бактерий на два типа обитания: свободного в виде планктона и фиксированного в виде биопленки. Связывание с компонентами слизи. Иммунное исключение -выведение токсинов и патогенов. Иммунное включение – фиксация бактерий в пределах биопленки. Активация системы комплемента по классическому пути и запуск воспаления
3	Общие принципы лечения ПИД включают: Лечение и профилактика бактериальных инфекций. Лечение и профилактика вирусных инфекций. Лечение и профилактика грибковых инфекций. Заместительная иммунотерапия. Трансплантация костного мозга.	8	Дефекты в ответе каких типов лимфоцитов наиболее часто приводят к развитию микозов? Th 2 Th 17 Treg Th 1
4	Толерантность – это: Усиленный ответ на антигены Отсутствие ответа на антигены Иммуносупрессия Иммуностимуляция Ингибция интерлейкина 2	9	Какие группы иммуотропных препаратов выделяют: Иммуностимуляторы Иммунодепрессанты Иммуноглобулины Вакцины, сыворотки Все перечисленное
5	Системную красную волчанку подтверждает: Высокий титр стрептококковых антител Положительный ревматоидный фактор Высокий титр антиядерных антител Повышение трансферазной активности Эозинофилия в крови	10	Сколько этапов проведения АСИТ включает в себя любая схема: Два Три Четыре Пять Один

Ответы на открытые вопросы следует писать на обратной стороне листа:

Что такое приобретенный иммунодефицит, каковы основные причины ВИД?

Что такое аллергены? Перечислите основные виды аллергенов.

Каковы показания и противопоказания к проведению АСИТ?

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-1, ОК-5, ОПК-9 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Форма аттестации – зачет -выполнение тестирования

Описание шкалы оценивания тестирования

- от 0 до 49,9% выполненных заданий – неудовлетворительно;
- от 50 до 69,9% – удовлетворительно;
- от 70 до 89,9% – хорошо;
- от 90 до 100% – отлично

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательной программе.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

основная литература:

а) основная литература:

Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т./под ред. В.В.Зверева, М.Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медия,2013-. -ISBN 978-5-9704-2583-1.Т.1/ [В.В.Зверев, М.Н.Бойченко, А.С. Быков и др.]. -447 с. :ил., табл.

Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т./под ред. В.В.Зверева, М.Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медия,2014-. -ISBN 978-5-9704-2913-6. Т.1/ [В.В.Зверев, М.Н.Бойченко, А.С. Быков и др.]. -447 с. :ил., табл.

б) дополнительная литература

1.Основы медицинской иммунологии. Рабсон А., Ройт А., Делвз П.- Москва: Мир, 2006. — 320 с., ил

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Иммунология [Электронный ресурс]: учебник/ Р.М.Хаитов-3-е изд., перераб и доп.-М.: ГЭОТАР-Медия-2016
Вакцины и вакцинация [Электронный ресурс]: национальное руководство. Краткое издание/под ред. Зверева В.В., Хаитова Р.М. - М.: ГЭОТАР-Медия-2014

Иммунология: структура и функция иммунной системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Хаитов Р.М.- М.: ГЭОТАР-Медия-2013

Иммунология: практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие/под ред.Л.В.Ковальчука, Г.А. Игнатъевой, Л.В.Ганковской - М.: ГЭОТАР-Медия-2012

Иммунология. Атлас [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Хаитов Р.М., Ярилин А.А., Пинегин Б.В..-М.: ГЭОТАР-Медия-2011

Электронные базы данных:

www.allergologi-immunologi.ru

Периодические издания:

Медицинская иммунология -журнал

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные

информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт № 161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Иммунология, клиническая иммунология»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «иммунология» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «иммунология» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний, обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ГБОУ ВПО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы;
- электронные базы данных;

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Иммунология,клиническая иммунология»

Наименование аудиторий,	Перечень оборудования	Адрес
	Общее и специальное оборудование	
Аудитория 10а	Компьютер, проектор, экран, стулья -100 шт, стол и кресло преподавателя, стеллажи для книг	ул. Мира, дом 16
Аудитория 314	Компьютер, проектор, экран, стул-стол – 26 шт, стол преподавателя	ул. Мира, дом 14
Аудитория 22а	Компьютер, проектор, экран, стул-стол -13 шт, стол и кресло преподавателя	ул. Мира, дом 16
Аудитория 22б	Компьютер, проектор, экран, стул-стол -26 шт, стол и кресло преподавателя	ул. Мира, дом 16

Б1.Б.17 Патофизиология, патофизиология головы и шеи

Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - овладение студентами знаниями об общих закономерностях и конкретных механизмах возникновения, развития и исходов патологических процессов, отдельных болезней и болезненных состояний, в том числе в тканях полости рта, принципах их выявления, лечения и профилактики.

При этом задачами дисциплины являются:

- изучение методов анализа результатов лабораторных и функциональных исследований;
- формирование методологической и методической основ клинического мышления и рационального действия врача – стоматолога;
- формирование умений патофизиологического анализа симптомов и синдромов заболеваний зубо-челюстно-лицевой области;
- Формирование у студентов научных знаний об общих закономерностях и конкретных механизмах возникновения, развития и исходов патологических процессов, отдельных болезней и болезненных состояний, принципах их выявления, терапии и профилактики; с помощью этих знаний обучить умению проводить патофизиологический анализ профессиональных задач врача, а также модельных ситуаций; сформировать методологическую и методическую основы клинического мышления и рационального действия врача.

- приобретение студентом практических умений по установлению взаимосвязей между заболеваниями зубочелюстной области и общесоматическими заболеваниями

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «Патофизиологии, патофизиологии головы и шеи», должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовностью к саморазвитию, самореализации самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);
- готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8)

Студент, освоивший программу дисциплины «Патофизиологии, патофизиологии головы и шеи», должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий при решении профессиональных задач (ОПК-7);
- способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);

Студент, освоивший программу дисциплины «Патофизиологии, патофизиологии головы и шеи», должен обладать профессиональными компетенциями

Профилактическая деятельность

- способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

Диагностическая деятельность:

- готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов его осмотра, лабораторных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установки фактов наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);

- способностью к определению у пациента основных патологических состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра (ПК-6);

Лечебная деятельность

- способностью к определению тактики ведения пациентов с различными стоматологическими заболеваниями (ПК-8);

Научно-исследовательская деятельность:

- готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины (ПК-17);

- способностью к участию в проведении научных исследований (ПК-18);

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Патофизиологии, патофизиологии головы и шеи» относится к блоку математических, естественнонаучных и медико-биологических дисциплин учебного плана. по специальности «Стоматология» высшего профессионального медицинского образования, изучается в третьем и четвертом семестрах.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры	
		III	IV
Аудиторные занятия (всего)	98	48	50
В том числе:			
Лекции (Л)	32ч	16	16
Практические занятия (ПЗ)	66ч	32	34
Самостоятельная работа (всего)	46	24	22
Вид промежуточной аттестации	зачет, экзамен)	Зачет	Экзамен
Общая трудоемкость:	180	72	108
часы			
зачетные единицы	5	2	3

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа	Всего
		Лекции	Семинары	Практические занятия		
1.	Общая нозология,	2		6	1	9
2.	Нарушения регионарного кровообращения,	4		8	4	16

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа	Всего
		Лекции	Семинары	Практические занятия		
	Воспаление.					
3.	ПФ терморегуляции. иммунной системы, механизмы опухолевого роста, инфекционного процесса	2		6	4	12
4.	ПФ опухолевого роста.	2		4	3	9
5.	Патофизиология обмена веществ	4		8	4	16
6.	Анемии, эритроцитозы. Механизмы нарушений в тканях полости рта при различных видах анемии. Лейкоцитозы, лейкопении. Изменения в полости рта при нарушениях в системе лейкоцитов. Гемобласты. Стоматологические проявления и их Патофизиология гемостаза. Значение нарушения гемостаза в развитии стоматологических заболеваний.	2		8	4	14
7.	Патофизиология внешнего дыхания. Роль нарушения внешнего дыхания в формировании зубо-челюстной системы. Изменения внешнего дыхания при деформациях челюстей и заболеваниях верхнечелюстной пазухи.	2		2	3	7
8.	Патофизиология сердечно-сосудистой системы. Особенности течения основных стоматологических заболеваний при артериальной гипертензии.	4		6	4	14
9.	Патофизиология желудочно-кишечного	4		4	3	11

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа	Всего
		Лекции	Семинары	Практические занятия		
	тракта. Язвенная болезнь. Связь патологии желудочно-кишечного тракта с состоянием полости рта.					
10.	Патофизиология печени. Роль патологии печени в развитии заболеваний зубочелюстной системы.	2		2	4	8
11	Патофизиология почек. Роль патологии почек в развитии заболеваний зубочелюстной системы.	2		2	4	8
12.	Патофизиология нервной системы. Боль.	2		2	3	7
13.	Патофизиология эндокринной системы. Стоматологические проявления при патологии эндокринной системы.	2		2	3	7
	ИТОГО	32		66	48	144

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	Общая нозология,	Предмет и задачи патофизиологии. Основные понятия нозологии. Болезнетворное действие факторов внешней среды. Моделирование в патофизиологии. Моделирование основных стоматологических заболеваний. Гипоксия. Роль гипоксии в развитии стоматологических заболеваний. Острое неспецифическое повреждение клетки. Особенности реакции клеток пульпы, слизистых оболочек и костной ткани на острое и хроническое повреждение.	ОК-1, ОК-5, ОК-8,, ОПК-1, ОПК-7, ПК-1, ПК-6, ПК-17, ПК-18

2.	Нарушения регионарного кровообращения, Воспаление.	Нарушение периферического кровообращения и микроциркуляции. Значение нарушения микроциркуляции в развитии патологических процессов в челюстно-лицевой области. Острое воспаление. Этиология и патогенез воспалительных процессов в челюстно-лицевой области. Принципы коррекции. Сиалозы и сиалоадениты основные звенья патогенеза, принципы моделирования и диагностики заболеваний слюнных желез.	ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-17, ПК-18
3	ПФ терморегуляции. иммунной системы, механизмы опухолевого роста, инфекционного процесса.	Барьерные функции организма и их нарушения. Гематосаливарный барьер. Патофизиология теплового обмена. Лихорадка. Перегревание. Переохлаждение. Аллергия. 4 типа аллергических реакций и их механизмы. Раневой процесс. Патология раневого процесса в тканях челюстно-лицевой области.	ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-17, ПК-18
4	ПФ опухолевого роста.	Опухолевый рост. Важнейшие этиологические факторы в развитии опухолей головы и шеи. Механизмы опухолевого роста	ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-17, ПК-18
5	Патофизиология обмена веществ	Патофизиология обмена веществ. Роль нарушений обмена веществ в развитии патологии зубо-челюстной системы. Нарушения углеводного, жирового обменов (Гипергликемии, ожирение, метаболический синдром) Патофизиология водно-солевого обмена. Отеки. Патофизиология нарушения щелочно-кислотного состояния организма. Роль КОС в развитии кариеса и воспалительных заболеваний пародонта и патологии слизистой оболочки полости рта. Принципы регуляции КОС в полости рта. Патофизиология фосфорно-кальциевого обмена, остеопороз, остеомаляция.	ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-17, ПК-18
6.	Анемии, эритроцитозы. Лейкоцитозы, лейкопении.	Механизмы нарушений в тканях полости рта при	ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-17, ПК-

	Гемобластозы. Патофизиология гемостаза..	различных видах анемии. Изменения в полости рта при нарушениях в системе лейкоцитов. Стоматологические проявления и их патогенез. Значение нарушения гемостаза в развитии стоматологических заболеваний	18
7.	Патофизиология внешнего дыхания.	Роль нарушения внешнего дыхания в формировании зубочелюстной системы. Изменения внешнего дыхания при деформациях челюстей и заболеваниях верхнечелюстной пазухи.	ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-17, ПК-18
8.	Патофизиология сердечно-сосудистой системы.	Особенности течения основных стоматологических заболеваний при артериальной гипертензии.	ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-17, ПК-18
9.	Патофизиология желудочно-кишечного тракта.	Язвенная болезнь. Связь патологии желудочно-кишечного тракта с состоянием полости рта.	ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-17, ПК-18
10.	Патофизиология печени.	Роль патологии печени в развитии заболеваний зубочелюстной системы.	ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-17, ПК-18
11.	Патофизиология почек.	Роль патологии почек в развитии заболеваний зубочелюстной системы.	ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-17, ПК-18
12.	Патофизиология нервной системы. Боль.	Патологическая алгическая система.	ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-17, ПК-18
13.	Патофизиология эндокринной системы.	Стоматологические проявления при патологии эндокринной системы.	ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-17, ПК-18

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература: (за последние 5-10 лет)

Патофизиология (ред .ВВ Новицкий) в 2-х томах, ГЭОТАР , 2015, (с.629)

Патофизиология (ПФ Литвицкий) Москва, ГЭОТАР, 2008 (с.490)

Ш. Зайчик, Л.П. Чурилов. Основы общей патологии. Санкт-Петербург, 2008 г.

б) Дополнительная литература

Колпакова М.Э., Васина Е.Ю., Шестакова С.А. Воспаление / под ред. Т.Д.Власова, СПбГМУ, 2015.

Ишемия-реперфузия миокарда: повреждение и адаптация / под ред. Н.Н. Петрищева, Е.В. Шляхто, СПбГМУ, 2003.

Остроухова Е.А. с соавт. Ожирение// Врач. – 2009. - №11. – С.33-36.

Васина Е.Ю., Меншутина М.А., Панченко А.В., Крылов А.И. Патофизиология кислотно-основного состояния.- СПбГМУ, 2009. – 69 с.

Михайлов. В.Н., Колпакова М.Э. Внешнесекреторная функция печени. Патология желчеобразования и желчевыведения. 2010.

Л.А.Хоровская, М.А.Меншутина, В.Л.Эмануэль. Е.Ю.Васина. Лабораторная диагностика заболеваний желудочно-кишечного тракта. Учебно-методическое пособие. СПб, издательство СПбГМУ, 2009.

Л.А.Хоровская, Е.Ю.Васина, А.Б.Чухловин. Лабораторная диагностика заболеваний печени/ Санкт-Петербург, Издательство СПбГМУ, 2012.

Подымова С.Д.Болезни печени. М. Медицина 2005.

- Диагностика болезней внутренних органов. Том 1. Диагностика болезней органов пищеварения: А. Н. Окоороков — Санкт-Петербург, Медицинская литература, 2010 г.- 560 с.
- С.А.Шестакова, В.Ф.Митрейкин, А.Ф.Долгодворов, В.Ю.Крылова. Нарушение обмена микроэлементов. Микроэлементозы. – СПбГМУ, 2010. – 66 с.
- Патофизиология опухолевого роста. Учебное пособие. Колпакова М.Э., Галагудза М.М./ под ред. проф. Т. Д. Власова. - СПб.: Издательство ПСПбГМУ, 2015. - 53 с.
- Корита П.В., Троценко О.Е., Анненков А.Ю., Филимонов В.В. Молекулярные основы онкогенеза, индуцированного вирусами папилломы человека // Вопросы онкологии 2012.- Т.58.- №5.- С.598-605.
- Клиническая онкология. Черенков В.Г. Учебное пособие. Москва, Медицинская книга, 2010
- Е.В.Шляхто, Н.Н.Петрищев, М.М.Галагудза, Т.Д.Власов, Е.М.Нифонтов. Кардиопротекция: фундаментальные и клинические аспекты. Санкт-Петербург, 2013.
- Крылова А.И., Глущенко Г.В., Меншутина М.А., Степанян М.Л. Диссеминированное внутрисосудистое свертывание. Пособие. / Под ред. проф. В.Л. Эмануэля, проф. Н.Н. Петрищева, СПб, Издательство СПбГМУ им.акад. И.П. Павлова, 2002, 73 с.20.
- . Патофизиология крови. Фред Дж. Шиффман – Москва, VINOM? 2000 г.
- Дисфункция эндотелия: Патогенетическое значение и методы коррекции / Под ред. Н.Н. Петрищева.- СПб., - 2007.- 296 с.
- Геморрагические диатезы и тромбофилии. Н.А.Алексеев – СПб, «Гиппократ», 2005 г.
- . Патология гемостаза. Принципы и алгоритмы клинико-лабораторной диагностики. А.П.Момот. «ФормаТ», Санкт-Петербург, 2006 г. 208 с.
6. Молекулярные основы свертывания крови и тромбообразования. Д.М.Зубаиров. Изд. «Фэн», 2000 г. 364 с.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Вводное. Понятие об этиологии. Классификация этиологических факторов. Их роль в патологии. Понятие о патогенезе Роль факторов внешней среды в патологии. Понятие о реактивности и резистентности. Роль факторов внутренней среды в патологии..Зачет	ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-7, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-17, ПК-18	Опрос – 0,2 Ситуационные задачи – 0,2 Тест – 0,3
2	Артериальная и венозная гиперемии. Ишемия. Стаз. Тромбоз. Эмболия Воспаление Патофизиология терморегуляции. Лихорадка. Зачет.	ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-7, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-17, ПК-18	Опрос – 0,2 Ситуационные задачи – 0,2 Тест – 0,3
3	Патофизиология иммунной системы. Иммунодефициты. Реакции гиперчувствительности. Механизмы аутоагрессии. Инфекционный процесс. Зачет.	ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-7, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-17, ПК-18	Опрос – 0,2 Ситуационные задачи – 0,2 Тест – 0,3
4	Патофизиология тканевого роста. Зачет	ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-7, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-17, ПК-18	Опрос – 0,2 Ситуационные задачи – 0,2 Тест – 0,3
5	Нарушения энергетического, углеводного, белкового обмена. Голодание. Нарушения жирового обмена. Ожирение. Нарушения водно-электролитного обмена. Нарушение кислотно-основного состояния.	ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-7, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-17, ПК-18	Опрос – 0,2 Ситуационные задачи – 0,2 Тест – 0,3

	Зачет.		
6	Типовые формы патологии системы кровообращения	ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-7, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-17, ПК-18	Опрос – 0,2 Ситуационные задачи – 0,2 Тест – 0,3
7	Типовые формы патологии системы крови	ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-7, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-17, ПК-18	Опрос – 0,2 Ситуационные задачи – 0,2 Тест – 0,3
8	Типовые формы патологии газообменной функции легких.	ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-7, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-17, ПК-18	Опрос – 0,2 Ситуационные задачи – 0,2 Тест – 0,3
9	Типовые формы нарушений пищеварения в желудке и кишечнике. Язвенная болезнь.	ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-7, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-17, ПК-18	Опрос – 0,2 Ситуационные задачи – 0,2 Тест – 0,3
10	Печеночная недостаточность. Желтухи	ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-7, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-17, ПК-18	Опрос – 0,2 Ситуационные задачи – 0,2 Тест – 0,3
11	Типовые формы патологии почек	ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-7, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-17, ПК-18	Опрос – 0,2 Ситуационные задачи – 0,2 Тест – 0,3

12	Типовые формы патологии эндокринной системы. Стресс и его значение в патологии	ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-7, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-17, ПК-18	Опрос – 0,2 Ситуационные задачи – 0,2 Тест – 0,3
13	Типовые формы патологии нервной системы и высшей нервной деятельности	ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-7, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-17, ПК-18	Опрос – 0,2 Ситуационные задачи – 0,2 Тест – 0,3
Вид аттестации			Зачет Экзамен

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	Экзамен	<p>Выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий)</p> <p>Практико-ориентированные задания</p> <p>Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена:</p> <ul style="list-style-type: none"> – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию; – аргументированность, доказательность излагаемого материала. <p>Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена</p> <p>Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему</p>		

		<p>носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.</p> <p>Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена</p>
--	--	---

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Перечень вопросов для экзамена (зачета):

ЭКЗАМЕНАЦИОННАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ СТУДЕНТОВ
2 КУРСА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА
Раздел 1-2

ОБЩАЯ ПАТОФИЗИОЛОГИЯ

1. Определение понятий "болезнь", "патологический процесс" и "патологическое состояние". Методы воспроизведения патологических процессов.
2. Значение первичного и вторичного повреждений в механизме развития патологического процесса (проиллюстрировать на одном из примеров: воспаление, опухолевый процесс, гипоксия и др.)
3. Механизмы локализации и генерализации патологического процесса.
4. Понятие "главного звена" и "порочного круга" в патогенезе (привести примеры).
5. Компенсаторные, приспособительные, защитные реакции организма и их значение (привести примеры).
6. Роль причин и условий в возникновении патологии. Классификация болезнетворных факторов внешней среды.
7. Механизмы развития повреждений при действии на организм электрического тока.
8. Механизмы развития повреждений при действии на организм ионизирующих излучений (раскрыть уровни повреждения).
9. Понятие конституции. Роль конституции в патологии. Диатезы – аномалии конституции.
10. Понятие о реактивности. Виды реактивности. Основные факторы, определяющие реактивность организма.
11. Значение возраста в реактивности и резистентности организма.
12. Артериальная гиперемия: определение, признаки, виды, причины, механизмы развития, последствия.
13. Венозная гиперемия: определение, признаки, виды, причины, механизмы развития, последствия.
14. Ишемия: определение, причины и механизмы развития, последствия для организма.
15. Основные постишемические состояния: (реактивная (постистемическая) гиперемия, синдром «ишемия/реперфузия»).
16. Стаз. Определение понятия, виды и механизмы развития.
17. Тромбоз: определение, причины, механизмы развития, последствия. Виды и исходы тромбов.
18. Эмболия: определение, причины, механизмы развития, виды, последствия.
19. Маркеры повреждения эндотелия и их патогенетическое значение.
20. Определение понятия «воспаление». Классификация воспаления. Основные стадии воспалительного процесса.
21. Характеристика первичного и вторичного повреждений при воспалении. Медиаторы острого воспаления, их значение.
22. Фагоцитоз, его значение в развитии воспаления. Механизмы микробоцидной функции воспаления.
23. Местные и общие реакции в организме при воспалении. Синдром системной воспалительной реакции (ССВР).
24. Механизмы локализации и генерализации инфекционного процесса.

Тестирование:

Тестирование применяется на кафедре патофизиологии с 2002 учебного года, варианты частично и полностью обновляются по настоящее время

Тестовые задания по ПФ для стоматологического факультета(3,4 семестр)

1) При тромбозе артерии какой вид ишемии развивается?

обтурационная
ангиоспастическая
компрессионная

2) Какой вид артериальной гиперемии развивается под воздействием гистамина?

нейротоническая
нейропаралитическая
миопаралитическая

3) Укажите изменения периферического кровообращения при ишемии:

линейная и объемная скорости кровотока увеличены
линейная и объемная скорости кровотока уменьшены
линейная и объемная скорости кровотока не изменяются
линейная скорость кровотока уменьшена, объемная скорость увеличена

4) Какое из указанных вазоактивных веществ может вызывать локальный спазм сосудов?

оксид азота (NO)
простациклин
эндотелин-1
брадикинин
гистамин

5) При каком виде местных расстройств кровообращения объемная скорость кровотока увеличивается:

артериальная гиперемия
венозная гиперемия
ишемия
стаз

6) Фагоцитоз в очаге воспаления обычно осуществляется:

эритроцитами.
В-лимфоцитами.
Тромбоцитами.
Эозинофилами.
Моноцитами.

7) Что определяет положительное значение лихорадки?

Активация функций сердечно-сосудистой системы .
Активация клеточного и гуморального звена иммунитета.
Активация функций пищеварительной системы.
Гипервентиляция

Назовите точку приложения действия эндогенных пирогенов

Нейроны гипоталамуса
Нейроны верхних отделов спинного мозга
Нейроны нижних отделов спинного мозга
Нейроны продолговатого мозга
Нейроны мозжечка

9) Укажите «очередность» эмиграции различных видов лейкоцитов в очаг острого гнойного воспаления.

Лимфоциты, моноциты, нейтрофилы.
Нейтрофилы, моноциты, лимфоциты.
Моноциты, нейтрофилы, лимфоциты.

10) Укажите фактор, главным образом, обуславливающий возникновение боли при воспалении.

Норадреналин.
серотонин.
ацетилхолин
K⁺-гипериния.
Кинины.

11) К какому типу аллергических реакций относится феномен Артюса?

Анафилактическому,
Цитотоксическому,
Иммунокомплексному,
Клеточноопосредованному.

12) Образование каких лейкоцитов увеличивается при аллергической реакции анафилактического типа?
Моноцитов.

Эозинофилов,
Нейтрофилов,
Лимфоцитов,

13). В механизме клеточноопосредованной аллергической реакции ведущую роль играют:

Нейтрофильные лейкоциты.

Т-лимфоциты-эффекторы.

Тучные клетки.

Плазмоциты.

В-лимфоциты.

14) . Какие из иммуноглобулинов преобладают в слюне?

IgA,

IgG,

IgM,

IgE.

15) . Какие нарушения иммунологической реактивности являются ведущими в патогенезе синдрома Сьёгрена?

Иммунодефициты,

Аллергические реакции анафилактического типа,

Аутоиммунные реакции ,

16). Выберите правильное положение: ретенционная гиперазотемия- это увеличение в крови:

1. мочевины, креатинина, мочевой кислоты

2. аминокислот, альбумина

3. белков

4. всех азотсодержащих веществ.

17). Укажите фактор, не принимающий участия в обмене кальция в костной ткани:

паратгормон

витамин Д₃

3. кальцитонин

вазопрессин

эстрогены

18). Гипоонкотические отеки развиваются при:

острой сердечной недостаточности

продолжительном голодании

остром гломерулонефрите

отеке Квинке

19) . В первый(начальный) период полного голодания для энергетических целей в основном тратятся :

1. жиры

2. углеводы

3. белки

20) . Главным звеном патогенеза СД I типа является :

1. блокада инсулиновых рецепторов

2. избыток циркулирующих антагонистов инсулина

3. нарушение всасывания углеводов

4. частичная или полная утрата β- клеток поджелудочной железы

21) При повышении образования эндотелина-1 какой вид ишемии развивается?

компрессионная

обтурационная

ангиоспастическая

22) При каких условиях возникает толчкообразный кровоток?

при сопротивлении току крови в венах равному диастолическому давлению в артериолах

при сопротивлении току крови в венах выше диастолического давления в артериолах
при сопротивлении току крови в венах ниже диастолического давления в артериолах

23) При каком виде местных расстройств кровообращения объемная скорость кровотока увеличивается:

- 1.ишемия
- 2.стаз
- 3.артериальная гиперемия
- 4.венозная гиперемия
- 5.тромбоз

24) При повышении образования тромбксана-A2 какой вид ишемии развивается?

- 1 ангиоспастическая
- 2 компрессионная
- 3 обтурационная

25). Какие из указанных клеток относятся к «клеткам хронического воспаления»?

- эритроциты.
- тромбоциты.
- моноциты.
- Тучные клетки.
- Нейтрофилы.

26). Какое вещество оказывает пирогенное действие?

- Биогенные амины.
- ИЛ1.
- альбумин
- серотонин
- Кинины.

27). Какой из указанных факторов относят к медиаторам воспаления клеточного происхождения?

- Кинины.
- Компоненты системы комплемента.
- Пропердиновая система.
- Лейкотриены.

28) Быстрое повышение температуры тела при лихорадке, как правило, сопровождается:

- Покраснением кожных покровов и ознобом.
- Бледностью кожных покровов и ознобом.
- Покраснением кожных покровов и чувством жара.
- Усилением потоотделения.

29) Приобретённая иммунная недостаточность развивается при:

- Использовании больших доз минералокортикоидов,
 - Агаммаглобулинемии Брутона,
 - Инфицировании вирусом иммунодефицита,
 - Дробном введении антигена.
- 30). Какой из цитокинов продуцируется преимущественно Т-хелперами?
- ИЛ-1,
 - ИЛ-2,
 - ИЛ-6,
 - ИЛ-10.

31). Для аллергической реакции какого типа (по Джеллу и Кумбсу) характерно образование гранулём?

- Анафилактического.
- Цитотоксического,
- Иммунокомплексного,
- Клеточноопосредованного.

32). Укажите клетки-мишени 1-го порядка для IgE?

- Эпителий,
- Тучные клетки,
- Эндотелий,

Моноциты,
Нейтрофилы.

33). При каком типе аллергических реакций чаще развивается эозинофилия?

Анафилактическом.

Цитотоксическом.

Иммунокомплексном.

4. Клеточноопосредованном

34). Укажите численное значение дыхательного коэффициента, характерные для I (начального) периода полного голодания :

1. 0.8

2. 0.6

3. 1.0

4. 0.7

35). Какие величины коэффициента атерогенности указывает на высокий риск развития атеросклероза :

1. 0

2-3

3-4

4. более 4.

36) Отрицательный азотистый баланс наблюдается при :

инфекционной лихорадке

беременности

в период роста организма

при курсовом введении андрогенов

37. Укажите негативные последствия для организма гиперосмолярной гипогидратации:

1. высокая нагрузка на сердечно-сосудистую систему

2. высокая нагрузка на мочевыделительную систему

3. развитие клеточной гипогидратации

4. развитие клеточной гипергидратации

38). В поддержании постоянного уровня Са и фосфатов в организме участвуют «органы –мишени»:

легкие, селезенка, почки

желудок, сердце, печень

почки, кости, кишечник

кости, печень, селезенка

39. Во второй(стационарный) период полного голодания для энергетических целей преимущественно тратятся:

1. жиры

2. углеводы

3. белки

40. Для СД I типа (инсулинзависимый сахарный диабет) наиболее характерно:

1. ожирение

2. жировая инфильтрация печени

3. кетонемия

4. гиперхолестеринемия

5. повышение в крови ЛПВП

41. Для нарушения белкового обмена при СД I типа (инсулинзависимый сахарный диабет) наиболее характерно:

положительный азотистый баланс

отрицательный азотистый баланс

гипопротеинемия

4. гиперпротеинемия

42. Укажите численное значение дыхательного коэффициента, характерные для III (терминального) периода полного голодания :

1. 0.8

2. 0.6

3. 1.0

4.0.7

43. Положительный азотистый баланс наблюдается при :

- 1.инфекционной лихорадке
- 2.беременности
- 3.в период голодания
- 4.при курсовом введении ГКС

44. Для первичного (генетически детерминированного) ожирения характерно :

- относительная или абсолютная недостаточность лептина
- повышение секреции нейропептида Y
- повышение потребления высококалорийной пищи
- уменьшение расхода энергии.

45. Выберите правильное положение :продукционная гиперазотемия- это увеличение в крови :

- мочевины, креатинина, мочевой кислоты
- аммиака и аминокислот
- белков
- всех азотсодержащих веществ.

46.Мембраногенные отеки возникают при:

- белковой недостаточности
- отеке Квинке
- циррозе печени
- острой сердечной недостаточности

47.В возникновении отеков при хронической сердечной недостаточности играют роль следующие факторы:

1. повышение гидростатического давления крови (венозный застой)
2. повышение онкотического давления плазмы
3. гипоальдостеронизм
4. первичный гиперальдостеронизм

48. Какая потеря воды приводит к опасной для жизни дегидратации:

- 3% -5% воды
- 5%-10%
- 3. 10% -15% воды

49. Гиперосмолярная гипогидратация развивается в результате:

- потери воды, преобладающей над потерей солей
- потери электролитов, преобладающей над потерей воды
- эквивалентной потери воды и электролитов
- 4. введения гипотонических растворов

50.Укажите негативное последствие

для организма гиперосмолярной гипогидратации:

1. высокая нагрузка на сердечно-сосудистую систему
2. высокая нагрузка на мочевыделительную систему
- 3.развитие клеточной гипогидратации
4. развитие клеточной гипергидратации

51.В поддержании постоянного уровня Са и фосфатов в организме участвуют «органы –мишени»:

- 1.легкие, селезенка, почки
- 2.желудок, сердце, печень
- 3.почки, кости, кишечник
- 4.кости, печень, селезенка

52.Основными регулирующими обмен Са гормонами являются :

- паратгормон, кальцитонин, кальцитриол
- глюкокортикоиды, инсулин, СТГ
- тироксин и половые гормоны
- адреналин, вазопрессин, альдостерон

53. При гиперпаратиреозе паратгормон вызывает повышение Са и снижение фосфатов в крови вследствие : усиления резорбции кости, стимуляции реабсорбции Са в почках, снижения реабсорбции фосфатов в почках, стимуляции абсорбции Са в кишечнике, реабсорбции Са и фосфатов в почках, подавления функции остеокластов и активации остеобластов

угнетения резорбции кости, реабсорбции Са и фосфатов в почках.

54. Ацидоз характеризуется:

некомпенсированным накоплением кислот в организме

дефицитом кислот в организме

некомпенсированным накоплением оснований в организме

гипероксемией

55. Какой тип дислипотеидемии характерен для СД II (ИЗСД):

гиперхиломикронемия (↑ХМ)

гипер-преβ липопотеидемия (↑ЛПОНП)

гипер- β липопотеидемия (↑ЛПНП), гипер-преβ липопотеидемия (↑ЛПОНП)

гиперхиломикронемии и гипер-преβ липопотеидемия (↑ХМ +↑ЛПОНП)

гипер-β липопотеидемия (↑ЛПНП)

56 При метаболическом ацидозе развиваются :

1. Гиперкалиемия, гиперкальциемия

2. гипокалиемия, гипокальциемия

3. гиперкальциемия, гипокалиемия

4. гипермагниемия

57. Респираторный ацидоз развивается при:

увеличении экскреции почками H^+ , K^+ , Cl^- (при введении диуретиков)

голодании

недостаточном выведении нелетучих кислот почками

горной болезни

гиповентиляции легких

58. К какому типу иммунодефицита относится синдром Чедиака-Хигаси?

первичному специфическому,

вторичному неспецифическому,

вторичному специфическому,

комбинированному.

первичному неспецифическому.

59. Какой наиболее частый из первичных ИДС :

1.с-м Ди- Джорджи 2. дефицит IgA 3.ТКИД4. С-м Незелофа 5.агаммаглобулинемия

60.. Какими инфекциями чаще всего страдают с наследственной недостаточностью C5-C8 компонентов комплемента ?

1. гонококковыми и менингококковыми,

2.стафилококковыми и стрептококковыми,

3.паразитарными, протозойными

4.вирусными

5. грибковыми.

61. При каких нарушениях развивается фагоцитарный иммунодефицит?

недостатки аденозиндеаминазы, дефиците транскоболамина, синдроме Вискотта-Олдрича, синдроме Луи-Барра.

болезни Брутона (дисгаммаглобулинемии),

синдроме Ди-Джорджи,

синдроме Чедиака-Хигаси (синдроме «ленивых лейкоцитов»).

62. При феномене Артюса в очаге воспаления будут преобладать процессы:

1.альтерации, 2.экссудации 3. пролиферации.

63. Какие органы и ткани можно трансплантировать без предварительной иммунодепрессии?
почки, 2 роговицу глаза, 3 костный мозг, 4 печень, 5 легкие.
64. Пассивный перенос с помощью сенсibilизированных Т-лимфоцитов, реакция аллергена с Т-эффекторами, мононуклеарная инфильтрация характерны для:
повышенной чувствительности немедленного типа, .
повышенной чувствительности замедленного типа.
65. Аллергической реакцией, развивающейся преимущественно по II типу иммунного повреждения, является:
контактный дерматит,
острый гломерулонефрит,
аутоиммунная гемолитическая анемия, .
поллинозы,
5. бактериальная аллергия.
66. При каком типе лихорадки суточные колебания температуры не превышают 1 С:
постоянная (febris continua),
послабляющая (febris remittens),
перебегающая (febris intermittens),
изнуряющая (febris hectica),
возвратная (febris recurrens).
67. Диурез в stadium incrementum лихорадки:
не изменяется, 2 повышается, 3 понижается.
68. В каком случае повышение температуры тела не является лихорадкой?
инфаркт миокарда,
ожог,
злокачественная опухоль,
.гипертиреоз,
.пневмония.
69. Что активно стимулирует синтез белков острой фазы в печени:
1. ИЛ-1, тироксин
2. катехоламины , АДГ
3. инсулин , тироксин
4. ИЛ-6
70. Лихорадка при температуре тела в пределах 39,6-40,9 С называется:
1. субфебрильной, 2. умеренной, 3. высокой, 4. гиперпиретической.
71. Какие продукты бактерий подавляют активацию макрофагов:
1. липоарабиноманнаны
2. NO, CO, ЛПС
3. флагеллин, ЛПС, белковые токсины
72. Какие медиаторы воспаления обладают выраженной пирогенной активностью:
1. ИЛ-1, альфа-ФНО.
2. гистамин , кинины, интерфероны .
3. простагландины, лейкотриены, ИЛ-2
4. ТФР –бета, серотонин, ИЛ-6
73. Какой белок плазмы выступает в качестве ингибитора активности МАК комплемента:
1. фибриноген
2. церуллоплазмин
3. витронектин (белок S)
4. гистаминаза
74. Укажите путь распространения в организме вируса бешенств:
гематогенный,
2 лимфогенный,
3 периневральный,
4. интраканаликулярный.

75. Определите места фиксации Ig E у человека :
базофилы, тучные клетки.
макрофаги
миоциты поперечно-полосатых мышц.
гепатоциты.
эндотелий, нейроны

76. Каков механизм приобретения клеткой антигенных свойств при повреждении гематоэнцефалического барьера?
появление новых антигенных детерминант,
конформационные изменения собственных антигенов,
срыв естественной иммунологической толерантности, вследствие высвобождения секвестрированных АГ.
образование комплексов холестерол + гаптен.

77. Гипосенсибилизация при аллергической реакции I типа может быть достигнута применением:

1. антибиотиков,
антигистаминных препаратов,
антипиретиков, плазмоферезом
кортикостероидных препаратов, плазмоферезом
гемотрансфузии.

78. При каком синдроме развивается α-(гипо) — гаммаглобулинемия:

синдром Ди- Джорджи,
2 синдром Чидиака Хигаси,
3 синдром Брутона,
4 синдром Луи-Барр.

79. Какие иммунные реакции будут преимущественно страдать при повреждении тимуса?

фагоцитоз, 2 гуморальные, 3 Т-клеточные, 4 комплементопосредованные.

80. Какие клетки повреждаются вирусом, вызывающим синдром приобретенного иммунодефицита, в первую очередь?:

Т-супрессоры,
Т-хелперы (CD4),
Т-киллеры,
В-лимфоциты,
нейтрофилы.

81. При псевдоаллергии какая стадия аллергической реакции отсутствует :

1. патофизиологическая
патохимическая
иммунологическая
иммунологическая и биохимическая
биохимическая и патофизиологическая

82. Каков механизм развития реакции анафилактического типа?

повреждение клеточной стенки МАК.
антиген - опосредованная цитотоксичность,
реакция антигена с Ig E, повышение клеточной проницаемости и дегрануляция ТК
Т- клеточный цитолиз.
фагоцитоз

83. В-клеточный иммунодефицит развивается при:

недостатке аденозиндезаминазы, дефиците транскобаламина-II, синдроме Вискотта-Олдрича, синдроме Луи-Барра,
болезни Брутона, дисгаммаглобулинемии,
синдроме Чедиака (Шедьяка)-Хигаси, синдроме «ленивых лейкоцитов, грануломатозной болезни.

84. Пассивная сенсибилизация к аллергенам, вызывающим реакции IV типа может быть получена:

1. введением сыворотки,
пересадкой костного мозга,
введением аллергена,
введением лимфоцитарной взвеси.

85. Укажите аллергические реакции, развивающиеся по IV типу иммунного повреждения:

1. васкулиты,
2 контактный дерматит
3 гломерулонефрит
4. бронхиальная астма
5. полинозы.

86. Каким способом проводят специфическую гипосенсибилизацию организма при аллергических реакциях?
1. парентеральным введением антигистаминных препаратов,
 2. применение кортикостероидных препаратов,
 3. повторным введением малых, постепенно возрастающих доз аллергена,
 4. введением анестетика в место проникновения аллергена в организм.
87. Какая из указанных групп экзогенных пирогенов обладает наиболее выраженной пирогенной активностью?
1. липополисахариды,
 2. чужеродный белок,
 3. полипептиды,
 4. фосфолипиды
 5. пептиды
88. Назовите вид лихорадки, если температура тела в пределах 38 С-39,5 С:
1. субфебрильная
 2. умеренная
 3. высокая
 4. гиперпиретическая.
89. Как изменяется температура кожи в stadium incrementum лихорадки?
1. понижается,
 2. повышается,
 3. не изменяется.
- Нет зависимости
90. В каком периоде инфекционной болезни отмечается самая высокая температура?
1. инкубационном,
 2. продромальном,
 3. разгара заболевания,
 4. выздоровления.
- во всех периодах
91. Как ферменты макрофага могут вмешаться в Са-обмен организма ?
1. способствуя образованию кальцитонина
 2. способствуя образованию витамина Д₂
 3. через образование витамина Д₃ из Д₂
 4. через образование дефенсинов
92. Гиперчувствительность туберкулинового типа пассивно передается:
1. эозинофилами.
 2. нейтрофилами,
 3. моноцитами,
 4. лимфоцитами.
 5. тучными клетками
93. Какие из указанных веществ являются эндогенными анипиретиками:
1. АДГ, тироксин
 2. АКТГ, глюкокортикоиды
 3. АДГ, инсулин
 4. лейкотриены, простагладины
 5. гистамин, лейкотриены
94. Избыточное выделение ИЛ-1 и ФНО-альфа при инфекционном процессе способствует:
1. эозинофилии, нейтрофилии
 2. нейтрофилии, росту проницаемости сосудов
 3. активации базофилов и тучных клеток
 4. активации эндотелия, росту проницаемости и вазогенному шоку
95. Для оптимальной активации макрофагов перед фагоцитозом требуются:
1. ФНО-альфа, серотонин, ИЛ-5
 2. интерферон-гамма, эндотоксин
 3. дофамин, ИЛ-10
 4. АДГ, лейкотриен
96. Какое заболевание из перечисленных относится к аутоиммунным органоспецифическим ?
1. тиреоидит Хашимото,
 2. системная красная волчанка,
 3. бронхиальная астма,
 4. подагра.

болезнь Бернара-Сулье.

97. Какие продукты микроорганизмов подавляют активацию макрофагов ?

1. Гемолизин
2. Липоарабиноманнаны
3. CO, NO, ЛПС
4. Флагеллин, ЛПС, белковый токсин

98. Какой изолированный генетический дефект, отмечаемый в нейтрофилах чаще всего, не приводит к выраженному иммунодефициту ?

1. нарушение продукции ИЛ-1
2. нарушение продукции дефенсинов
3. нарушение синтеза миелопероксидазы
4. нарушения рецептора адгезии

99. Рост какого иммуноглобулина в плазме свидетельствует о генетической предрасположенности к аллергии (атопии)?

1. Ig A
2. Ig M
3. IGE
4. Ig G1-3

100. Антителозависимая клеточная цитотоксичность требует привлечения :

1. нейтрофилов, макрофагов, натуральных киллеров
2. базофилов, эозинофилов
3. тромбоцитов, эритроцитов
4. не требует ничего из перечисленного.

101. Для аллергической реакции, развивающейся по реакциновому типу иммунного повреждения, характерно:

реакция проявляется через 6-8 ч после повторного контакта с аллергеном, ведущая роль в патогенезе IgE

в механизме развития проявлений заболевания основную роль играют сенсibilизированные Т- лимфоциты, в механизме развития проявлений заболевания основную роль играет TNF.

102. Иммунные комплексы, образующиеся при аллергии, могут вызвать развитие:

1. васкулита, 2. лейкоза, 3 гипертрофии тканей, 4 опухоли.

103. Аллергические реакции III типа являются ведущими в патогенезе:

аллергического ринита, 2 системной красной волчанки, 3 бронхиальной астмы, 4 иммунного агранулоцитоза, 5 контактного дерматита.

104. Антитела против какого ИЛ пытаются применять в терапии аллергических заболеваний, протекающих по Iому типу?

1. ИЛ-1
2. ИЛ-2
3. ИЛ-4
4. ИЛ-3
5. ИЛ-7

105. Укажите вещества вызывающие бронхоспазм при аллергии?

1. ВИП, катехоламины,
2. фактор бласттрансформации Т- лимфоцитов,
3. гиалуроновая кислота, простагландин D2
4. лейкотриены C4, D4,
5. Ил-1, Ил-10.

106. При Т- клеточном иммунодефиците может наблюдаться?

1-недостаток аденозиндезаминазы, 2 дефицит транскобаламина-II, 3 гиперпродукция IgE 4- болезнь «ленивых лейкоцитов»

107. Пассивная сенсibilизация к аллергенам, вызывающим реакции I типа может быть вызвана:

1. с помощью сыворотки, 2 трансплантацией костного мозга, 3 введением аллергена, 4 введением лимфоцитарной взвеси.

108. При каком из перечисленных состояний, сопровождающихся повышением температуры тела, наблюдается истинная лихорадка?

1. эмоциональный стресс, 2. физическая нагрузка в условиях высокой внешней температуры, 3. тиреотоксикоз,
4. отравление динитрофенолом, 5. инфаркт миокарда.

109. Какое из указанных изменений, наблюдается в st. incrementum лихорадки?

спазм периферических сосудов, 2 расширение сосудов, 3. увеличение потоотделения.

110. Какие компенсаторные изменения водно-электролитного баланса в организме происходят во II стадии лихорадки?
увеличение потери воды и натрия,
задержка в организме натрия и воды,
отрицательный водный баланс,
потери натрия и задержка, воды,
. нарушения баланса воды и натрия не происходит.
111. Диурез в st. decrementum лихорадки:
не изменяется,
повышается,
понижается.
112. С каким видом резистентности связана устойчивость человека к инфекционным болезням животных?
индивидуальной резистентностью, 2 групповой резистентностью, 3 видовой резистентностью .
113. Приобретенный иммунодефицит развивается при:
синдроме «ленивых лейкоцитов»
врожденной недостаточности макрофагальной системы,
после введения лечебных сывороток,
ожирении, белковом голодании,
гипербарической оксигенации.
114. Укажите заболевание, обязательным звеном которого является аутоиммунная реакция:
флегмона,
аллергический ринит
ревматоидный артрит,
крапивница
5 крупозная пневмония.
- 115.Какая перестройка иммунного ответа необходима для нормального течения беременности ?
1- преимущественно по Th1 порядка
2. преимущественно с усилением фагоцитарных функции
3. преимущественно по Th2
4. схема иммунного ответа не меняется
- 116.Какая стадия аллергической реакции при развитии псевдоаллергии отсутствует?
1иммунологическая
2патохимическая
3патофизиологическая
4все стадии
- 117.Рост какого иммуноглобулина в плазме свидетельствует о генетической предрасположенности к аллергии (атопии)?
1IG A
2.IG M
3.IG E
4.IG G1-3
- 118.Какие иммуноглобулины преодолевают трансплацентарный барьер,попадая к плоду ?
1.IG A
2.IG M
3.IG E
4.IG G1-3
- 119.Антителозависимая клеточная цитотоксичность требует привлечения :
1. нейтрофилов, макрофагов, натуральных киллеров
2. базофилов, эозинофилов
3. тромбоцитов, эритроцитов
4. не требует ничего из перечисленного.
- 120.Какие из указанных веществ не являются эндогенными анипиретиками:
1соматомедин, тироксин
2. АКГГ, глюкокортикоиды
3. АДГ,
4.лейкотриены
121. Какие из указанных веществ являются экзогенными пирогенами:
1.АДГ, тироксин
2. ИЛ-1, лейкотриены
3. ЛПС, липотейхоевая кислота, флагеллин жгутиковых
4.лейкотриены , простагладин
- 122 Какие иммунные реакции будут преимущественно нарушаться при повреждении тимуса?

фагоцитоз, 2 гуморальные, 3 -клеточные, 4 комплементопосредованные.

123. Аллергической реакцией, развивающейся преимущественно по II типу иммунного повреждения, является:

контактный дерматит,
острый гломерулонефрит,
аутоиммунная гемолитическая анемия,
бронхиальная астма,
бактериальная аллергия. .

124. Выработку антител угнетают:

1.СТГ,
2.тироксин,
фолликулостимулирующий гормон,
глюкокортикоиды,
ангиотензин.

125. Секреторная функция желудочно-кишечного тракта при лихорадке :

1. не изменена, 2. снижена, 3. повышена.

126. Нарушение какой из систем организма чаще возникает при критическом понижении температуры тела в stadium decrementum лихорадки.

иммунной,
эндокринной,
сердечно-сосудистой,
дыхательной,
пищеварительной.

127. Гипертермия организма развивается в результате:

активации теплопродукции при эквивалентно повышенной теплоотдачи,
снижения теплоотдачи при пониженной теплопродукции,
активации теплопродукции при сниженной теплоотдаче.

128. Укажите вероятные изменения кислотно-основного состояния у детей в st. fastigium лихорадки .

метаболический ацидоз,
метаболический алкалоз,
дыхательный ацидоз,
4.дыхательный алкалоз.

129. При каком из перечисленных заболеваний наблюдаются наиболее выраженные нарушения водно-электролитного баланса?

дифтерия,
сыпной тиф,
грипп,
холера.

130. В каком периоде инфекционной болезни проявляются специфические клинические симптомы заболевания?

1 инкубационном,
2.продромальном,
разгара заболевания,
выздоровления.

Во всех

Ключ ответа к тесту

1.1	38.4	75.1	112.3
2.3	39.2	76.3	113.4
3.2	40.3	77.4	114.3
4.3.	41.2	78.3.	115.3
5.1	42.1	79.3	116.1
6.5	43.2	80.2	117.3
7.2.	44.1	81.3	118.4
8.1	45.4	82.3	119.1
9.2	46.2	83.2	120.1
10.5	47.1	84.4	121.3
11.3	48.3	85.2	122.3
12.2	49.1	86.3	123.3
13.2	50.3	87.1	124.4
14.1	51.3	88.2	125.2

15.3	52.1.	89.1	126.3
16.4	53.1	90.3	127.3
17.4	54.1	91.3	128.4
18.2	55.3.	92.4	129.4
19.2	56.1	93.2	130.3
20.4	57.5	94.4	
21.3	58.5	95.2	
22.1	59.2	96.1	
23.3	60.1	97.2	
24.1	61.4	98.3	
25.3	62.1	99.3	
26.2	63.2	100.1	
27.4	64.2	101.2	
28.2	65.3	102.1	
29.3	66.1	103.2	
30.2	67.2	104.3	
31.4	68.4	105.4	
32.2	69.4	106.1	
33.1	70.3	107.1	
34.3	71.1	108.5	
35.3	72.1	109.1	
36.1	73.3	110.2	
37.4	74.3	111.2	

Тестирование применяется на кафедре патофизиологии с 2002 учебного года, варианты частично и полностью обновляются по настоящее время

ГЕМОГРАММЫ

Гемограмма №1

Количество эритроцитов	1,8x10 ¹² /л	Ретикулоциты %	0,2
		Полихроматофилы	нет
Гемоглобин	58 г/л	Нормоциты	нет
		Пронормоциты	нет
		Нормобласты	нет
		Анизоцитоз	+
ЦП – (цветовой показатель)		Микроцитоз	+
		Макроцитоз	нет
		Пойкилоцитоз	+
		Тельца Жолли	нет
Тромбоциты	60x10 ⁹ /л	Кольца Кабо	нет
		Мегалобласты	нет
		Мегалоциты	нет

Количество лейкоцитов	Б	Э	НЕЙТРОФИЛЫ				Л	М
			М	Ю	П	С		
2,1x10 ⁹ /л	0	1	0	0	0	50	42	7

Гематокрит	16 %	Железо сыворотки крови	20 мкмоль/л
Диаметр эритроцитов	7,2 мкм	Общая железосвязывающая способность сыворотки	12 мкмоль/л
Общий белок	65 г/л	Ферритин сыворотки крови	54 нг/мкл

СОЭ	36 мм/ч	Общий билирубин	12 мкмоль/л
-----	---------	-----------------	-------------

Дополнительные данные:

Пунктат костного мозга беден клеточными элементами.

Трепанобиопсия – преобладание жировой ткани над функционирующей паренхимой.

Гемограмма №2

Количество эритроцитов	1,6x10 ¹² /л	Ретикулоциты %	0,1
		Полихроматофилы	нет
		Нормоциты	нет
Гемоглобин	68 г/л	Пронормоциты	нет
		Нормобласты	нет
		Анизоцитоз	+++
ЦП – (цветовой показатель)		Микроцитоз	нет
		Макроцитоз	+++
		Пойкилоцитоз	+++
		Тельца Жолли	+
		Кольца Кабо	+
Тромбоциты	120x10 ⁹ /л	Мегалобласты	+
		Мегалоциты	+

Количество лейкоцитов	Б	Э	НЕЙТРОФИЛЫ				Л	М
			М	Ю	П	С		
3,6x10 ⁹ /л	0	2	0	0	0	46	49	2

Гигантские нейтрофилы – 1%, гиперсегментация ядер нейтрофилов.

Гематокрит	20 %	Железо сыворотки крови	18 мкмоль/л
Диаметр эритроцитов	9,2 мкм	Общая железосвязывающая способность сыворотки	26 мкмоль/л
Общий белок	70 г/л	Ферритин сыворотки крови	47 нг/мкл
СОЭ	15 мм/ч	Общий билирубин	16 мкмоль/л

Дополнительные данные:

В миелограмме – мегалобластический тип кроветворения.

Клинически: наряду с анемическим синдромом признаки фуникулярного миелоза.

Гемограмма №3

Количество эритроцитов	1,8x10 ¹² /л	Ретикулоциты %	16
		Полихроматофилы	++
		Нормоциты	+
Гемоглобин	59 г/л	Пронормоциты	нет
		Нормобласты	нет
		Анизоцитоз	++
ЦП – (цветовой показатель)		Микроцитоз	+
		Макроцитоз	+
		Пойкилоцитоз	+
		Тельца Жолли	нет
		Кольца Кабо	нет
Тромбоциты	200x10 ⁹ /л	Мегалобласты	нет

Мегалоциты	нет
------------	-----

Количество лейкоцитов	Б	Э	НЕЙТРОФИЛЫ				Л	М
			М	Ю	П	С		
3,6x10 ⁹ /л	1	3	0	0	2	48	38	8

Гематокрит	21 %	Железо сыворотки крови	34 мкмоль/л
Диаметр эритроцитов	7,3 мкм	Общая железосвязывающая способность сыворотки	12 мкмоль/л
Общий белок	65 г/л	Ферритин сыворотки крови	57 нг/мкл
СОЭ	51 мм/ч	Общий билирубин	55 мкмоль/л

Дополнительные данные:

Клинически: склеры иктеричны, кожные покровы желтушны, увеличение селезенки (выступает на 3 см).

Гемограмма №4

Количество эритроцитов	2,1x10 ¹² /л	Ретикулоциты %	8,6
		Полихроматофилы	+
Гемоглобин	56 г/л	Нормоциты	++
		Пронормоциты	нет
ЦП – (цветовой показатель)		Нормобласты	нет
		Анизоцитоз	+
		Микроцитоз	+
		Макроцитоз	нет
Тромбоциты	180x10 ⁹ /л	Пойкилоцитоз	+
		Тельца Жолли	нет
		Кольца Кабо	нет
		Мегалобласты	нет
		Мегалоциты	нет

Количество лейкоцитов	Б	Э	НЕЙТРОФИЛЫ				Л	М
			М	Ю	П	С		
5,5x10 ⁹ /л	0	2	0	1	7	55	28	7

Гематокрит	26 %	Железо сыворотки крови	17 мкмоль/л
Диаметр эритроцитов	7,1 мкм	Общая железосвязывающая способность сыворотки	48 мкмоль/л
Общий белок	55 г/л	Ферритин сыворотки крови	35 нг/мкл
СОЭ	19 мм/ч	Общий билирубин	14 мкмоль/л

Гемограмма №6

Количество эритроцитов	6,2x10 ¹² /л	Ретикулоциты %	2
		Полихроматофилы	нет
		Нормоциты	нет
Гемоглобин	186 г/л	Пронормоциты	нет
		Нормобласты	нет
		Анизоцитоз	нет
ЦП – (цветовой показатель)		Микроцитоз	нет
		Макроцитоз	нет
		Пойкилоцитоз	+
		Тельца Жолли	нет
Тромбоциты	580x10 ⁹ /л	Кольца Кабо	нет
		Мегалобласты	нет
		Мегалоциты	нет

Количество лейкоцитов 16x10 ⁹ /л	Б 1	Э 3	НЕЙТРОФИЛЫ				Л 19	М 5
			М 2	Ю 3	П 5	С 62		

Гематокрит	50 %	Железо сыворотки	20 мкмоль/л крови
Диаметр эритроцитов	7,5 мкм	Общая железосвязывающая способность сыворотки	45 мкмоль/л
Общий белок	68 г/л	Ферритин сыворотки	46 нг/мкл крови
СОЭ	1 мм/ч	Общий билирубин	14 мкмоль/л

Дополнительные данные:

Уровень эритропоэтина в крови – 7 Ед/л (норма – 5-25 Ед/л).

Гемограмма №7

Количество эритроцитов	6x10 ¹² /л	Ретикулоциты %	1
		Полихроматофилы	нет
		Нормоциты	нет
Гемоглобин	175 г/л	Пронормоциты	нет
		Нормобласты	нет
		Анизоцитоз	+
ЦП – (цветовой показатель)		Микроцитоз	+
		Макроцитоз	нет
		Пойкилоцитоз	+
		Тельца Жолли	нет
Тромбоциты	270x10 ⁹ /л	Кольца Кабо	нет
		Мегалобласты	нет
		Мегалоциты	нет

Количество лейкоцитов 5,8x10 ⁹ /л	Б 0	Э 2	НЕЙТРОФИЛЫ				Л 34	М 6
			М 0	Ю 0	П 3	С 55		

Гематокрит	54 %	Железо сыворотки	18 мкмоль/л крови
------------	------	------------------	-------------------

Диаметр эритроцитов	7,3 мкм	Общая железосвязывающая способность сыворотки	12 мкмоль/л
Общий белок	66 г/л	Ферритин сыворотки крови	54 нг/мкл
СОЭ	2 мм/ч	Общий билирубин	20 мкмоль/л

Дополнительные данные:

Уровень эритропоэтина в крови – 45 Ед/л (норма – 5-25 Ед/л).

Гемограмма №8

Количество эритроцитов	1,8x10 ¹² /л	Ретикулоциты %	0,2
		Полихроматофилы	нет
Гемоглобин	60 г/л	Нормоциты	нет
		Пронормоциты	нет
		Нормобласты	нет
		Анизоцитоз	+
ЦП – (цветовой показатель)		Микроцитоз	нет
		Макроцитоз	нет
		Пойкилоцитоз	+
		Тельца Жолли	нет
Тромбоциты	20x10 ⁹ /л	Кольца Кабо	нет
		Мегалобласты	нет
		Мегалоциты	нет

Количество лейкоцитов	Б	Э	НЕЙТРОФИЛЫ				Л	М
			М	Ю	П	С		
38x10 ⁹ /л	0	1	0	0	0	3	10	2

Бласты – 84%, в 80% бластов PAS (+) по крупногранулярному типу.

Гематокрит	28 %	Железо сыворотки крови	20 мкмоль/л
Диаметр эритроцитов	7,2 мкм	Общая железосвязывающая способность сыворотки	34 мкмоль/л
Общий белок	60 г/л	Ферритин сыворотки крови	53 нг/мкл
СОЭ	40 мм/ч	Общий билирубин	13 мкмоль/л

Гемограмма №9

Количество эритроцитов	2,8x10 ¹² /л	Ретикулоциты %	0,5
		Полихроматофилы	нет
Гемоглобин	85 г/л	Нормоциты	нет
		Пронормоциты	нет
		Нормобласты	нет
		Анизоцитоз	+
		Микроцитоз	+

ЦП – (цветовой показатель)			Макроцитоз	нет	
			Пойкилоцитоз	+	
Тромбоциты	160x10 ⁹ /л			Тельца Жолли	нет
				Кольца Кабо	нет
				Мегалобласты	нет
				Мегалоциты	нет

Количество лейкоцитов 150x10 ⁹ /л	Б	Э	НЕЙТРОФИЛЫ				Л	М
			М	Ю	П	С		
	0	1	0	0	1	21	64	8

Пролимфоциты – 5%.

Тени Боткина-Гумпрехта 8:100 лейкоцитов.

Гематокрит	30 %	Железо сыворотки	24 мкмоль/л
Диаметр эритроцитов	7,4 мкм	Общая железосвязывающая способность сыворотки	33 мкмоль/л
Общий белок	65 г/л	Ферритин сыворотки	48 нг/мкл
СОЭ	51 мм/ч	Общий билирубин	22 мкмоль/л

Гемограмма №10

Количество эритроцитов	2,9x10 ¹² /л	Ретикулоциты %	0,4
		Полихроматофилы	нет
Гемоглобин	92 г/л	Нормоциты	нет
		Пронормоциты	нет
		Нормобласты	нет
ЦП – (цветовой показатель)		Анизоцитоз	нет
		Микроцитоз	нет
		Макроцитоз	нет
		Пойкилоцитоз	+
Тромбоциты	170x10 ⁹ /л	Тельца Жолли	нет
		Кольца Кабо	нет
		Мегалобласты	нет
		Мегалоциты	нет

Количество лейкоцитов 182x10 ⁹ /л	Б	Э	НЕЙТРОФИЛЫ				Л	М
			М	Ю	П	С		
	3	2	7	2	23	35	2	24

Промиелоциты – 2%.

Ph (+) в 20 из 30 митозов.

Гематокрит	34 %	Железо сыворотки	16 мкмоль/л
Диаметр эритроцитов	7,4 мкм	Общая железосвязывающая способность сыворотки	48 мкмоль/л
Общий белок	54 г/л	Ферритин сыворотки	47 нг/мкл

СОЭ	42 мм/ч	Общий билирубин	20 мкмоль/л
-----	---------	-----------------	-------------

Гемограмма №11

Количество эритроцитов	3,8x10 ¹² /л	Ретикулоциты %	0,5
		Полихроматофилы	0,5%
Гемоглобин	112 г/л	Нормоциты	нет
		Пронормоциты	нет
		Нормобласты	нет
		Анизоцитоз	+
ЦП – (цветовой показатель)		Микроцитоз	+
		Макроцитоз	нет
		Пойкилоцитоз	нет
		Тельца Жолли	нет
Тромбоциты	200x10 ⁹ /л	Кольца Кабо	нет
		Мегалобласты	нет
		Мегалоциты	нет

Количество лейкоцитов 18x10 ⁹ /л	Б	Э	НЕЙТРОФИЛЫ				Л	М
			М	Ю	П	С		
	0	0	2	8	10	66	10	4

Токсическая зернистость нейтрофилов (++)

Гематокрит	36 %	Железо сыворотки крови	14 мкмоль/л
Диаметр эритроцитов	7,5 мкм	Общая железосвязывающая способность сыворотки	50 мкмоль/л
Общий белок	80 г/л	Ферритин сыворотки крови	37 нг/мкл
СОЭ	28 мм/ч	Общий билирубин	13 мкмоль/л

Гемограмма №12

Количество эритроцитов	3,5x10 ¹² /л	Ретикулоциты %	0,5
		Полихроматофилы	нет
Гемоглобин	96 г/л	Нормоциты	нет
		Пронормоциты	нет
		Нормобласты	нет
		Анизоцитоз	+
ЦП – (цветовой показатель)		Микроцитоз	+
		Макроцитоз	нет
		Пойкилоцитоз	+
		Тельца Жолли	нет
Тромбоциты	230x10 ⁹ /л	Кольца Кабо	нет
		Мегалобласты	нет
		Мегалоциты	нет

Количество		НЕЙТРОФИЛЫ	
------------	--	------------	--

лейкоцитов	Б	Э	М	Ю	П	С	Л	М
45x10 ⁹ /л	0	0	4	16	29	41	4	5

Промиеоциты – 1%.

Токсическая зернистость нейтрофилов (++++)

Гематокрит	34 %	Железо сыворотки	19 мкмоль/л
Диаметр эритроцитов	7,3 мкм	Общая железосвязывающая способность сыворотки	35 мкмоль/л
Общий белок	64 г/л	Ферритин сыворотки	48 нг/мкл
СОЭ	34 мм/ч	Общий билирубин	19 мкмоль/л

Гемограмма №13

Количество эритроцитов	4,5x10 ¹² /л	Ретикулоциты %	0,2
		Полихроматофилы	нет
		Нормоциты	нет
Гемоглобин	137 г/л	Пронормоциты	нет
		Нормобласты	нет
		Анизоцитоз	нет
ЦП – (цветовой показатель)		Микроцитоз	нет
		Макроцитоз	нет
		Пойкилоцитоз	нет
		Тельца Жолли	нет
Тромбоциты	300x10 ⁹ /л	Кольца Кабо	нет
		Мегалобласты	нет
		Мегалоциты	нет

Количество лейкоцитов	Б	Э	НЕЙТРОФИЛЫ				Л	М
			М	Ю	П	С		
10,5x10 ⁹ /л	0	20	0	0	4	60	12	4

Гематокрит	42 %	Железо сыворотки	17 мкмоль/л
Диаметр эритроцитов	7,3 мкм	Общая железосвязывающая способность сыворотки	22 мкмоль/л
Общий белок	78 г/л	Ферритин сыворотки	47 нг/мкл
СОЭ	20 мм/ч	Общий билирубин	17 мкмоль/л

Гемограмма №14

Количество эритроцитов	2,3x10 ¹² /л	Ретикулоциты %	2
		Полихроматофилы	1%
		Нормоциты	нет
Гемоглобин	44 г/л	Пронормоциты	нет
		Нормобласты	нет
		Анизоцитоз	+++
ЦП – (цветовой показатель)		Микроцитоз	+++
		Макроцитоз	нет
		Пойкилоцитоз	+++
		Тельца Жолли	нет
Тромбоциты	150x10 ⁹ /л	Кольца Кабо	нет
		Мегалобласты	нет
		Мегалоциты	нет

Количество лейкоцитов	Б	Э	НЕЙТРОФИЛЫ				Л	М
			М	Ю	П	С		
5,5x10 ⁹ /л	0	1	0	0	7	66	20	6

Гематокрит	25 %	Железо сыворотки крови	6 мкмоль/л
Диаметр эритроцитов	5-6 мкм	Общая железосвязывающая способность сыворотки	76 мкмоль/л
Общий белок	50 г/л	Ферритин сыворотки крови	8 нг/мкл
СОЭ	15 мм/ч	Общий билирубин	8 мкмоль/л

Гемограмма №15

Количество эритроцитов	4,35x10 ¹² /л	Ретикулоциты %	0,5
		Полихроматофилы	нет
		Нормоциты	нет
Гемоглобин	144 г/л	Пронормоциты	нет
		Нормобласты	нет
		Анизоцитоз	нет
ЦП – (цветовой показатель)		Микроцитоз	нет
		Макроцитоз	нет
		Пойкилоцитоз	нет
		Тельца Жолли	нет
Тромбоциты	320x10 ⁹ /л	Кольца Кабо	нет
		Мегалобласты	нет
		Мегалоциты	нет

Количество лейкоцитов	Б	Э	НЕЙТРОФИЛЫ				Л	М
			М	Ю	П	С		

15x10 ⁹ /л	0	1	0	5	18	53	17	6
-----------------------	---	---	---	---	----	----	----	---

Токсическая зернистость нейтрофилов (+).

Гематокрит	44 %	Железо сыворотки	25 мкмоль/л
Диаметр эритроцитов	7,5 мкм	Железо сыворотки крови	
Общий белок	75 г/л	Общая железосвязывающая способность сыворотки	24 мкмоль/л
СОЭ	35 мм/ч	Ферритин сыворотки	54 нг/мкл
		Общий билирубин	19 мкмоль/л

Гемограмма №16

Количество эритроцитов	4,8x10 ¹² /л	Ретикулоциты %	0,3
		Полихроматофилы	нет
Гемоглобин	138 г/л	Нормоциты	нет
		Пронормоциты	нет
ЦП – (цветовой показатель)		Нормобласты	нет
		Анизоцитоз	нет
		Микроцитоз	нет
		Макроцитоз	нет
		Пойкилоцитоз	нет
		Тельца Жолли	нет
Тромбоциты	360x10 ⁹ /л	Кольца Кабо	нет
		Мегалобласты	нет
		Мегалоциты	нет

Количество лейкоцитов	Б	Э	НЕЙТРОФИЛЫ				Л	М
			М	Ю	П	С		
11x10 ⁹ /л	0	2	0	0	9	57	27	5

Гематокрит	47 %	Железо сыворотки	15 мкмоль/л
Диаметр эритроцитов	7,3 мкм	Железо сыворотки крови	
Общий белок	64 г/л	Общая железосвязывающая способность сыворотки	28 мкмоль/л
СОЭ	32 мм/ч	Ферритин сыворотки	41 нг/мкл
		Общий билирубин	13 мкмоль/л

Гемограмма №17

Количество эритроцитов	4,5x10 ¹² /л	Ретикулоциты %	1
		Полихроматофилы	0,5%

Гемоглобин	120 г/л	Нормоциты	нет
		Пронормоциты	нет
		Нормобласты	нет
		Анизоцитоз	нет
ЦП – (цветовой показатель)		Микроцитоз	нет
		Макроцитоз	нет
		Пойкилоцитоз	нет
		Тельца Жолли	нет
Тромбоциты	180x10 ⁹ /л	Кольца Кабо	нет
		Мегалобласты	нет
		Мегалоциты	нет

Количество лейкоцитов	Б	Э	НЕЙТРОФИЛЫ				Л	М
			М	Ю	П	С		
1,5x10 ⁹ /л	0	1	0	0	1	4	85	9

Гематокрит	45 %	Железо сыворотки крови	25 мкмоль/л
Диаметр эритроцитов	7,2 мкм	Общая железосвязывающая способность сыворотки	12 мкмоль/л
Общий белок	55 г/л	Ферритин крови	58 нг/мкл
СОЭ	15 мм/ч	Общий билирубин	15 мкмоль/л

Гемограмма №18

Количество эритроцитов	3,25x10 ¹² /л	Ретикулоциты %	0,2
		Полихроматофилы	нет
		Нормоциты	нет
		Пронормоциты	нет
Гемоглобин	106 г/л	Нормобласты	нет
		Анизоцитоз	нет
		Микроцитоз	нет
		Макроцитоз	нет
ЦП – (цветовой показатель)		Пойкилоцитоз	нет
		Тельца Жолли	нет
		Кольца Кабо	нет
		Мегалобласты	нет
Тромбоциты	220x10 ⁹ /л	Мегалоциты	нет

Количество лейкоцитов	Б	Э	НЕЙТРОФИЛЫ				Л	М
			М	Ю	П	С		
12x10 ⁹ /л	0	1	0	0	2	35	55	7

Гематокрит	32 %	Железо сыворотки крови	14 мкмоль/л
Диаметр эритроцитов	7,2 мкм	Общая железосвязывающая способность сыворотки	32 мкмоль/л

		способность сыворотки	
Общий белок	61 г/л	Ферритин сыворотки крови	44 нг/мкл
СОЭ	30 мм/ч	Общий билирубин	10 мкмоль/л

Перечень вопросов к составлению экзаменационных билетов готовится в соответствии с рабочей программой дисциплины. Если учебный план специальности предусматривает несколько экзаменов по дисциплине, то составитель готовит соответствующее количество вопросов к каждому экзамену. Количество вопросов должно быть достаточным для составления не менее 20 билетов к каждому экзамену. Если по дисциплине предусмотрено несколько экзаменов, то оформляется отдельный титульный лист для каждого экзамена (номер семестра указывается на титульном листе). Титульный лист раздела «Перечень вопросов к составлению экзаменационных билетов, выносимых на экзамен (зачет)» (приложении 6) и пример оформления экзаменационного билета приведен в приложении (к разделу 4).

Примечание. Критерии формирования экзаменационной оценки по дисциплине должны быть приведены в разделе 6 рабочей программы дисциплины (приложение 3).

Вопросы к общему зачету по патофизиологии для студент^{ов}
2 курса стоматологического факультета вО II семестре

Общая нозология. Учение о болезни.

Основные понятия общей нозологии

Предмет изучения и задачи патофизиологии. Методы патофизиологии.

Понятия «норма», «здоровье».

Понятия о патологическом процессе, патологическом состоянии, патологической реакции.

Понятие «болезнь». Болезнь как диалектическое единство повреждения и адаптивных реакций организма; критерии болезни. Формы и стадии болезни.

Социальные критерии болезни. Принципы классификации болезней; классификация ВО

Понятие об этиологии. Роль причин и условий в возникновении болезни; их диалектическая взаимосвязь.

Внешние и внутренние факторы риска развития болезней, представление о полиэтиологичности болезни.

Определение понятия «патогенез». Повреждение как начальное звено патогенеза. Уровни повреждения.

Значение первичного и вторичного повреждений в механизме развития болезни; причинно-следственные отношения в патогенезе.

Механизмы локализации и генерализации повреждения; местные и общие реакции на повреждения, их взаимосвязь.

Понятия "главное звено" и "порочный круг" в патогенезе и их значение в развитии болезни. Привести примеры.

Защитные, приспособительные, компенсаторные и восстановительные реакции организма и их значение в патогенезе болезни.

Понятие о реактивности и резистентности организма. Виды реактивности и резистентности. Основные факторы, определяющие реактивность и резистентность организма.

Основные механизмы компенсаторно-приспособительных реакций организма на воздействие внешних факторов; понятие о гормезисе, роль гормезиса в патологии.

Значение возраста и пола в реактивности и резистентности организма. роль пола в развитии заболеваний.

Значение нервной системы в реактивности и резистентности организма.

Значение системы "гипоталамус-гипофиз-надпочечники" в реактивности и резистентности организма.

Этиология и патогенез наследственных болезней. Хромосомные и генные болезни, роль наследственности в развитии стоматологических заболеваний.

Наследственная предрасположенность к болезням, маркеры наследственной предрасположенности.

Определение понятия «конституция организма». Классификация конституциональных типов. Влияние конституции на возникновение и развитие заболеваний.

Патофизиология периферического кровообращения

Артериальная гиперемия. Определение понятия, виды, признаки, причины, механизмы развития, последствия для организма.

Венозная гиперемия. Определение понятия, признаки, причины, механизмы развития, последствия для организма.

Стаз. Определение понятия, виды и механизмы развития.

Ишемия. Определение понятия, виды, причины, механизмы развития, последствия для организма.
Тромбоз. Определение понятия, виды, причины, механизмы развития, последствия для организма.
Тромбогенные и тромборезистентные свойства сосудистой стенки. Роль их нарушений в патогенезе тромбоза.
Маркеры роста эндотелиальной активности. Виды тромбов и их исходы..
Эмболия. Определение понятия, виды, последствия для организма.
Механизмы нарушения тромбоцитарно-сосудистого гемостаза. Механизмы формирования тромбоцитарного тромба.
Механизмы нарушения проницаемости микрососудовкапилляров.
Причины и механизмы нарушений реологических свойств крови.

Воспаление, лихорадка
Определение понятия "воспаление". Местные признаки воспаления. Классификации воспаления. Основные компоненты воспалительного процесса.
Характеристика первичного и вторичного повреждения при воспалении. Обратимые и необратимые альтеративные изменения.
Медиаторы острого воспаления, их значение в развитии воспаления.
Сосудистые реакции при воспалении и их развитие.
Современные представления о механизмах и последовательности эмиграции лейкоцитов в очаг воспаления.
Экссудат, механизмы его образования. Виды экссудатов.
Гнойный экссудат, состав, значение в развитии воспаления.
Фагоцитоз, его значение в развитии воспаления. Механизмы микробоцидной функции лейкоцитов.
Роль лейкоцитов в патогенезе острого воспаления.
Механизмы развития пролиферации, ее стимуляторы и ингибиторы.
Белки "острой фазы" при воспалении и их значение.
Хроническое воспаление. Причины, механизмы развития.
Медиаторы хронического воспаления и их значение в развитии воспаления. Роль моноцитарной реакции.
Синдром системного воспалительного ответа.
Патогенетические особенности острого и хронического воспаления. Роль в стоматологии.
Значение реактивности организма в развитии воспаления.
Лихорадка
Характеристика понятия «лихорадка». Формирование лихорадки в филогенезе и онтогенезе.
Роль экзогенных и эндогенных пирогенов в возникновении лихорадки.
Механизмы реализации действия эндопирогенов. Медиаторы лихорадки.
Патогенез лихорадки. Стадии лихорадки, терморегуляция в различные стадии лихорадки. Типы лихорадочных реакций.
Эндогенный антипирез. Типичные механизмы действия антипиретиков.
Биологическое значение лихорадки.
Особенности обмена веществ при лихорадке. Функциональная активность органов и систем при лихорадке.
Отличия лихорадки от экзогенного перегревания и других видов гипертермий.

Патофизиология иммунной системы

Внешние и внутренние барьерные системы организма и их роль в патологии.
Врожденные (первичные и вторичные) иммунодефицитные состояния.
Приобретенные (первичные и вторичные) иммунодефицитные состояния.
Аутоиммунитет. Механизмы нарушения аутоотолерантности. Аутоиммунные заболевания.
Определение понятия «аллергия». Классификация аллергенов. Виды аллергических реакций.
Патогенез аллергических реакций анафилактического типа.
Патогенез аллергических реакций цитотоксического типа.
Патогенез иммунокомплексных аллергических реакций. Феномен Артюса.
Патогенез аллергических реакций клеточно-опосредованного типа. Роль в стоматологии
Методы экспериментального воспроизведения аллергических реакций.
Понятие о сенсibilизации. Активная и пассивная сенсibilизация. Основные принципы гипосенсibilизации.

Патофизиология инфекционного процесса

Значение патогенности, вирулентности и токсигенности микроорганизмов в развитии инфекционного процесса.
Роль экзо- и эндотоксинов в развитии инфекционного процесса.
Роль внешних и внутренних факторов в развитии инфекционного процесса.
Механизмы локализации и генерализации инфекционного процесса.
Значение иммунологической реактивности в патогенезе инфекционного процесса.

Патофизиология тканевого роста

Характеристика бластоматозного роста, его отличие от других видов тканевого роста.
Характеристика понятий «опухоль», «опухоль», опухолевая прогрессия.
Методы экспериментального изучения опухолевого роста.
Этиологические факторы опухолевого роста: химические, физические, биологические.
Классификация химических канцерогенов и их роль в механизме канцерогенеза.
Роль вирусов в механизмах канцерогенеза.
Значение онкогенов, роль онкобелков в канцерогенезе. Понятие об антионкогенах.
Системное действие опухоли на организм (паранеопластические изменения).
Механизмы метастазирования опухолей.
Значение гуморального и клеточного иммунитета в патогенезе опухолевого роста.
Современные подходы к терапии опухолей (генная терапия и иммунотерапия)

Патофизиологи обмена веществ

Голодание. Виды, особенности обмена веществ в различные стадии полного голодания.
Патогенез белково-калорийной недостаточности.
Продукционная и ретенционная гиперазотемии. Причины, механизмы развития и патогенетическое значение.
Гипер-, гипо- и диспротеинемии. Механизмы развития, патогенетическое значение.
Гипергликемия. Факторы риска развития ИЗСД и ИНСД. Причины, механизмы развития и патогенетическое значение.
Механизмы развития ангиопатий при СД.
Гипогликемия. Причины, механизмы развития и патогенетическое значение.
Дислипидопротеинемии. Виды, механизмы развития, патогенетическое значение.
Ожирение. Классификация. Механизмы развития, последствия
Общая гипергидратация. Причины, механизмы развития, последствия.
Общая дегидратация. Причины, механизмы развития, последствия
Нарушения обмена Na^+ . Причины, механизмы развития, последствия.
Нарушения обмена K^+ , Причины, механизмы развития, последствия.
Газовые ацидоз и алкалоз. Причины, механизмы развития, компенсаторные реакции.
Негазовые ацидоз и алкалоз. Причины, механизмы развития, компенсаторные реакции.
Механизмы нарушений фосфорно-кальциевого баланса.

Общая патофизиология

Определение понятий "болезнь", "патологический процесс" и "патологическое состояние". Методы воспроизведения патологических процессов.

Значение первичного и вторичного повреждений в механизме развития патологического процесса (проиллюстрировать на одном из примеров: воспаление, опухолевый процесс, гипоксия и др.)

Механизмы локализации и генерализации патологического процесса.

Понятие "главного звена" и "порочного круга" в патогенезе (привести примеры).

Компенсаторные, приспособительные, защитные реакции организма и их значение (привести примеры).

Роль причин и условий в возникновении патологии. Классификация болезнетворных факторов внешней среды.

Механизмы развития повреждений при действии на организм электрического тока.

Механизмы развития повреждений при действии на организм ионизирующих излучений (раскрыть уровни повреждения).

Понятие конституции. Роль конституции в патологии. Диатезы – аномалии конституции.

Понятие о реактивности. Виды реактивности. Основные факторы, определяющие реактивность организма.

Значение возраста в реактивности и резистентности организма.

Артериальная гиперемия: определение, признаки, виды, причины, механизмы развития, последствия.

Венозная гиперемия: определение, признаки, виды, причины, механизмы развития, последствия.

Ишемия: определение, причины и механизмы развития, последствия для организма.

Основные постишемические состояния: (реактивная (постистемическая) гиперемия, синдром «ишемия/реперфузия»).

Стаз. Определение понятия, виды и механизмы развития.

Тромбоз: определение, причины, механизмы развития, последствия. Виды и исходы тромбов.

Эмболия: определение, причины, механизмы развития, виды, последствия.

Маркеры повреждения эндотелия и их патогенетическое значение.

Определение понятия «воспаление». Классификация воспаления. Основные стадии воспалительного процесса.

Характеристика первичного и вторичного повреждений при воспалении. Медиаторы острого воспаления, их значение.

Фагоцитоз, его значение в развитии воспаления. Механизмы микробоцидной функции воспаления.

Местные и общие реакции в организме при воспалении. Синдром системной воспалительной реакции (ССВР).

Механизмы локализации и генерализации инфекционного процесса.

Значение иммунологической реактивности в патогенезе инфекционного процесса.

Первичные и вторичные иммунодефицитные состояния.

Аутоиммунитет. Механизмы нарушения ауто толерантности. Аутоиммунные заболевания.

Патогенез реакций гиперчувствительности анафилактического типа.

Патогенез реакций гиперчувствительности цитотоксического типа.

Патогенез иммунокомплексных реакций гиперчувствительности.

Патогенез реакций гиперчувствительности клеточно-опосредованного типа.

Понятие о сенсibilизации. Активная и пассивная сенсibilизация. Основные принципы гипосенсibilизации.

Характеристика понятия «лихорадка», роль экзогенных и эндогенных пирогенов в ее развитии.

Патогенез лихорадки. Стадии лихорадки, терморегуляция в различные стадии.

Функциональная активность органов и систем при лихорадке.

Характеристика понятий «опухоль», «опухолевый рост», «опухолевая прогрессия». Этиологические факторы опухолевого роста: химические, физические, биологические.

Патогенез опухолевого роста, его отличия от других видов тканевого роста.

Пути и механизмы метастазирования.

Системное действие опухоли на организм (паранеопластические изменения).

Определение понятия «гипоксия». Классификация, значение в патологии.

Раздел 3. Патофизиология системы крови. Обмены.

Диспротеинемии. Причины, механизмы развития, патогенетическое значение.

Гипергликемия. Причины, механизмы развития и патогенетическое значение.

Гипогликемия. Причины, механизмы развития и патогенетическое значение.

Газовые ацидоз и алкалоз. Причины, механизмы развития, компенсаторные реакции.

Негазовые ацидоз и алкалоз. Причины, механизмы развития, компенсаторные реакции.

Дислипидопротеидемии. Виды, механизмы развития, патогенетическое значение.

Ожирение. Виды, механизмы развития.

Механизмы первичного ожирения.

Метаболический синдром. Определение, механизмы формирования.

Постгеморрагические анемии: этиология, патогенез, гематологические проявления

Железодефицитные анемии: этиология, патогенез, гематологические проявления.

Гемолитические анемии: этиология, патогенез, гематологические проявления.

Витамин В12 - и фолиеводефицитные анемии: этиология, патогенез, гематологические проявления.

Лейкоцитозы и их виды. Сдвиги лейкоцитарной формулы (привести примеры).

Лейкопении: виды и механизмы возникновения.

Лейкозы: определение, особенности кроветворения и картина крови при острых и хронических лейкозах.

Вторичные повреждения при лейкозах.

Геморрагические гемостазиопатии. Причины, механизмы развития, последствия.

Тромбофилия. Причины, механизмы развития, последствия.

ДВС-синдром: причины, механизмы.

Гипертрофии миокарда: виды, механизмы развития.

Сердечная недостаточность: классификация, причины, механизмы компенсации и декомпенсации.

Патогенез сердечных отеков.

Артериальная гипертензия: классификация, этиология, патогенез.

Роль эндокринных факторов в развитии вторичных артериальных (симптоматических) гипертензий.

Патогенез артериальной гипертензии при заболеваниях почек.

Сосудистая недостаточность: виды, причины, механизмы.

Шок. Причины, виды, основные механизмы развития. Отличия от коллапса.

Дыхательная недостаточность: определение, виды. Обструктивный и рестриктивный типы нарушений вентиляции.

Дыхательная недостаточность диффузионного и перфузионного типа. Причины, механизмы развития.

Одышки: определение, причины, механизмы. Отличия от периодического дыхания.

Нарушения секреторной функций желудка: причины, механизмы развития, последствия.

Нарушения моторной функций желудка: причины, механизмы развития, последствия.

Патогенез демпинг-синдрома.

Нарушения внутриполостного пищеварения. Синдром мальдигестии.

Нарушения пристеночного пищеварения. Синдром мальабсорбции

Печеночная желтуха: причины, механизмы.

Подпеченочная желтуха: причины, механизмы.

Надпеченочная желтуха: причины, механизмы.

Нарушение метаболизма белков, жиров и углеводов при печеночно-клеточной недостаточности. Патогенез печеночной комы.

Острое повреждение почек. Причины, механизмы развития,

Хроническая болезнь почек. Причины, механизмы развития, стадии.

Нарушения фильтрационной функции почек: причины, механизмы, последствия.

Нарушения реабсорбционной функции почек: причины, механизмы, последствия.

Нарушения центральных механизмов регуляции функций эндокринных желез

Нарушения образования гормонов: причины, механизмы, последствия.

Нарушения транспорта гормонов: причины, механизмы, последствия.

Нарушения чувствительности клеток к гормонам и метаболизма гормонов: причины, механизмы, последствия.

Изменения углеводного, жирового, белкового, водно-электролитного обменов при абсолютной инсулиновой недостаточности

Обмен веществ при гипо- и гиперфункции щитовидной железы.

Фосфорно-кальциевый обмен при гипо- и гиперпаратиреозе.

Стресс. Характеристика стадий. Основные механизмы повреждения при стрессе. Триада Селье,

Стресс-регулирующие системы и их роль в патологии.

Механизмы адаптации и дезадаптации при стрессе. Болезни адаптации.

Патогенез гибели нейронов. Современное представление о нейродегенеративных процессах в ЦНС

Причины и механизмы формирования гиперактивных нейронов. Механизмы эпиплептизации нейронов.

Нейродистрофический процесс. Причины, механизмы развития, последствия.

Нарушения системных и межсистемных отношений в ЦНС.

Раздел 4 ***

Патофизиология челюстно-лицевой области

Значение изменений количественного и качественного состава слюны в возникновении патологических процессов в ротовой полости.

Гипосаливация: причины, механизмы, последствия. Ксеростомия

Гиперсаливация: причины, механизмы, последствия.

Нарушения жевания: причины, механизмы, последствия.

Нарушения вкусовых ощущений: причины, механизмы, последствия.

Нарушения глотания (дисфагии): причины, механизмы, последствия.

Проявление и патогенез изменений в челюстно-лицевой области при наследственных коагулопатиях.

Проявления и патогенез изменений в полости рта при тромбоцитопениях и ангиопатиях.

Нарушения гемостаза в стоматологической практике. Значение коагулирующих и фибринолитических свойств слюны в норме и при патологии.

Проявления и патогенез изменений в полости рта при анемиях, лейкопениях, лейкозах.

Роль нарушения слюноотделения в патогенезе кариеса.

Минерализующая функция слюнных желез, роль ее нарушений в патологии.

Изменения в полости рта при патологии желудочно-кишечного тракта и заболеваниях печени.

Нарушения функции органов и тканей челюстно-лицевой области при патологии эндокринной системы (акромегалия, гиперпаратиреоз, сахарный диабет и др.).

Нарушения функций органов и тканей челюстно-лицевой области при патологии тройничного нерва.

Патологическая алгическая система.

Пример оформления экзаменационного билета

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию» Кафедра патофизиологии	
Специальность «Стоматология», код 31.05.03	Дисциплина «патофизиология - патофизиология головы и шеи»
	Семестр 4
Экзаменационный билет № 2	
1. Венозная гиперемия, причины, механизмы	
2. В12 и фолиевые дефицитные анемии, причины, механизмы развития, последствия	
3. Нарушения чувствительности клеток к гормонам и метаболизма гормонов: причины, механизмы, последствия	
4. Нарушения вкусовых ощущений: причины, механизмы, последствия.	
Утверждаю Зав. кафедрой _____ ТД Власов (подпись)	
« 12 » 05 2017 года	

Тестирование:
Тестовые вопросы

1. К типовым патологическим процессам относится:

- Атеросклероз
- Язва слизистой оболочки желудка
- Воспаление
- Уремия

2. Какое из утверждений правильно:

- Понятия «патологический процесс» и «болезнь» тождественны
- Для каждой болезни характерен свой особый патологический процесс
- Болезнь не может включать несколько патологических процессов
- Один и тот же патологический процесс может быть компонентом разных болезней

3. О наследственном характере заболевания свидетельствует:

- Высокая конкордантность болезни у разнояйцевых близнецов, живущих в одинаковых условиях
- Высокая конкордантность болезни у однояйцевых близнецов, живущих в разных, резко контрастирующих условиях
- Низкая конкордантность болезни у однояйцевых близнецов, живущих в разных условиях

4. Какие клетки и ткани являются наиболее радиочувствительными?

- 1) Эритроциты
- 2) Костный мозг
- 3) Головной мозг (нервные клетки)
- 4) Мышечные клетки

5. При гиперстеническом типе конституции (по М.В.Черноруцкому) имеется предрасположенность к следующим заболеваниям, кроме:

- 1) Сахарный диабет
- 2) Артериальная гипертензия
- 3) Ожирение
- 4) Язвенная болезнь желудка
- 5) Желчнокаменная болезнь

6. Более высокая, по сравнению со взрослым возрастом, устойчивость новорожденных к гипоксии связана с:

- 1) Меньшей массой тела
- Низкой интенсивностью обменных процессов
- Особенностью ферментных систем и наличием фетального гемоглобина в крови
- Меньшей физической активностью

7. При циркуляторной гипоксии происходят следующие изменения:

- 1) Линейная скорость кровотока увеличивается
- 2) Объемная скорость кровотока увеличивается
- 4) рН крови снижается
- 5) $P_a O_2$ увеличивается

8. Для какого типа диатеза характерны выраженные изменения в пуриновом и жировом обменах:

- 1) астенический
- 2) лимфатико-гипопластический
- 3) экссудативно-катаральный
- 4) нервно-артритический

9. Для какого типа диатеза характерны рост реактивности со снижением иммунологической резистентности:

- 1) астенического

- 2) лимфатико-гипопластического
- 3) эксудативного-катарального
- 4) нервно-артритического

10. В основе повышения температуры тела при перегревании лежат следующие механизмы, кроме:

- 1) Перестройка терморегуляции, направленная на увеличение теплопродукции
- 2) Задержка тепла в связи с недостаточностью механизмов теплоотдачи
- 3) Избыточное поступление тепла извне при высокой температуре внешней среды и относительной недостаточностью механизмов теплоотдачи.

II Нарушение регионарного кровообращения

1. При каком из перечисленных заболеваний вязкость крови значительно понижается?

- Инфаркт миокарда.
- Серповидно-клеточная анемия.
- Сахарный диабет.
- Цирроз печени.
- Атеросклероз

2. Газовая эмболия может возникать при:

- Повреждении подключичной вены.
- Быстрой декомпрессии.
- Инъекции воздуха в вену.
- Множественных переломах трубчатых костей.
- Острой травме легкого.

3. В каком случае возможна тромбоз эмболия артерий большого круга кровообращения?

- Септический эндокардит трикуспидального клапана.
- Тромбоз глубоких вен нижних конечностей.
- Тромбоз вен таза.
- Пристеночный тромб в левом желудочке.

4. В какой ситуации развивается парадоксальная эмболия?

- Стеноз митрального клапана.
- Дефект межжелудочковой перегородки.
- Сердечная недостаточность.
- Высокая плотность эмбола.

5. Какой из перечисленных факторов способствует развитию тромбоза?

- Повышенная активность антикоагулянтной системы крови.
- Снижение вязкости крови.
- Ускорение кровотока.
- Угнетение системы фибринолиза.
- Снижение концентрации плазменных прокоагулянтов

6. При дефиците какого эндотелиального фактора замедляется лизис тромбов?

- Фактора Виллебранда.
- Тканевого активатора плазминогена (tPA).
- Ингибитора активатора плазминогена.
- Простациклина.

7. Для какого вида нарушений регионарного кровообращения характерно наличие плазматических капилляров?

1. Ишемия.
2. Венозная гиперемия.
3. Артериальная гиперемия.
4. Капиллярный стаз.

8. Какой тип клеток наиболее чувствителен к ишемии?

- Эпителий кожи.
- Эндотелий.

Кортикальные нейроны.
Гладкие миоциты.
Фибробласты.

9. Выберите признаки венозной гиперемии:

Цианоз, повышение температуры поверхностно расположенных органов, снижение тургора.
Бледность, снижение температуры, снижение тургора.
Покраснение, повышение температуры, повышение тургора.
Цианоз, снижение температуры поверхностно расположенных органов, повышение тургора.

10. Какой вид нарушений регионарного кровообращения сопровождается снижением артерио-венозной разницы по кислороду?

Стаз.
Венозная гиперемия.
Артериальная гиперемия.
Ишемия.

11. Для какого вида нарушений регионарного кровообращения наиболее характерно увеличение числа функционирующих капилляров?

Ишемия.
Венозная гиперемия.
Артериальная гиперемия.
Стаз.

12. Каков механизм артериальной гиперемии, развивающейся в результате воздействия гистамина?

Смешанный.
Нейротонический.
Миопаралитический.
Нейропаралитический.

13. Какая разновидность капиллярного стаза развивается при дегидратации организма?

Гемокоагуляционный.
Гемоагрегационный.
Гемоконцентрационный.
Лейкостаз.

14. Какой вид нарушений регионарного кровообращения в определенных условиях может иметь положительное биологическое значение, проявляющееся повышением нутритивного кровотока?

Ишемия.
Артериальная гиперемия.
Венозная гиперемия.
Стаз.

15. Какой вид артериальной гиперемии развивается при воздействии блокаторов α -адренорецепторов?

Миопаралитическая.
Нейропаралитическая.
Нейротоническая.
Смешанная.

III Воспаление, лихорадка

Неспецифическое воспаление развивается при:

Туберкулезе.
Бруцеллезе.
Фурункулезе.
Сифилисе.
Туляремии.

2. Укажите правильную последовательность эмиграции различных видов лейкоцитов в очаг острого гнойного воспаления:

Лимфоциты, моноциты, нейтрофилы.

Нейтрофилы, моноциты, лимфоциты.
Моноциты, лимфоциты, нейтрофилы.
Нейтрофилы, лимфоциты, моноциты.
Моноциты, нейтрофилы, лимфоциты.

3. Какие белки относятся к опсонинам?

C3b фракция комплемента, иммуноглобулины, С-реактивный белок
Иммуноглобулины, фибриноген, С-реактивный белок
С-реактивный белок, брадикинин, церулоплазмин, фибронектин
C3b и C5b фракции комплемента, С-реактивный белок, альбумин

4. Какие цитокины являются противовоспалительными?

Интерлейкин-1, интерлейкин-6, фактор некроза опухолей- α
Интерлейкин-12, интерлейкин-6, интерлейкин-8
Трансформирующий фактор роста β , интерлейкин-10
Интерферон- β , интерлейкин-9, интерлейкин-6

5. Какие медиаторы из перечисленных играют наиболее важную роль в развитии хронического воспаления?

Лизосомальные ферменты
Активные формы кислорода
Ангиогенные факторы роста
Нейропептиды
Белки системы комплемента

6. Какие из указанных факторов относят к преобладающим (преформированным) медиаторам воспаления клеточного происхождения:

Простагландины, серотонин, активные формы кислорода
3. Гистамин, лизосомальные протеазы, субстанция Р
4. Субстанция Р, фактор активации тромбоцитов, лейкотриены
5. Брадикинин, тромбоксан A₂, катехоламины

7. Выберите сочетание, наиболее правильно отражающее клеточный состав гранулемы:

Лимфоциты, нейтрофилы, макрофаги
Гигантские многоядерные клетки, макрофаги, тучные клетки
Макрофаги, лимфоциты, гигантские многоядерные клетки, фибробласты
Эозинофилы, макрофаги, моноциты, лимфоциты, фибробласты

8. При каком из перечисленных состояний, сопровождающихся повышением температуры тела, наблюдается истинная лихорадка?

Эмоциональный стресс
Инфаркт миокарда
Тиреотоксикоз
Тяжелая физическая работа в условиях повышенной температуры среды
Отравление динитрофенолом

9. Какое вещество является эндогенным антипиретиком?

Тиреотропный гормон
Альдостерон
Инсулиноподобный фактор роста
Соматотропный гормон
 α -меланоцитстимулирующий гормон

10. Выберите вещества, относящиеся к эндогенным пирогенам:

Интерлейкин-1, трансформирующий фактор роста β , интерлейкин-8, γ -интерферон
Фактор роста фибробластов, гранулоцитарный колониестимулирующий фактор, интерлейкин-6
Интерлейкин-1, сосудистый эндотелиальный фактор роста, фактор некроза опухолей- α , интерлейкин-6
Фактор некроза опухолей- α , интерлейкин-1, интерлейкин-8, α -интерферон
Интерлейкин-1, фактор некроза опухолей- α , интерлейкин-6, α -интерферон

IV Патофизиология иммунной системы. Реакции гиперчувствительности. Патофизиология опухолевого роста

1. Для злокачественной опухоли характерно:

- Отсутствие очагов некроза
- Наличие нормальных сосудов
- Неровная поверхность без наличия капсулы
- 4) Медленный рост

2. Укажите механизмы, обеспечивающие повреждающее действие УФО при инициации рака кожи:

- активация онкогенов
- ингибирование антионкогенов
- 3) торможение апоптоза

3. Аутоиммунные болезни могут быть вызваны:

- 1) Действием биогенных аминов тучных клеток
- 2) Образованием АТ к белкам секвестрированных («забарьерных») клеток и органов
- 3) Развитием толерантности к опухолевым АГ

4. Укажите механизм развития ауто толерантности:

- 1) Хелперный (гиперактивация хелперов)
- 2) Клональный (гибель или удаление клона лимфоцитов под влиянием избытка АГ плода)
- 3) гипериммунный (уничтожение чужеродного АГ АТ и Т-лимфоцитами)

5. Какие клетки иммунной системы являются основной мишенью ВИЧ?

- 1) В-лимфоциты
- 2) Т-лимфоциты - киллеры
- 3) Т-лимфоциты - хелперы
- 4) НК-лимфоциты
- 5) плазматические клетки

6. Маркерами опухолевого роста могут являться;(выберите правильную последовательность):

- ацетилхолин, адреналин, фетопротеин
- альфа-фетопротеин, мутантный р 53, РЭА
- мутантный р-53, катехоламины, инсулин
- кальцитонин, РЭА, ацетилхолин

7. Реакции гиперчувствительности цитотоксического типа развиваются в ответ на:

- 1) Связывание IgE с рецепторами тучных клеток
- 2) Возникновение в организме аутоантител
- 3) Образование растворимых иммунных комплексов «антиген-антитело»
- 4) Развитие Т-клеточной реакции с образованием цитотоксических Т-клеток

8. В реакции гиперчувствительности 2 типа участвуют:

- 1) НК-клетки и (или) система комплемента
- 2) Растворимые комплексы «антиген-антитело»
- 3) IgE и тучные клетки
- 4) Цитотоксические Т-клетки

9. Ангионевротический отек – это проявление:

- 1) Реакции гиперчувствительности I типа
- 2) Реакции гиперчувствительности II типа
- 3) Реакции гиперчувствительности III типа
- 4) Недостаточности системы комплемента

10. Какие клетки пересаженной ткани обеспечивают развитие реакции «трансплантат против хозяина»:

- 1) Стромальные
- 2) Клетки крови, находящиеся в пересаженном органе
- 3) Клетки иммунной системы, находящиеся в тканях
- 4) Клетки, содержащие гены МНС

V Патофизиология водно-электролитного обмена и кислотно-основного состояния

1. При гипернатриемии возможно следующее распределение жидкости:

- Общая (клеточная и внеклеточная) гипергидратация
- Сочетание клеточной гипергидратации с внеклеточной дегидратацией
- Сочетание клеточной дегидратации с внеклеточной гипергидратацией

2. Укажите причину гипоосмолярной дегидратации:

- Профузное потоотделение
- Гипервентиляция
- Кровопотеря

3. Причина гипоосмолярной гипергидратации:

- Первичный гиперальдостеронизм
- Переливание большого количества 5% раствора глюкозы
- Питье морской воды на фоне обезвоживания

4. Наибольшая вероятность развития отека мозга наблюдается при:

- Изоосмолярной дегидратации
- Гипоосмолярной дегидратации
- Гиперосмолярной дегидратации

Укажите нарушения водно-электролитного обмена при первичном гиперальдостеронизме (синдроме Кона):

- Гипонатриемия, гиперкалиемия, гипоосмолярная дегидратация
- Гипернатриемия, гипокалиемия, гиперосмолярная гипергидратация
- Гипернатриемия, гипокалиемия, гипоосмолярная гипергидратация

7. Дайте заключение по основным характеристикам КОС:

- pH = 7,2
- pO₂ = 45 мм рт.ст.
- pCO₂ = 80 мм рт.ст.
- AB = 29,5 ммоль/л
- SB = 30,6 ммоль/л
- VB = 48 ммоль/л
- BE = +5

- 1) Метаболический ацидоз
- 2) Респираторный ацидоз
- 3) Метаболический алкалоз
- 4) Респираторный алкалоз

8. Дайте заключение по основным характеристикам КОС:

- pH = 7,6
- pO₂ = 86,3 мм рт.ст.
- pCO₂ = 42,9 мм рт.ст.
- AB = 42,2 ммоль/л
- SB = 43,6 ммоль/л
- VB = 64,1 ммоль/л
- BE = +17

- 1) Метаболический ацидоз
- 2) Респираторный ацидоз
- 3) Метаболический алкалоз
- 4) Респираторный алкалоз

9. Дайте заключение по основным характеристикам КОС:

- pH = 7,1
- pO₂ = 94,2 мм рт.ст.
- pCO₂ = 15,5 мм рт.ст.
- AB = 3,8 ммоль/л
- SB = 4,6 ммоль/л
- VB = 26,1 ммоль/л
- BE = - 25,2

- 1) Метаболический ацидоз
- 2) Респираторный ацидоз
- 3) Метаболический алкалоз
- 4) Респираторный алкалоз

10. Дайте заключение по основным характеристикам КОС:

pH = 7,47

pO₂ = 110 мм рт.ст.

pCO₂ = 20,3 мм рт.ст.

AB = 13 ммоль/л

SB = 14 ммоль/л

BB = 44 ммоль/л

BE = -6,5

- 1) Метаболический ацидоз
- 2) Респираторный ацидоз
- 3) Метаболический алкалоз
- 4) Респираторный алкалоз

VI Патофизиология белкового, жирового и углеводного обмена.

1. Гиповитаминоз – это:

- 1) Полное относительное голодание
- 2) Частичное голодание
- 3) Неполное голодание

2. Ожирение III степени характеризуется:

- 1) ИМТ=30-39,9
- 2) ИМТ=25-29,9
- 3) ИМТ≥40

3. Стационарный период полного относительного голодания длится:

- 1) 7-9 дней
- 2) 50-60 дней
- 3) 2-3 дня

4. Холестериновый коэффициент атерогенности свидетельствует о значительном риске атеросклероза, когда он превышает:

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 4
- 4) 3

5. Укажите состояние, сопровождающееся гиперпротеинемией:

- 1) Парипротееинемия
- 2) Заболевания печени
- 3) гемодилюция
- 4) Протеинурия

6. Избыток каких гормонов может вызвать гипергликемию?

- 1) Инсулина
- 2) Вазопрессина
- 3) Глюкагона
- 4) Альдостерона

7. Развитию атеросклероза способствует:

- 1) Дефицит рецепторов к ЛПНП
- 2) Избыток рецепторов к ЛПНП
- 3) Увеличение содержания гепарина в крови

8. . Общее ожирение возможно в случае (выберите наиболее правильный ответ):

- 1) Поступления большого количества жира с продуктами питания
- 2) Поступления большого количества углеводов с продуктами питания
- 3) Длительного превышения калорийной ценности продуктов питания над энергетическими тратами

9. Атеросклероз характеризуется:

- 1) накоплением ЛПП в интима артерий
- 2) различными сочетаниями изменений интимы артерий в виде очагового отложения липидов, сложных соединений углеводов, элементов крови, компонентов соединительной ткани, солей кальция
- 3) изменениями интимы артерий в виде атеросклеротической бляшки, состоящей из липидов, ГМК, макрофагов, окруженных фиброзной капсулой

10. Первичное (генетически детерминированное) ожирение вызывается:

- 1) Уменьшением расхода энергии
- 2) Повышением потребления высококалорийной пищи
- 3) Относительной или абсолютной недостаточностью лептина

VII Патология крови и системы гемостаза

1. Мегалобластную анемию вызывает:

гипоксия миелоидной ткани
дефицит внутреннего фактора Касла
наследственное нарушение синтеза нормального Hb
хронический дефицит железа

2. Дополнительным диагностическим признаком аллергии может служить следующие характерные изменения лейкоцитарной формулы:

лейкоцитоз
лейкопения
эозинофилия
нейтрофилия

3. Для хронического миелолейкоза наличие в периферической крови следующих клеток:

миелобласты, промиелоциты, миелоциты, метамиелоциты, палочкоядерные нейтрофилы, сегментоядерные нейтрофилы, эозинофилы, базофилы
миелобласты, промиелоциты, палочкоядерные нейтрофилы, сегментоядерные нейтрофилы, эозинофилы, базофилы
миелобласты, метамиелоциты, палочкоядерные нейтрофилы, сегментоядерные нейтрофилы, эозинофилы, базофилы

4. Синдром Пламмера-Винсона включает в себя:

Атаксию, ахилию, анемию
Анемию, глоссит, дисфагию
Гиперсаливацию, гипогевзию, ангулярный хейлит
Дерматит, деменцию, диарею

5. В периферической крови здоровых людей не содержатся:

миелоциты нейтрофильные
лимфобласты
нейтрофилы палочкоядерные
лимфоциты
эозинофилы
моноциты
ретикулоциты

6. Причиной тромбофилии не является:

- 1) Изменение тромбогенной активности и тромборезистентности сосудистой стенки

- 2) Повышение функциональной активности тромбоцитов и тромбоцитозы
- 3) Гиперкоагуляция
- 4) Гиперфибринолиз
- 5) Снижение антикоагулянтной активности крови
- 6) Угнетение фибринолиза

7. Какой тип кровоточивости характерен для нарушений тромбоцитарно-сосудистого механизма гемостаза?
Петехиально-пятнистый (синячковый)

- Гематомный
- Смешанный
- Васкулитно-пурпурный
- Телеангиоэктатический

8. При каком числе тромбоцитов в периферической крови возникают спонтанные кровотечения?

- 100-120•10⁹/л
- 2) 80-100•10⁹/л
- 3) 20-50•10⁹/л

9. Кровотечение при гемофилиях А и В наблюдается:

- сразу после повреждения
- через 5-10 мин после повреждения
- через 2-4 часа после повреждения

10. Назовите последовательность стадий ДВС-синдрома:

- Коагулопатия потребления
 - Гиперкоагуляция
 - Вторичный генерализованный гиперфибринолиз
 - Стадия остаточных тромбозов
- А) 1-2-3-4
 - Б) 2-1-3-4
 - В) 3-1-2-4
 - Г) 2-4-3-1

10. Мигрирующий флеботромбоз вен нижних конечностей при наличии злокачественной опухоли (синдром Труссо) обусловлен:

- 1) Дефицитом гепарина
- 2) Тромбоцитозом
- 3) Избытком ингибиторов активаторов плазминогена
- 4) Дефицитом протеинов С и S

VIII Патофизиология дыхательной и сердечно-сосудистой систем

1. Перегрузка левого желудочка давлением возникает при:

- 1) Митральном стенозе.
- 2) Аортальной недостаточности.
- 3) Легочной гипертензии.
- 4) Коарктации аорты
- 5) Дефекте межжелудочковой перегородки.

2. Систолическая дисфункция левого желудочка преобладает при:

- 1) Коарктации аорты.
- 2) Гипертонической болезни.
- 3) Реноваскулярной гипертензии.
- 4) Дилатационной кардиомиопатии.
- 5) Аортальном стенозе.

3. Выберите наиболее распространенную причину сердечной недостаточности, вызванной перегрузкой объемом:

- 1) Митральный стеноз
- 2) Артериальная гипертензия
- 3) Коарктация аорты
- 4) Митральная недостаточность
- 5) Гипертрофическая кардиомиопатия

4. Каковы «органы-мишени» при артериальной гипертензии?

- 1) Мозг, сердце, почка, скелетная мышца.
- 2) Сердце, мозг, почка, сетчатка, аорта.
- 3) Сердце, легкое, сетчатка, мозг.
- 4) Легкое, мозг, почка.
- 5) Легкое, почка, печень.

5. Какая из симптоматических гипертензий имеет в качестве ведущего патогенетического фактора первичное увеличение объема циркулирующей крови?

1. Феохромоцитома.
2. Коарктация аорты.
3. Тиреотоксикоз.
4. Нейрогенная гипертензия.
5. Первичный гиперальдостеронизм.

6. Для стадии компенсации шока характерны следующие изменения:

- 1) Активация симпато-адреналовой системы, централизация кровообращения, тахикардия, гиперпноэ.
- 2) Активация симпато-адреналовой системы, децентрализация кровообращения, тахикардия, гиперпноэ.
- 3) Угнетение симпато-адреналовой системы, централизация кровообращения, тахикардия, гиперпноэ.
- 4) Активация симпато-адреналовой системы, централизация кровообращения, брадикардия, гиперпноэ.
- 5) Активация симпато-адреналовой системы, централизация кровообращения, тахикардия, брадипноэ.

7. Причиной правожелудочковой сердечной недостаточности может являться:

- 1) недостаточность митрального клапана
- 2) эссенциальная гипертензия
- 3) дефект межжелудочковой перегородки
- 4) инфаркт передней стенки левого желудочка

8. Какое из заболеваний проявляется обратимой формой дыхательной недостаточности?

- 1) Эмфизема лёгких
- 2) Диссеминированный лёгочный фиброз
- 3) Обострение бронхиальной астмы
- 4) Идиопатический фиброзирующий альвеолит

9. Какой комплекс характерен для альвеолярной гиповентиляции?

- 1) Гипоксемия, гипокапния, ацидоз
- 2) Гипоксемия, гиперкапния, ацидоз
- 3) Гипоксемия, гипокапния, алкалоз
- 4) Гипоксемия, гиперкапния, алкалоз

10. Критерием рестриктивных нарушений вентиляции является:

- 1) ДО
- 2) Резервный объем выдоха
- 3) ЖЕЛ
- 4) Резервный объем вдоха

IX Патопфизиология ЖКТ, печени, почек

1. Укажите фактор, участвующий в патогенезе изжоги:

1. понижение кислотности желудочного сока
2. повышение чувствительности рецепторов пищевода

3. гастро-эзофагальный рефлюкс
4. спазм кардиального сфинктера

2. Каковы последствия характерные для гиперсекреторного гиперацидного состояния?

1. ускорение эвакуации пищи из желудка
2. замедление эвакуации пищи из желудка и нарушение пристеночного пищеварения
3. отсутствие активности пепсина
4. ускорение перистальтики кишечника, диарея

3. Как изменяется секреция в желудке при парасимпатикотонии?

1. увеличивается образование слизи
2. увеличивается секреция желудочного сока
3. уменьшается секреция желудочного сока
4. увеличивается секреция желудочного сока с большим содержанием слизи

4. Выберите признак характерный для печёночной комы:

1. увеличение в крови мочевины
2. появление ложных нейромедиаторов
3. судороги
4. гиперкоагуляция

5. Выберите признак характерный для печёночно-клеточной комы :

1. увеличение в крови прямого билирубина
2. увеличение в крови мочевины
3. увеличение в крови аммиака
4. уменьшение в крови щелочной фосфатазы

6. Какой пигмент придаёт тёмный цвет мочи при гемолитической желтухе?

1. прямой билирубин
2. билирубин глюкуронид
3. уробилин
4. непрямого билирубин

7. Увеличение какого из ферментов характерно для гепатоцеллюлярной желтухи ?

1. аспаратаминотрансферазы.
2. альдолазы
3. 5-нуклеотидазы

8. Для латентной стадии хронической болезни почек характерно:

1. выраженная азотемия
2. ацидоз
3. снижение концентрационной функции почек
4. усиление концентрационной функции почек

9. Какие признаки могут свидетельствовать о нарушении ультрафильтрации в почках?

1. глюкозурия
2. аминацидурия
3. уробилинурия
4. протеинурия

10. Какие из нижеперечисленных факторов играют существенную роль в патогенезе ишемического повреждения почек?

1. увеличение клубочковой фильтрации
2. обтурация канальцев почек цилиндрами
3. массивная протеинурия
4. увеличение реабсорбции натрия в канальцах почек

X Патофизиология нервной и эндокринной систем

В основе болезни Иценко-Кушинга лежит:

- 1) Снижение чувствительности гипоталамуса и аденогипофиза к кортизолу
- 2) Опухоль надпочечников с гиперпродукцией кортизола
- 3) Гормональная терапия

Нервно-проводниковый путь регуляции наиболее характерен для:

- 1) Мозгового слоя надпочечников
- 2) Кору надпочечников
- 3) Половых желез

Гипоальбуминемия может вызвать:

- 1) Гипотиреоз
- 2) Аденогипофизарный синдром
- 3) Гипертиреоз

Менингококковая инфекция чаще всего вызывает повреждения:

- 1)
- 2) Кору надпочечников
- 3) Щитовидной железы

Тестикул

5. При болезни Аддисона секреция АКТГ

- 1) Увеличивается
- 2) Уменьшается
- 3) Не меняется.

6. В норме в ЦНС преобладают:

- 1) Процессы торможения
- 2) Процессы возбуждения
- 3) Нет преобладания какого-либо процесса

7. Поза Вернике-Манна у человека, перенесшего инсульт, вызывается:

- 1) Гиперактивацией нейронов, выполняющих антигравитационную функцию
- 2) Гиперактивацией постсинаптических
- 3) Блокадой воспринимающих рецепторов на постсинаптическом нейроне.

нейронов

8. Денервационный синдром вызывается:

- 1) Гиперактивацией нейронов, выполняющих антигравитационную функцию
- 2) Гиперактивацией постсинаптических
- 3) Блокадой воспринимающих рецепторов на постсинаптическом нейроне.

нейронов

9. В основе фотогенной эпилепсии лежит:

- 1) Создание генератора в латеральном гипоталамусе
- 2) Создание генератора в системе зрительного анализатора
- 3) Создание генератора в хвостатых ядрах.

10. Действие ГАМК при растормаживании:

- 1) Усиливается поступление иона хлора в нейрон
- 2) Уменьшается поступление иона кальция в нейрон
- 3) Увеличивается поступление иона кальция в нейрон

Ситуационные задачи:

Вариант 1.

Задача № 1.

Мама 7-летнего мальчика вместе с ребенком обратилась к педиатру по поводу свистящего затрудненного дыхания у мальчика, после употребления в пищу тушеной рыбы, мама-аллергик дала принять ребенку

антигистаминное средство (цетрин). Через полчаса дыхание нормализовалось, ребенок уснул. При осмотре ребенка через день: АД 100/60, PS 105, ритмичный, кожа чистая. Из анамнеза: рос и развивался нормально, план прививок выполнен. Врач-педиатр поставил диагноз: БА аллергическая, дебют? сенсibilизация к белку рыбы?, назначил исследование одного из иммуноглобулинов плазмы.

Вопросы:

К какому типу реакции относится событие задачи?

Был ли сенсibilизирован пациент?

Назовите медиаторы аллергической реакции этого типа, опишите их патофизиологическое действие.

Как Вы думаете, какой IG будет проанализирован и каково его ПФ значение?

Какие еще заболевания могут развиваться у пациента и почему?

Задача №2. Больной К. 32 лет, учитель, обратился к врачу с жалобами на слабость, затрудненное дыхание, кашель.

В анамнезе: год назад обратился к хирургу по поводу увеличивающегося пигментного пятна на передней поверхности правого плеча. При осмотре установлено, возвышающееся над уровнем кожи с зоной изъязвления в центре, пигментное пятно. Онкологом был поставлен диагноз. По настоянию больного пигментное пятно было хирургом удалено.

Через 6 месяцев после операции по приглашению друзей на отдых. К. находился на морском побережье Кипра, где через две недели почувствовал недомогание, слабость, в связи с чем прервал поездку и возвратился домой.

При рентгенологическом исследовании были обнаружены множественные очаговые изменения в лёгких, которые свидетельствовали о дальнейшем развитии заболевания.

Вопросы:

Какой типовой патологический процесс был обнаружен у больного?

Охарактеризуйте, изменения, выявленные в лёгких?

Что могло спровоцировать поражение лёгких в данном случае?

Вариант 2.

Задача № 1

Школьник 14 лет оказался на экскурсии в ботаническом саду в период цветения косточковых деревьев, чрез 10 мин отмечает у себя зуд глаз, слезотечение, ринорею, отстал от экскурсии, постоянно чихает. Покинул пределы Ботанического сада, уехал домой на маршрутном такси. Дома был осмотрен матерью - врачом-педиатром, которая поставила диагноз «Поллиноз». Из анамнеза: бабушка мальчика страдает БА.

Вопросы:

К какому типу реакции относится событие задачи?

Был ли сенсibilизирован пациент?

Назовите медиаторы аллергической реакции этого типа, опишите их патофизиологическое действие.

Задача № 2.

Больной Ж. 56 лет, плотник, обратился к стоматологу по поводу язвы на красной кайме правой половины нижней губы. Из анамнеза установлено, что больной курит с 12 лет, за день выкуривает до 15-20 сигарет. Язву губы пытался лечить прополисом, тетрациклиновой мазью, но без эффекта.

Объективно: при обследовании определяется, возвышающееся над красной каймой правой половины нижней губы, образование плотной консистенции. При пальпации справа определяются плотные, увеличенные подчелюстные лимфатические узлы.

Вопросы:

Какой типовой патологический процесс был обнаружен у больного стоматологом?

Какие канцерогены могут содержаться в составе табачного дыма?

Чем может быть вызвано увеличение лимфатических узлов у больного Ж.?

Вариант 3.

Задача № 1.

Пациент Н, 48 лет жалуется домашним на «некачественный» металлический браслет ручных часов, т.к. через 1-2 его ношения отмечает в зоне контакта гиперемию, припухлость небольшой зуд; сын Н., студент 5-го курса

Медицинского университета осмотрел кожу предплечья, осмотрел браслет и сделал вывод о контактном аллергическом дерматите.

Вопросы:

К какому типу реакции относится событие задачи?

Был ли сенсibilизирован пациент?

Назовите механизмы РГЧ этого типа, опишите их патофизиологическое действие.

Задача № 2.

Больной Ч. 56 лет обратился к хирургу с жалобами на боли в области левого предплечья. При осмотре отмечается уплотнение вен и отёк тканей, цианоз дистальнее окклюзии вены, расширение поверхностных вен. Был поставлен диагноз «тромбофлебит», больному назначена антикоагулянтная терапия, которая привела к улучшению состояния и симптоматики заболевания. Однако через месяц отёк тканей, цианоз и уплотнение вен стали отмечаться в области правого плеча. Затем появились нарастающие боли, побледнение левой стопы и голени, более слабый пульс на а. dorsalis pedis левой стопы, чем на той же артерии правой стопы. В ходе дальнейшего обследования у больного при гастроскопии и биопсии обнаружен рак желудка.

Вопросы:

Назовите возникший у больного синдром, сопровождающийся образованием в сосудах тромбов.

Укажите причину и механизм развившегося синдрома.

Какими изменениями системного характера обусловлены установленные у больного нарушения?

Вариант 4.

Задача № 1.

Пациент В, 12 лет перенес эпидемический паротит в среднетяжелой форме, после выздоровления в течении 6 мес. чувствовал себя хорошо, затем стали беспокоить слабость, частое мочеиспускание, сухость во рту, жажда, в том числе в ночное время. При анализе крови натощак глюкоза плазмы- 11 ммоль/л. Заподозрен сахарный диабет, при детальном исследовании выявлены диффузные изменения поджелудочной железы и снижение концентрации инсулина в плазме. Поставлен ДЗ: СД 1 типа.

Вопросы:

К какому типу РГЧ относится событие задачи?

Был ли сенсibilизирован пациент?

Задача № 2.

У больной Ю., 42 лет, обнаружен рак правой молочной железы. Проведена радикальная мастэктомия с удалением подмышечных лимфатических узлов с последующей лучевой терапией. Через 3 года после операции больная поступила с жалобами на слабость, головокружение, плохой аппетит. При осмотре кожные покровы бледные, пульс 90 уд/мин.

В анализах крови: количество эритроцитов - $3 \times 10^{12}/л$ (N - $4-5 \times 10^{12}/л$), лейкоцитов - $3,2 \times 10^9/л$ (N - $4-9 \times 10^9/л$); тромбоцитов - $120 \times 10^9/л$ (N - $150-380 \times 10^9/л$)

На рентгенограмме позвоночника и костей таза определяются очаги разрежения костной ткани.

Вопросы:

Чем могут быть вызваны изменения позвонков и подвздошных костей на рентгенограмме?

Как Вы оцениваете изменения в составе крови?

Какими механизмами нарушения кроветворения могут быть обусловлены выявленные изменения состава крови?

Вариант 5.

Задача № 1

Пациента А. 40 лет с прогрессирующим циррозом печени готовят к аллотрансплантации доли печени, ординатор при этом сообщил зав.отделением, что у него есть опыт успешного наблюдения за подобными

больными с трансплантатами сердца и почек. На что зав. отделения сообщил о специфике иммунного ответа в постоперационном ведении именно этих больных. К чему надо готовиться?

Вопросы:

К какому типу РГЧ относится событие задачи?

Назовите участников гиперчувствительности этого типа, опишите их патофизиологическое действие.

Что такое РТПХ?

Задача № 2.

. Больной З. 39 лет поступил в клинику с жалобами на слабость, снижение работоспособности, кашель с прожилками крови в мокроте. При осмотре бледность слизистых и кожных покровов, ЧД- 20/мин.(N- 12-18/мин) Содержание электролитов в плазме крови - Na⁺ - 141 ммоль/л (N- 135-145ммоль/л); K⁺ - 4,2ммоль/л (N- 3,5-5,3 ммоль/л); Ca²⁺ - 3,6 ммоль/л (N- 2,2-2,6 ммоль/л);

При рентгенологическом исследовании лёгких выявлен ателектаз нижней доли правого лёгкого. На рентгенограмме позвоночника и костей таза определяются очаги разрежения костной ткани.

Цитологическое исследование мокроты установило наличие атипичных, низкодифференцированных клеток.

Вопросы:

О чём свидетельствует наличие атипичных, низкодифференцированных клеток в мокроте?

Как оцениваете изменения электролитов в плазме крови?

Какими механизмами могут быть обусловлены изменения электролитного состава крови?

Вариант 6.

Задача № 1.

Пациент Т., 51 год, поступил в стационар с признаками двухсторонней пневмонии. В анамнезе частые инфекционные заболевания верхних дыхательных путей и ЖКТ. В детстве переболел корью, краснухой, с детства часто болел ларингитами, пневмониями, отитами. При заместительной терапии иммуноглобулинами отмечено клиническое улучшение.

Лабораторные данные:

В сыворотке крови IgA 0,04 г/л (норма 0,7-4,0 г/л), IgM 1,5 г/л (норма 0,4-2,3 г/л), IgG 9,0 г/л (норма 7,0-16,0 г/л)

Вопрос:

Какой патологический процесс можно заподозрить?

Задача № 2

Больная С. 47 лет обратилась к врачу с жалобами на потерю веса на 10 кг в течение 3-х месяцев, понижение аппетита, слабость, периодически возникающие в течении 10-12 дней боли в эпигастральной области. При гастроскопии и биопсии установлена карцинома в области дна желудка.

Вопросы:

Объясните, чем вызвано резкое понижение веса больной?

Объясните механизмы уменьшения веса больной в данном случае.

Какие другие причины, не связанные с опухолью, могут привести к резкому понижению массы тела?

Вариант 7.

Задача № 1.

Во время зимних каникул у 20-летнего студента И. наблюдалась лихорадка (в течение недели до 39°C), слабость, недомогание, сильные боли при глотании, затруднения речи. Через неделю И. госпитализировали. Эпидемиологический анамнез. Чуть позже с тем же диагнозом была госпитализирована Н. – студентка, проживающая с И.

Объективно:

Желтушность склер и кожных покровов, увеличение шейных и особенно заднешейных лимфатических узлов, которые располагаются цепочкой сзади m. sternocleidomastoideus. Лимфоузлы при ощупывании, плотные, эластичные, мало болезненны. Незначительное увеличение размеров периферических лимфоузлов (до 2 см). Увеличение и отечность небных миндалин, язычка. На небных и носоглоточной миндалинах незначительные наложения в виде островков и полосок. Наложения грязно-серого цвета, рыхлые, бугристые, легко снимаются,

ткань миндалина после снятия налета не кровоточит. Увеличение размеров печени (выступает за края реберной дуги на 3 см) и селезенки.

Лабораторные данные:

В клиническом анализе крови обнаружены атипичные мононуклеары, в исследовании пробы ДНК из клеток периферической крови методом полимеразной цепной реакции обнаружен вирус Эпштейна-Барр.

Вопросы:

Какой патологический процесс можно заподозрить?

Какова вероятная этиология?

Назовите возможные последствия данного заболевания.

Задача № 2.

Больной А. 35 лет, инженер. Поступил на обследование в эндокринологическое отделение клиники. В июле 1986 года (больному было 23 года) работал в составе группы ликвидаторов на Чернобыльской АЭС. При обследовании щитовидная железа увеличена, бугристая. В ткани железы выявлены 4 плотных узла. Гистологическое исследование биоптата ткани щитовидной железы установило папиллярный рак.

Вопросы:

Что может быть причиной опухоли у данного больного?

Какая из теорий канцерогенеза подтверждается данным наблюдением?

Вариант 8.

Задача № 1.

Пациент В, 12 лет перенес эпидемический паротит в среднетяжелой форме, после выздоровления в течении 6 мес. чувствовал себя хорошо, затем стали беспокоить слабость, частое мочеиспускание, сухость во рту, жажда, в том числе в ночное время. При анализе крови натощак глюкоза плазмы- 11 ммоль/л. Заподозрен сахарный диабет, при детальном исследовании выявлены диффузные изменения поджелудочной железы и снижение концентрации инсулина в плазме. Поставлен ДЗ: сахарный диабет 1 типа.

Вопросы:

К какому типу РГЧ относится событие задачи?

Был ли сенсибилизирован пациент?

Задача № 2.

Больной М. 53 года биолог. После окончания биологического факультета университета до начала заболевания изучал действие различных мутагенов (колхицина, тиофосамида, циклофосфана гидроксилamina и т.д.) на геном дрозофилы. При гастроэндоскопии была обнаружена низкодифференцированная карцинома антрального отдела желудка.

Вопросы:

Что могло быть причиной опухоли у данного больного?

Возможные механизмы развития опухоли данной локализации?

Какая из теорий канцерогенеза подтверждается данным наблюдением?

Вариант 9.

Задача № 1.

Школьник 14 лет оказался на экскурсии в ботаническом саду в период цветения косточковых деревьев, чрез 10 мин отмечает у себя зуд глаз, слезотечение, ринорею, отстал от экскурсии, постоянно чихает. Покинул пределы Ботанического сада, уехал домой на маршрутном такси. Дома был осмотрен матерью - врачом- педиатром, которая поставила диагноз «Поллиноз». Из анамнеза: бабушка мальчика страдает БА.

Вопросы:

К какому типу реакции относится событие задачи?

Был ли сенсибилизирован пациент?

Назовите медиаторы аллергической реакции этого типа, опишите их патофизиологическое действие.

Задача № 2

Больной Ч. 56 лет обратился к хирургу с жалобами на боли в области левого предплечья. При осмотре отмечается уплотнение вен и отёк тканей, цианоз дистальнее окклюзии вены, расширение поверхностных вен.

Был поставлен диагноз тромбоз вен, больному назначена антикоагулянтная терапия, которая привела к улучшению состояния и симптоматики заболевания. Однако через месяц отёк тканей, цианоз и уплотнение вен стали отмечаться в области правого плеча. Затем появились нарастающие боли, побледнение левой стопы и голени, более слабый пульс на а. dorsalis pedis левой стопы, чем на той же артерии правой стопы. В ходе дальнейшего обследования у больного при гастроскопии и биопсии обнаружен рак желудка.

Вопросы:

Назовите возникший у больного синдром, сопровождающийся образованием в сосудах тромбов.

Укажите причину и механизм развившегося синдрома.

Какими изменениями системного характера обусловлены установленные у больного нарушения?

Вариант 10.

Задача № 1.

Пациентка А., 35 лет, предъявляет жалобы на сердцебиение, головную боль, периоды повышения температуры тела, «двоение в глазах», избыточную потливость, дрожание в руках, беспокойство, боли в животе и диарею, похудение, отсутствие менструации в течение 6 месяцев.

Объективно:

При пальпации щитовидной железы определяется диффузное разрастание. Щитовидная железа мягкая, безболезненная. При аускультации определяется усиление сердечных тонов. Акцент второго тона аорте. ЧСС 110 уд/мин. Перкуторно: Расширение границ относительной сердечной тупости слева.

Лабораторные данные:

СОЭ – 19 мм/час, Т3 – 6.15 нмоль/л (норма 1.54 – 3.85 нмоль/л), Т4 – 459 нмоль/л (норма 51 – 441 нмоль/л) ТТГ – 0.01 нмоль/л (норма 0.17 – 4.5 нмоль/л). Обнаружена высокая концентрация антител к тиреопероксидазе и тиреоглобулину.

Вопросы:

Какие типовые патологические процессы можно заподозрить у данной пациентки?

Вероятная причина развившихся симптомов?

Задача № 2. При обследовании женщин на диспансеризации были обнаружены вирусы папилломы человека (ВПЧ-16 и ВПЧ-18):

Вопросы для разбора:

Какая премия была присуждена Харальду цур Хаузену в 2008 году за установление роли ВПЧ-16 и ВПЧ-18 в патологии?

Какие онкологическое заболевание способны вызвать ВПЧ-16 и ВПЧ-18?

Подтверждением какой теории канцерогенеза являются исследования Харальда цур Хаузена?

Образец экзаменационного билета:

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию»	
Кафедра патофизиологии	
Специальность «Стоматология», код 31.05.03	Дисциплина «патофизиология - патофизиология головы и шеи»
	Семестр 4
Экзаменационный билет № 2	
1. Венозная гиперемия, причины, механизмы	
2. В12 и фолиевые дефицитные анемии, причины, механизмы развития, последствия	
3. Нарушения чувствительности клеток к гормонам и метаболизма гормонов: причины, механизмы, последствия	
4. Нарушения вкусовых ощущений: причины, механизмы, последствия.	
Утверждаю Зав. кафедрой _____ ТД Власов (подпись)	
« 12 » 05 2017 года	

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций (номера компетенций) осуществляется в ходе всех видов занятий, практики и контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Форма аттестации – экзамен, который включает две части:

1-я часть экзамена: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием информационных тестовых систем);

2-я часть экзамена: выполнение практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий).

1. Описание шкалы оценивания электронного тестирования

– от 0 до 49,9% выполненных заданий – неудовлетворительно;

– от 50 до 69,9% – удовлетворительно;

– от 70 до 89,9% – хорошо;

– от 90 до 100% – отлично

2. Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена:

- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);

- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;

- логичность, последовательность изложения ответа;

- наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;

- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена:

Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам_____.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) Основная литература:

Патофизиология (ред .ВВ Новицкий) в 2-х томах, ГЭОТАР , 2015, (с.629)
Патофизиология (ПФ Литвицкий) Москва, ГЭОТАР, 2008 (с.490)
Ш. Зайчик, Л.П. Чурилов. Основы общей патологии. Санкт-Петербург, 2008 г.

б) Дополнительная литература

Колпакова М.Э., Васина Е.Ю., Шестакова С.А. Воспаление / под ред. Т.Д.Власова, СПбГМУ, 2015.
Ишемия-реперфузия миокарда: повреждение и адаптация / под ред. Н.Н. Петрищева, Е.В. Шляхто, СПбГМУ, 2003.
Остроухова Е.А. с соавт. Ожирение// Врач. – 2009. - №11. – С.33-36.
Васина Е.Ю., Меншутина М.А., Панченко А.В., Крылов А.И. Патофизиология кислотно-основного состояния.- СПбГМУ, 2009. – 69 с.
Михайлов. В.Н., Колпакова М.Э. Внешнесекреторная функция печени. Патология желчеобразования и желчевыведения. 2010.
Л.А.Хоровская, М.А.Меншутина, В.Л.Эмануэль. Е.Ю.Васина. Лабораторная диагностика заболеваний желудочно-кишечного тракта. Учебно-методическое пособие. СПб, издательство СПбГМУ, 2009.
Л.А.Хоровская, Е.Ю.Васина, А.Б.Чухловин. Лабораторная диагностика заболеваний печени/ Санкт-Петербург, Издательство СПбГМУ, 2012.
Подымова С.Д.Болезни печени. М. Медицина 2005.
Диагностика болезней внутренних органов. Том 1. Диагностика болезней органов пищеварения: А. Н. Окорочков — Санкт-Петербург, Медицинская литература, 2010 г.- 560 с.
С.А.Шестакова, В.Ф.Митрейкин, А.Ф.Долгодворов, В.Ю.Крылова. Нарушение обмена микроэлементов. Микроэлементозы. – СПбГМУ, 2010. – 66 с.
Патофизиология опухолевого роста. Учебное пособие. Колпакова М.Э., Галагудза М.М./ под ред. проф. Т. Д. Власова. - СПб.: Издательство ПСПбГМУ, 2015. - 53 с.
Корита П.В., Троценко О.Е., Анненков А.Ю., Филимонов В.В. Молекулярные основы онкогенеза, индуцированного вирусами папилломы человека // Вопросы онкологии 2012.- Т.58.- №5.- С.598-605.
Клиническая онкология. Черенков В.Г. Учебное пособие. Москва, Медицинская книга, 2010
Е.В.Шляхто, Н.Н.Петрищев, М.М.Галагудза, Т.Д.Власов, Е.М.Нифонтов. Кардиопротекция: фундаментальные и клинические аспекты. Санкт-Петербург, 2013.
Крылова А.И., Глущенко Г.В., Меншутина М.А., Степанян М.Л. Диссеминированное внутрисосудистое свертывание. Пособие. / Под ред. проф. В.Л. Эмануэля, проф. Н.Н. Петрищева, СПб, Издательство СПбГМУ им.акад. И.П. Павлова, 2002, 73 с.20.
. Патофизиология крови. Фред Дж. Шиффман – Москва, ВИНOM? 2000 г.
Дисфункция эндотелия: Патогенетическое значение и методы коррекции / Под ред. Н.Н. Петрищева.- СПб., - 2007.- 296 с.
Геморрагические диатезы и тромбофилии. Н.А.Алексеев – СПб, «Гиппократ», 2005 г.
. Патология гемостаза. Принципы и алгоритмы клинико-лабораторной диагностики. А.П.Момот. «ФормаТ», Санкт-Петербург, 2006 г. 208 с.
6. Молекулярные основы свертывания крови и тромбообразования. Д.М.Зубаиров. Изд. «Фэн», 2000 г. 364 с.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Консультант студента

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт № 161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Патофизиология, патофизиология головы и шеи»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Патофизиология, патофизиология головы и шеи» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Патофизиология, патофизиология головы и шеи» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении. Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательнее, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

1. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по второй теме (разделу)

1. Сосудистые реакции при воспалении (причины, стадии и механизмы развития).
 2. Медиаторы воспаления и их роль в механизме сосудистых реакций.
 3. Стадии и механизмы эмиграции лейкоцитов.
 4. Стадии и механизм фагоцитоза.
 5. Белки “острой фазы”.
 6. Механизм антипиреза.
 7. Причины, механизмы, последствия нарушений барьера ротовой полости.
 8. Аутоиммунные заболевания. Определение, механизмы возникновения и развития.
 9. Причины, механизмы, последствия В-клеточных иммунодефицитов.
 10. Причины, механизмы, последствия Т-клеточных иммунодефицитов.
 11. Причины, механизмы, последствия аллергических реакций анафилактического типа.
 12. Причины, механизмы, последствия клеточно-опосредованных аллергических реакций. “Контактные” аллергические реакции в стоматологической практике.
 13. Основные причины и механизмы “непереносимости” зубных протезов.
 14. Специфические и неспецифические методы гипосенсибилизации.
 15. Роль инвазивности и вирулентности микроорганизмов в патогенезе инфекционного процесса.
 16. Значение иммунологической реактивности в развитии инфекционного процесса. Механизмы генерализации.
2. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по второй теме (разделу)

Определение понятия «аллергия». Классификация аллергенов. Пути поступления в организм. Источники и роль аллергенов в стоматологической практике.

Классификация аллергических реакций по Джеллу и Кумбсу.

Общий патогенез аллергических реакций. Механизмы иммунных повреждений (особенности АГ, АТ, способы их взаимодействия). Аллергические заболевания в стоматологии (аллергические протезные стоматиты, аллергические поражения органов и тканей полости рта, крапивница, отек Квинке, анафилактический шок).

Особенности опухолевого роста и его отличия от других видов тканевого роста.

Роль физических, химических, биологических факторов в канцерогенезе.

Гены участвующие в канцерогенезе (онкогены, антионкогены, гены-регуляторы апоптоза). Эпигеномные механизмы канцерогенеза.

Патохимические особенности опухолевой клетки. Молекулярно-генетические маркеры опухолевого роста (а - ФП, РЭА, ХГ и др.)

Особенности иммунного ответа при развитии опухолевого процесса. Роль вирусов в патогенезе рака ротовой полости.

Паранеопластические процессы как отражение системного действия опухоли на организм.

вопросы для СРС :

Методы экспериментального изучения опухолевого роста

Этапы метастазирования и современное представление об их механизмах.

3. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по третьей теме (разделу)

Общая гипергидратация. Причины, механизмы развития, последствия.

Общая дегидратация. Причины, механизмы развития, последствия.

Нарушения обмена Na. Причины, механизмы развития, последствия.

Нарушения обмена K. Причины, механизмы развития, последствия.

Газовые ацидоз и алкалоз. Причины, механизмы развития, компенсаторные реакции.

Негазовые ацидоз и алкалоз. Причины, механизмы развития, компенсаторные реакции.

Роль нарушений КОС в ротовой полости в патогенезе кариеса.

Дислипотеидемии. Виды, механизмы развития, патогенетическое значение.

Ожирение. Виды, механизмы развития.

3. Причины и механизмы развития отрицательного азотистого баланса.

Продукционная и ретенционная гиперазотемия. Причины, механизмы, патогенетическое значение.

Диспротеинемии. Виды, механизмы развития, патогенетическое значение.

Роль нарушений обмена веществ в развитии повреждения в ЧЛЮ.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

компьютерные обучающие программы;

тренинговые и тестирующие программы;

электронные базы данных:

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Патофизиология, патофизиология головы и шеи»

Наименование аудиторий, адрес	Перечень оборудования	Адрес
	Общее и специальное оборудование	
	2	3
1-4-4	Телевизор, DVD-плеер Стул 18 Стол 9	Ул.Л.Толстого, 6/8, литер А
1-4-5	Телевизор, DVD-плеер Стул 20 Стол 10	Ул.Л.Толстого, 6/8, литер А
1-4-3	Телевизор, DVD-плеер Стул 9 Стол 18	Ул.Л.Толстого, 6/8, литер А
1-3-1	Телевизор, DVD-плеер Стул 6 Стол 15	Ул.Л.Толстого, 6/8, литер А
1-4-2	Телевизор, DVD-плеер Стул 16 Стол 7	Ул.Л.Толстого, 6/8, литер А

Б1.Б.18 Патологическая анатомия, патологическая анатомия головы и шеи

Цели и задачи дисциплины.

Целью изучения дисциплины «патологическая анатомия, патологическая анатомия головы и шеи» является изучение структурных основ болезней - их этиологии, механизмов (патогенеза), патоморфоза и исходов, что необходимо для осмысливания теоретических основ медицины, более углубленного изучения клинических проявлений болезней и патологии орофациальной области (патологи головы и шеи), использования полученных знаний на клинических кафедрах и в работе врача-стоматолога. Дисциплина «патологическая анатомия, патологическая анатомия головы и шеи» имеет междисциплинарный характер обучения, который соотносится с общими целями основной образовательной программы и квалификационными характеристиками специалитета (стоматология).

Основной задачей при изучении дисциплины «патологическая анатомия, патологическая анатомия головы и шеи» является обучение студентов навыкам клинко-анатомического мышления, синтетического обобщения диагностических признаков болезней и правильного их толкования в причинно-следственных взаимоотношениях механизмов заболевания.

Задачами дисциплины «патологическая анатомия, патологическая анатомия головы и шеи» являются:

- изучение студентами патологии клетки и общепатологических процессов, совокупностью которых определяются морфологические и функциональные проявления той или иной болезни;
- приобретение студентами знаний об этиологии, патогенезе и морфологии болезней на разных этапах их развития (морфогенез), структурных основ выздоровления, осложнений, исходов и отдаленных последствий заболеваний;

- освоение студентом морфологии и механизмов процессов приспособления и компенсации организма в ответ на воздействие патогенных факторов и изменяющихся условий внешней среды;
- изучение студентом изменения болезней, возникающее как в связи с меняющимися условиями жизни человека и лечением (патоморфоз), так и вследствие терапевтических и диагностических манипуляций (патология терапии, ятрогении);
- изучение патологии орофациальной области и ее клинико-морфологических проявлений, исходов;
- ознакомление студентов с принципами организации патологоанатомической службы, методических основ морфологического анализа биопсийного материала и клинической интерпретации патологоанатомического заключения в орофациальной патологии.

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «патологическая анатомия, патологическая анатомия головы и шеи», должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);
- готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8).

Студент, освоивший программу дисциплины «патологическая анатомия, патологическая анатомия головы и шеи», должен обладать общепрофессиональными компетенциями:

- готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);
- способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);
- готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6);
- способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9).

Студент, освоивший программу дисциплины «патологическая анатомия, патологическая анатомия головы и шеи», должен обладать профессиональными компетенциями:

- готовностью к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК-7);
- готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни (ПК-13);
- готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины (ПК-17);
- способностью к участию в проведении научных исследований (ПК-18).

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «патологическая анатомия, патологическая анатомия головы и шеи» относится к базовой части образовательной программы блока 1 учебного плана стоматологического факультета (Б1.Б.17).

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся.

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц часов/	Семестр	
		III	IV
Аудиторные занятия (всего)	92	46	46
В том числе:			
Лекции (Л)	24	12	12
Клинические практические занятия (КПЗ)	68	34	34
Самостоятельная работа (всего)	36	18	18
Промежуточная аттестация	Зачет Экзамен (16 ч)	зачет	16
Общая трудоемкость часы зачетные единицы	144	64	80
	4	1,5	2,5

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества

а академических часов и видов занятий.

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины.

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч.			Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Семинары	Практические занятия		
Функциональная морфология альтерации	3	0	8	3,25	14,25
Функциональная морфология воспаления и иммунопатологических процессов	3	0	8	4,25	15,25
Функциональная морфология нарушений регуляции	2	0	13	2	17
Патология тканевого роста. Опухоли	8	0	11	10,5	29,5
Частная патологическая анатомия	6	0	16	13	35
Клиническая патология. Патологическая анатомия в стоматологической практике	2	0	12	3	17
ИТОГО	24	0	68	36	128

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины.

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
11.	Функциональная морфология альтерации	1. Введение в патологическую анатомию. История патологической анатомии. Альтерация. Некроз. Апоптоз. 2. Клеточные и внеклеточные дистрофии. Нарушения минерального и пигментного обмена. 3. Нарушения крово- и лимфообращения. Смешанные	- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); - готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5); - готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и

		<p>дистрофии. альтерации.</p> <p>Исходы</p>	<p>культурные различия (ОК-8);</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); - способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4); - способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5); - готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6); - способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9). - готовностью к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК-7); - готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни (ПК-13); - готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины (ПК-17); - способностью к участию в проведении научных исследований (ПК-18).
22.	<p>Функциональная морфология воспаления и иммунопатологических процессов</p>	<p>1. Воспаление. Виды. Хроническое воспаление. Морфология реакций гиперчувствительности немедленного (ГНТ) и замедленного типа (ГЗТ).</p> <p>2. Патология иммунной системы. Иммунодефициты. Аутоиммунные болезни.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); - готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5); - готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные,

		<p>Амилоидоз. 3. Заболевания твердых тканей зуба. Воспалительные заболевания челюстных костей, слизистой оболочки полости рта и слюнных желез.</p>	<p>этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8); - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); - способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4); - способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5); - готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6); - способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9). - готовностью к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК-7); - готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни (ПК-13); - готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины (ПК-17); - способностью к участию в проведении научных исследований (ПК-18).</p>
33.	<p>Функциональная морфология нарушений регуляции</p>	<p>Функциональная морфология нарушений регуляции. Процессы регенерации и адаптации. Стресс. Шок.</p>	<p>- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); - готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5); - готовностью к работе в коллективе, толерантно</p>

			<p>воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8);</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); - способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4); - способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5); - готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6); - способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9). - готовностью к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК-7); - готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни (ПК-13); - готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины (ПК-17); - способностью к участию в проведении научных исследований (ПК-18).
44.	Патология тканевого роста. Опухоли.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Общие закономерности опухолевого роста. Классификация опухолей. Метастазирование. 2. Частные формы опухолей. 3. Опухоли кроветворной и лимфоидной тканей. 	<ul style="list-style-type: none"> - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); - готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5); - готовностью к работе в

		<p>Поражение лимфатических узлов головы и шеи.</p> <p>4. Опухоли и опухолеподобные заболевания челюстных костей.</p> <p>5. Опухоли и опухолеподобные заболевания слюнных желез.</p>	<p>коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8);</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); - способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4); - способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5); - готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6); - способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9). - готовностью к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК-7); - готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни (ПК-13); - готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины (ПК-17); - способностью к участию в проведении научных исследований (ПК-18).
55.	<p>Частная патологическая анатомия</p>	<p>Болезни сердечно-сосудистой и эндокринных систем. Ревматические болезни. Васкулиты. Болезни почек. Вирусные и бактериальные инфекции. Генерализованные</p>	<ul style="list-style-type: none"> - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); - готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

		<p>инфекции (сепсис, туберкулез, сифилис). Болезни легких. Заболевания желудочно-кишечного тракта, печени, поджелудочной железы, желчного пузыря.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8); - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); - способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4); - способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5); - готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6); - способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9). - готовностью к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК-7); - готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни (ПК-13); - готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины (ПК-17); - способностью к участию в проведении научных исследований (ПК-18).
6 б.	<p>Клиническая патология. Патологическая анатомия в стоматологической практике.</p>	<p>Виды смерти. Правила проведения патологоанатомических вскрытий. Структура диагноза. Виды диагнозов. Расхождение</p>	<ul style="list-style-type: none"> - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); - готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию

		<p>диагнозов. Врачебное свидетельство о смерти. Клинико- патологоанатомическая экспертиза. Ятрогении. Биопсии. Варианты исследования операционного материала.</p>	<p>творческого потенциала (ОК-5); - готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8); - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно- коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); - способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4); - способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК- 5); - готовностью к ведению медицинской документации (ОПК- 6); - способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9). - готовностью к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК-7); - готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни (ПК-13); - готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины (ПК-17); - способностью к участию в проведении научных исследований (ПК-18).</p>
--	--	---	---

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

а) основная литература: (за последние 5-10 лет)

Пальцев М.А., Зайратьянц О.В., Кононов А.В., Рыбакова М.Г. Руководство к практическим занятиям по патологической анатомии для стоматологических факультетов. – М.: Медицина. – 2009. – 592 с.

Патологическая анатомия. Патологическая анатомия головы и шеи: методические указания к практическим занятиям по общей патологической анатомии для студентов 2 курса стоматологического факультета/Сост. И.А.Кузнецова, Ю.А.Тихонова, О.Л.Шарова; под ред. М.Г.Рыбаковой.-СПб.: Издательство СПбГМУ, 2015.-48с. ISBN 978-5-88999-361-2

Патологическая анатомия, патологическая анатомия головы и шеи: методическое пособие к практическим занятиям по частной патологической анатомии для студентов 2 курса стоматологического факультета/В.В.Байков, И.А.Кузнецова, Ю.А.Тихонова, О.Л.Шарова; под ред. М.Г.Рыбаковой.-СПб.:Издательство СПбГМУ, 2015.- 80 с. ISBN 978-5-88999-279-0

Методические указания для самостоятельной работы по патологической анатомии для студентов стоматологического факультета/Сост. А.Г.Тюрин, Ю.А.Тихонова, А.В.Ботина; под ред. М.Г.Рыбаковой.-СПб.: Издательство СПбГМУ, 2011.-40с.

Клиническая патология (биопсийно-секционный курс):методическое пособие/Сост. В.З.Клечиков, Ю.А.Тихонова.-2015.-СПб.:РИЦ ПСПбГМУ, 2016.-74 с. ISBN 978-5-88999-393-3

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

Патологическая анатомия. Под ред. А.И.Струкова, В.В.Серова. Учебник. Переиздание. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2010.

Пальцев М.А., Аничков Н.М., Патологическая анатомия. Учебник. В 2-х т. М.:Медицина, 2001.

Пальцев М.А., Аничков Н.М., Рыбакова М.Г. Руководство к практическим занятиям по патологической анатомии.- М.: Медицина, 2002.-896с.

Патология. Руководство. Под ред. М.А.Пальцева, В.С.Паукова, Э.Г.Улумбекова. – М.: ГЭОТАР, 2002.

Автандилов Г.Г. Основы патологоанатомической практики: Руководство.- М.:РМАПО, 1994.

Калитиевский П.Ф. Макроскопическая дифференциальная диагностика патологических процессов.- 2-е изд.- М.: Медицина, 1993.

Патологоанатомическая диагностика опухолей человека. Руководство, Т.1,2/Под ред. Н.А.Краевского, А.В.Смоляникова, Д.С.Саркисов.- 4-е изд.-М.: Медицина, 1994.

Атлас по патологической анатомии. Под ред. Зайратьянца О.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2010.

Тесты для контроля самостоятельной работы студентов по патологической анатомии/ Сост. Ю.А.Тихонова, И.А.Кузнецова; под ред. М.Г.Рыбаковой.- СПб.:Издательство СПбГМУ, 2014. – 56 с.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам):

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
III семестр			
11.	Функциональная морфология альтерации	ОК-1, ОК-5, ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9; ПК-7, ПК-13, ПК-17, ПК-18	Тестирование-1 Устный опрос / собеседование-2 Решение ситуационной задачи (с макро- и микропрепаратами)-1 Собеседование-2
2.	Функциональная морфология воспаления и иммунопатологических процессов	ОК-1, ОК-5, ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9; ПК-7, ПК-13, ПК-17, ПК-18	Тестирование-1 Устный опрос / собеседование-2 Решение ситуационной задачи (с макро- и микропрепаратами)-1 Собеседование-2
3. 4	Функциональная морфология	ОК-1, ОК-5, ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-	Тестирование-1 Устный опрос /

	нарушений регуляции. Патология тканевого роста. Опухоли (1-3)	6,ОПК-9; ПК-7, ПК-13, ПК-17, ПК-18	собеседование-2 Решение ситуационной задачи (с макро- и микропрепаратами)-1 Собеседование-2
Вид аттестации			Зачет с баллами
IV семестр			
4.	Патология тканевого роста. Опухоли (1-5).	ОК-1, ОК-5, ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9; ПК-7, ПК-13, ПК-17, ПК-18	Тестирование-1 Устный опрос / собеседование-2 Решение ситуационной задачи (с макро- и микропрепаратами)-1 Собеседование-2
5.	Частная патологическая анатомия.	ОК-1, ОК-5, ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9; ПК-7, ПК-13, ПК-17, ПК-18	Тестирование-2 Устный опрос / собеседование-4 Решение ситуационной задачи (с макро- и микропрепаратами)-1 Собеседование-2
6.	Клиническая патология. Патологическая анатомия в стоматологической практике.	ОК-1, ОК-8, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9, ПК-7, ПК-17.	Тестирование-0,5 Устный опрос / собеседование-0,5 Решение ситуационной задачи (с макро- и микропрепаратами)-0,5 Собеседование-0,5
Вид аттестации			Экзамен с оценкой (баллами)

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания:

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
11.	Экзамен	1-я часть экзамена: практика	Стандартизированные ситуационные задачи с использованием макро- и микропрепаратов (практико-ориентированные задания)	Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена: –соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); –умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; –логичность, последовательность изложения ответа; –наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				<p>–аргументированность, доказательность излагаемого материала.</p> <p>Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена</p> <p>Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся,</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				<p>если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер. Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.</p>
		<p>2-я часть экзамена: теория (билет) аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно</p>	<p>Стандартизированные билеты из 3-х вопросов</p>	<p>Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена</p> <p>Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания,</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				<p>показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.</p> <p>Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				совокупности на основе оценивания результатов практико-ориентированной части и теоретической части экзамена.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности.

Перечень вопросов для экзамена:

Общая патологическая анатомия

Функциональная морфология альтерации

1. Альтерация. Классификации. Причины. Механизмы и этапы повреждения.
2. Морфологические проявления клеточной альтерации. Причины и механизмы повреждения.
3. Некроз. Определение. Понятие о паранекрозе, некробиозе, апоптозе, аутолизе. Причины, механизмы развития. Классификация некроза. Клинико-морфологические формы некроза, их характеристика, исходы.
4. Дистрофии. Определение. Причины развития. Морфогенетические механизмы. Классификации. Макро- и микроскопическая характеристика отдельных форм (белковая, жировая, гидропическая).
5. Смешанные дистрофии, возникающие при нарушениях сложных белков-хромопротеидов, нуклеопротеидов и минералов. Эндогенные пигментации (протеиногенные, гемоглиногенные) . Виды желтух. Нарушения обменов минералов. Минеральные дистрофии, их виды. Кальцинозы, их виды.
6. Причины альтерации соединительной ткани. Стадии дезорганизации соединительной ткани, механизмы развития. Морфологические проявления, исходы. Тинкториальные свойства соединительной ткани при альтерации клеток и соединительной ткани (морфологические признаки и методы выявления).
7. Нарушение лимфо- и кровообращения. Венозное полнокровие: виды, причины. Изменения в органах при остром и хроническом венозном полнокровии. Морфогенез застойного (первичного) склероза.
8. Малоокровие. Причины, виды, изменение в органах.
9. Кровотечения. Причины, виды, морфология, исходы.
10. Тромбоз. Причины, механизмы развития. Виды тромбов.
11. ДВС-синдром. Причины, морфология. Исходы. Осложнения.
12. Эмболия. Причины, виды, исходы. Значение тромбоэмболии легочной артерии.
13. Исходы альтерации. Склероз. Классификация (очаговый, диффузный, первичный, вторичный). Этапы формирования соединительной ткани. Механизмы склероза. Гиалиноз, виды, макро и микроскопические признаки. Этапы и механизмы развития.

Функциональная морфология воспаления и иммунопатологических процессов

1. Сущность и биологическое значение воспаления. Этиология и патогенез воспаления. Медиаторы воспаления.
2. Классификация воспаления.
3. Экссудативное воспаление. Механизмы повреждения микроциркуляторного русла. Клинико-анатомические формы экссудативного воспаления, их морфологическая характеристика, исходы.
4. Продуктивное воспаление, его виды. Причины, механизмы развития, морфологическая характеристика, исходы. Иммуноморфологические основы хронизации воспаления и его морфологические проявления.
5. Гранулематозное воспаление. Кинетика клеточного состава. Морфологическая характеристика специфических гранул.
6. Причины и механизмы хронизации воспаления. Морфологические критерии хронического воспаления.
7. Морфологические основы сенсибилизации.
8. Классификация и краткая характеристика иммунодефицитных состояний.
9. Аллергия. Классификация основы сенсибилизации. Механизм тканевых повреждений. Механизм и тканевые проявления иммунных реакций гиперчувствительности немедленного типа. Морфология феномена Артюса и Овари.
10. Морфогенез и тканевые проявления аллергических реакций замедленного типа. Морфология феномена Коха.
11. Трансплантационный иммунитет. Механизмы отторжения трансплантата.
12. Аутоиммунные болезни. Принципы классификации. Общая морфологическая характеристика тканевых проявлений.
13. Амилоидоз. Пато- и морфогенез Классификация амилоидоза и особенности поражения органов при различных формах. Способы выявления амилоида.

Функциональная морфология нарушений регуляции

1. Регуляция. Понятие об уровнях и механизмах регуляции регенерации. Значение тканевого комплекса эпителий - соединительная ткань для поддержания тканевого гомеостаза. Физиологическая регенерация – структурная основа гомеостаза.
2. Регенерация, ее виды, органические особенности.
3. Тканевые проявления нарушений клеточного обновления. Патологическая регенерация. Воспалительные разрастания эпителия. Метаплазия. Дисплазия.
4. Тканевые проявления нейроэндокринной регуляции в гормонально-зависимых органах. Патогенез, морфология и формы дисгормональных гиперплазий матки и молочной железы.
5. Механизм и структурные проявления стресса.
6. Патогенез, формы и морфологические проявления шока.
7. Компенсаторно-приспособительные процессы. Общие закономерности. Гипертрофия. Атрофия. Механизмы развития.

Патология тканевого роста. Опухоли

1. Определение понятия «опухоль». Структурно-функциональная характеристика опухолевой ткани. Атипизм опухолевых клеток. Катаплазия.
2. Пато-, морфо- и гистогенез опухолей. Предопухолевые (предраковые) состояния и изменения, их сущность, морфология. Дисплазия и рак. Опухолевая прогрессия.
3. Рост опухоли (экспансивный, инфильтративный, аппозиционный, экзофитный, эндофитный).
4. Метастазирование. Пути, этапы и основные факторы. Особенности метастазирования различных видов опухолей (рак, саркома, меланома).
5. Принципы классификации опухолей по гистогенезу, степени дифференцировки и распространенности опухолевого процесса. Доброкачественные и злокачественные опухоли, их клинко-морфологическая характеристика. Вторичные изменения в опухолях.
6. Теории опухолевого роста. Морфология реакций противоопухолевого иммунитета.
7. Злокачественные опухоли из эпителия, типы роста и метастазирования.
8. Характеристика опухолей различных органов. Рак легкого, желудка, молочной железы, меланома. Опухоли системы крови, патологическая анатомия острых и хронических форм, осложнения, причины смерти.

Частная патологическая анатомия

Патологическая анатомия, ее фундаментальное и практическое значение. Понятие о болезни и смерти. Танатогенез и морфогенез, этиология, патогенез и патоморфоз болезней.

Болезни сердечно-сосудистой и эндокринной системы

1. Гипертоническая болезнь (ГБ). Этиология и патогенез ГБ. Патологоанатомические различия при доброкачественном и злокачественном течении ГБ. Клинико-морфологические формы ГБ, их характеристика, причины смерти. Патоморфоз ГБ. Особенности современного течения ГБ. Симптоматические гипертензии, патогенез, особенности современного течения.
2. Атеросклероз. Этиология и патогенез. Стадии атеросклероза, их морфологическая характеристика. Причины смерти.
3. Ишемическая болезнь сердца. Понятие, связь с атеросклерозом и гипертонической болезнью. Этиология и патогенез. Фактора риска.
4. Инфаркт миокарда. Причины. Классификации. Морфологические стадии, их характеристика. Осложнения. Причины смерти.
5. Некоронарогенные повреждения миокарда. Кардиомиопатии: классификация, причины развития, патогенез, морфология, причины смерти.
6. Сахарный диабет. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Морфология макро- и микроангиопатий. Органические проявления, осложнения и причины смерти больных сахарным диабетом. Проявления сахарного диабета в полости рта.
7. Патология щитовидной железы. Зоб: классификации, клинко-морфологические признаки. Тиреоидиты: виды, клинко-морфологические признаки.
8. Недостаточность сердца: основные формы и патогенетические основы. Проявления острой и хронической недостаточности сердца в полости рта.
9. Основные формы и морфогенез сосудистой недостаточности.

Ревматические болезни. Васкулиты

1. Ревматизм. Этиология, клинко-морфологические формы, исходы. Морфогенез изменений соединительной ткани. Клинико-морфологические формы. Висцеральные проявления. Проявления ревматизма в орофациальной области.
2. Системная красная волчанка. Патогенез. Микроскопические проявления аутоиммунного механизма повреждения. Характеристика изменений почек, сердца, сосудов. Осложнения, причины смерти.
3. Ревматоидный артрит. Патогенез. Морфологические изменения суставов и висцеральные проявления. Особенности изменений почек. Осложнения, причины смерти.
4. Болезнь Бехтерева. Патогенез. Основные морфологические проявления.

5. Склеродермия. Механизм развития системного прогрессирующего фиброза. Стадии изменений соединительной ткани. Висцеральные проявления.
6. Узелковый периартериит, динамика морфологических изменений в различных фазах процесса, органные проявления.
7. Васкулиты, принципы классификации. Причины вторичных васкулитов. Морфологические проявления васкулитов в начале, разгаре и исходе воспалительного процесса. Осложнение первичных системных васкулитов, регионарные особенности.
8. Дерматомиозит. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения.
9. Кардиосклероз. Классификация и морфологическая характеристика отдельных форм.

Болезни почек

1. Современная клиничко-морфологическая классификация болезней почек. Значение биопсии почек в их изучении.
2. Гломерулонефрит. Современная классификация. Этиология, патогенез. Иммуноморфологическая характеристика различных форм гломерулорнефрита. Патологическая анатомия, осложнения, исходы.
3. Нефротический синдром. Формы, причины, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения, исходы.
4. Амилоидоз почек. Причины, патогенез, морфологическая характеристика стадий, осложнения, исходы.
5. Острая почечная недостаточность (некротический нефроз). Причины, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения, исходы.
6. Тубуло-интерстициальный нефрит. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы.
7. Пиелонефрит. Классификация. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы.
8. Нефросклероз. Причины, Пато- и морфогенез. Виды, морфология.
9. Хроническая почечная недостаточность. Патогенез, морфологическая характеристика, Патоморфоз в связи с применением хронического гемодиализа. Состояние слизистой оболочки полости рта и слюнных желез при хронической почечной недостаточности.

Болезни легких

1. Крупозная пневмония. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Атипичные формы. Осложнения.
2. Бронхопневмония. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Особенности бронхопневмоний в зависимости от характера возбудителя (вирусная, пневмококковая, стафилококковая, стрептококковая, пневмоцистная, грибковая), химического и физического фактора (уремическая, липидная, пылевая, радиационная пневмония), возраста (пневмония у детей и стариков), осложнения. Особенности послеоперационных пневмоний и пневмоний при травмах челюстно-лицевой области.
3. Межуточная (интерстициальная) пневмония. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика, исходы.
4. Хронические неспецифические заболевания легких (ХНЗЛ). Понятие. Классификация. Морфология.
5. Хронический бронхит. Классификация. Этиология, патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения.
6. Бронхиальная астма. Классификация. Этиология, патогенез. Морфологическая характеристика легких на высоте приступа. Причины смерти.
7. Интерстициальные болезни легких, пневмофиброз. Этиология, патогенез. Патологическая анатомия нозологических форм.

Болезни желудочно-кишечного тракта

1. Гастриты, патогенез и морфологическая характеристика отдельных форм.
2. Язвенная болезнь, патогенез, морфологическая характеристика, исходы, осложнения.
3. Неспецифический колит. Патогенез. Морфологическая характеристика.
4. Болезнь Крона. Морфологическая характеристика. Осложнения.
5. Аппендицит. Патогенез, клиничко-морфологические формы. Осложнения.

Болезни печени, поджелудочной железы и желчного пузыря

1. Гепатозы. Гепатиты. Циррозы. Этиология. Морфологическая характеристика основных форм. Осложнения, причины смерти. Проявления печеночной недостаточности в полости рта.
2. Холецистит. Патогенез, клиничко-морфологические формы. Осложнения.
3. Панкреатиты. Патогенез. Патологическая анатомия острых и хронических форм. Формы алкогольного панкреатита.

Инфекционные болезни

1. Общие проявления бактериальных инфекций. Формы инфекционного процесса, характеристика его течения и длительности, свойства микроорганизмов и защитные механизмы макроорганизмов.
2. Классификация инфекционных болезней, закономерности их проявления. Варианты тканевых реакций.
3. Туберкулез. Первичный туберкулез, особенности распространения и заживления. Гематогенный туберкулез. Формы. Параспецифические реакции туберкулеза. Вторичный туберкулез. Морфологическая характеристика отдельных форм. Особенности течения туберкулеза с ВИЧ инфекцией. Патоморфоз современного туберкулеза.
4. Детские инфекции. Общая характеристика. Скарлатина. Дифтерия. Этиология, патогенез, формы, основные морфологические изменения. Особенности проявления, осложнения, причины смерти.

5. Карантинные инфекции. Чума, сибирская язва. Кишечные инфекции. Общие закономерности развития. Дизентерия. Сальмонеллез. Брюшной тиф. Холера. Этиология. Патогенез. Основные морфологические проявления.
 6. Риккетсиозы. Сыпной тиф. Возвратный тиф. Этиология. Патогенез. Основные морфологические проявления. Осложнения. Причины смерти.
 7. Кандидоз. Характеристика возбудителя. Пути заражения, патогенез, формы, осложнения. Методы исследования.
 8. Вирусные инфекции. Общая характеристика. Грипп. Парагрипп. Корь. Вирусный гепатит. ВИЧ-инфекция. Этиология, патогенез, пути распространения. Формы. Основные морфологические проявления, осложнения, причины смерти. Поражение слизистой оболочки полости рта при ВИЧ-инфекции.
 9. Генерализованные инфекции. Сепсис. Этиология, патогенез, формы, морфологическая характеристика.
 10. Заболевания, вызываемые герпес-вирусами. Классификация, общая характеристика. Простой герпес. Цитомегалия. Распространение, формы, морфологические проявления, осложнения.
Заболевания полости рта (патологическая анатомия головы и шеи)
 1. Пародонтит. Значение местных факторов и иммунопатологических процессов в повреждении пародонта. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия.
 2. Кариес. Морфологическая характеристика изменений в пульпе и дентине при различных его стадиях. Этиология, патогенез, классификация, осложнения.
 3. Пульпит. Классификация, этиология, патогенез, патологическая анатомия.
 4. Пародонтиты острые и хронические. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика форм, исходы.
 5. Остеомиелиты челюстей. Флегмоны. Морфологическая характеристика.
 6. Одонтогенная инфекция. Одонтогенный сепсис. Патогенез. Особенности. Пути прогрессирования одонтогенного сепсиса. Осложнения.
 7. Афтозный стоматит. Патогенез. Патологическая анатомия.
 8. Стоматиты. Классификация. Морфологическая характеристика. Стоматиты при ВИЧ-инфекции, их морфологическая характеристика.
 9. Болезнь Сьегрена. Патогенез. Патологическая анатомия.
 10. Аутоиммунные паротиты. Патогенез. Морфологическая характеристика.
 11. Предраковые состояния слизистой оболочки полости рта. Клинико-морфологическая характеристика различных нозологических форм.
 12. Одонтогенные образования, роль дисэмбриогенеза.
 13. Опухоли слюнных желез. Классификация. Предопухолевые процессы и предрасполагающие факторы. Морфологическая характеристика.
 14. Одонтогенные опухоли. Морфологическая характеристика.
 15. Эпулисы. Морфологическая характеристика отдельных форм.
 16. Амелобластома. Морфологическая характеристика.
 17. Сиалозы. Слюнно-каменная болезнь. Сиалодениты. Патогенез. Морфологическая характеристика.
 18. Кисты челюстных костей. Виды, патологическая анатомия.
 19. Флюороз. Причины. Морфологическая характеристика.
- Клиническая патология. Патологическая анатомия в стоматологической практике
1. Виды смерти. Признаки смерти и посмертных изменений.
 2. Основные танатогенетические синдромы и их морфологические проявления.
 3. Порядок вскрытия умерших в стационарах и на дому.
 4. Диагнозы. Виды, принципы оформления и сличения. Причины расхождения клинического и морфологического диагнозов, категории расхождения.
 5. Правила заполнения врачебного свидетельства о смерти.
 6. Порядок работы лечебно-контрольной комиссии (ЛКК), клинико-анатомической конференции (КАК), комиссии по изучению летальных исходов (КИЛИ).
 7. Биопсии. Виды, правила забора, фиксации и направления материала на гистологическое исследование. Биопсия в стоматологической практике: правила проведения и диагностические возможности (примеры). Биопсийная диагностика патологии лимфатических узлов подчелюстной области и шеи.
 8. Основные осложнения реанимации и интенсивной терапии. Осложнения наркоза и интубации.
 9. Осложнения искусственной вентиляции легких.
 10. Внезапная смерть – патоморфологические основы и проявления.
 11. Энцефалопатия. Причины, виды, морфологические проявления.
 12. Основные формы и морфогенез сосудистой и сердечной недостаточности. Морфологические критерии дифференциальной диагностики острой сердечной и сосудистой недостаточности.
 13. Трансфузионные реакции и их осложнения.
 14. Клинико-морфологические проявления лекарственной аллергии.
 15. Ятрогении. Определение. Виды. Категории. Значение в танатогенезе.

Тестирование:

Виды тестовых заданий.

Задания в тестовой форме (ЗТ) представлены в следующих стандартизированных формах:

- закрытое ЗТ, предполагающее выбор ответов (испытуемый выбирает правильный ответ или несколько ответов из числа готовых, предлагаемых заданию теста). Закрытое ЗТ состоит из неполного тестового утверждения с одним ключевым элементом и множеством допустимых вариантов ответов, один или несколько из которых являются правильными. Тестируемый определяет правильные ответы из представленного множества. Все задания ЗТ соответствуют следующим требованиям (нет заведомо ложных, а также явно выделяющихся обособленных ответов; правильные и неправильные ответы сходны по содержанию, структуре и общему количеству слов; применяются правдоподобные ошибочные варианты, взятые из опыта клинико-морфологических наблюдений; в закрытой форме ЗТ категорически не применяются все правильные или все неправильные ответы; количество вариантов ответов в ЗТ закрытого типа не менее трех, но не более десяти; соответствуют принципу – «длинный» вопрос и «короткий» ответ).

- открытое ЗТ, испытуемый сам формулирует краткий или развернутый ответ. Открытое ЗТ имеет вид неполного утверждения, в котором отсутствует один или несколько ключевых элементов и требует самостоятельной формулировки ответа тестируемого. В качестве отсутствующих ключевых элементов могут быть – число, буква, слово, словосочетание, перечень терминов. При формулировке задания на месте ключевого элемента поставлены прочерк или многоточие, также может быть перечисление количества правильных ответов с их формулировкой.

- ЗТ на установление правильной последовательности. ЗТ на установление правильной последовательности состоят из однородных элементов некоторой группы и четкой формулировки критерия упорядочения этих элементов.

Некоторые формулировки ЗТ всех уровней и вариантов ответов имеют поясняющие рисунки. Формулировка задания, варианты ответов и поясняющие рисунки к заданию и вариантам ответов помещаются на одном поле зрения. Содержание ЗТ ориентировано на получение от тестируемого однозначного ответа. Задания не сформулированы в форме вопроса, формулировка задания представлена в повествовательной форме. В формулировке ЗТ не используется повелительное наклонение (выберите, вычислите, укажите, назовите и т.д.). Все тесты обладают высокими показателями валидности, т.е. прослеживается четкое соответствие содержания тестовых заданий содержанию исходного учебного материала.

Примеры тестов:

Степень злокачественности мукоэпидермоидной опухоли зависит от

1. Наличия недифференцированных клеток
2. Выраженности развития стромы
3. Соотношения клеток с эпидермоидной и слизеобразующей дифференцировкой
4. Наличия криброзных структур
5. Возраста пациента

Злокачественными опухолями слюнных желез являются

1. Онкоцитомы
2. Опухоль Уортина
3. Мукоэпидермоидная опухоль
4. Ацинозноклеточная опухоль
5. Базальноклеточная аденома

Амелобластома характеризуется типом роста

1. Местнодеструктивным
2. Экспансивным
3. Инвазивным
4. Аппозиционным
5. Эндофитным

Морфологические проявления хронической недостаточности сердца: а,б,в.

Возможные источники тромбоэмболии легочной артерии: а,б,в.

Возможные варианты поражения органов при атеросклерозе: а,б,в,г.

У больной 25 лет с жалобами на увеличение и болезненность шейных лимфатических узлов произведена биопсия лимфатического узла, при гистологическом исследовании которого обнаружено скопление клеток, состоящих из лимфоцитов, эпителиоидных клеток, в центре некоторых очаги некроза. Диагноз, причина?

К врачу обратился пожилой мужчина с жалобами на постоянные выделения из носа, затрудненное носовое дыхание. При исследовании: на фоне гиперемии, отека слизистой оболочки имеются ее разрастания в виде овальной формы образования диаметром до 2,0 см, прикрывающие носовые ходы. Вид воспаления?

Женщина 25 лет перенесла дифтерию. Вскоре после выписки из стационара появились нарастающие признаки изменений со стороны сердца. Смерть от сердечной недостаточности. В миокарде – жировая дистрофия кардиомиоцитов, мелкие очаги миолиза, отек, полнокровие. В строме диффузная инфильтрация макрофагами, лимфоцитами, плазматическими клетками. Вид воспаления?

На вскрытии пожилой женщины, страдавшей распространенным атеросклерозом и умершей от хронической недостаточности сердца, выявлены изменения в миокарде левого желудочка (макропрепарат). Патологический процесс в сердце, его возможные причины и морфогенез?



Ситуационные задачи:

Клинические данные: пожилая женщина длительно страдала стенокардией напряжения, отмечала повышение артериального давления. Лекарственные препараты принимала нерегулярно. Госпитализирована по поводу приступа интенсивных болей за грудиной и нарастающей одышки. Умерла от нарастающей недостаточности сердца.

Патологоанатомические данные: сердце увеличено в размерах, полости сердца расширены. Миокард темно-красный, плотный, волокнистый с мелкими диффузными белесоватыми западающими полосками. В задне-боковой стенке левого желудочка и в межжелудочковой перегородке сердца определяется очаг 40 см.кв. без четкой волокнистой структуры, желтого цвета, дряблый, неправильной формы с нечеткими границами, по его периферии располагается серовато-красная полоса. Внутренняя оболочка коронарных артерий неровная – с большим количеством желтых пятен и белесоватых плотных бляшек (часть из них каменной плотности), суживающих просвет. Легкие серо-бурые, плотноватые, с поверхности разреза легких свободно стекает прозрачная пенная жидкость. Селезенка, почки, печень темно-красного цвета, плотные, полнокровные.

Макропрепараты: орган? окраска? патологический процесс?

Вопросы:

Вид альтерации в сердце? Его причина и давность в данном случае?

Патологические процессы в стенке сосуда? Их причина и механизм развития?

Исход альтерации в селезенке? Причина и механизм развития?

Возможные исходы в зоне повреждения, если бы больная не умерла?

Проявления сердечной недостаточности в полости рта?

Образец экзаменационного билета:

ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им.И.П.Павлова Минздрава России Кафедра патологической анатомии с патологоанатомическим отделением	
Специальность «Стоматология», код 31.05.03	Дисциплина «Патологическая анатомия, патологическая анатомия головы и шеи» Семестр IV
БИЛЕТ № 1	
1. Рак желудка. Основные формы. Морфологическая характеристика. Особенности метастазирования. Осложнения.	
2. Эпулиды. Виды. Морфологическая характеристика. Осложнения.	
3. Аутоиммунные заболевания: системная красная волчанка, склеродермия. Этиопатогенез. Висцеральные проявления. Осложнения.	
4. Клинико-морфологические проявления острой и хронической недостаточности сердца.	
5. Ситуационная задача.	
Утверждаю Зав. кафедрой «17» мая 2016 г.	_____ М.Г.Рыбакова (подпись)

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-1, ОК-5, ОК-8; ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9; ПК-7, ПК-13, ПК-17, ПК-18 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности:

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад.И.П.Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им.акад.И.П.Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам стоматология (уровень специалитета) на кафедре патологической анатомии с патологоанатомическим отделением ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им.И.П.Павлова Минздрава России.

7.4.2. Положения обалльно-рейтинговой системе (БРС).

Настоящее положение (далее – Положение) разработано в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе организации учебного процесса в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад.И.П. Павлова Минздрава России от 22.12.2014 г. Распределение рейтинговых баллов и критерии оценки результатов обучения для каждой дисциплины разрабатываются педагогическим коллективом кафедры на основе настоящего Положения и Положения о балльно-рейтинговой системе организации учебного процесса в ФГБОУ ВПО ПСПбГМУ им.акад. И.П. Павлова Минздрава России. Распределение рейтинговых баллов по каждой дисциплине доводится до сведения обучающихся перед началом семестра. Каждый обучающийся имеет право знать свой рейтинг перед началом сессии и после экзамена.

Система подсчета баллов.

Максимальное количество баллов за дисциплину – 100, из них: максимальное количество баллов за семестр, если по учебному плану предусмотрен экзамен – 60; максимальное количество баллов за экзамен – 40. В качестве итогового балла за освоение дисциплины (перед сдачей экзамена) высчитывается среднеарифметическое значение баллов за семестры.

Перевод обучающегося на следующий семестр (при обучении более одного семестра) осуществляется:

-при наборе 36 и более баллов как «выполнившего учебную программу»;

- при наборе от 12 до 35 баллов «условно».

Обучающийся, переведенный условно, имеет право на возможность повышения баллов в следующем семестре. Кафедра должна предоставить ему такую возможность в течение следующего семестра в форме контрольных работ и других, принятых на кафедре формах, в установленные кафедрой сроки, но не позднее 15 декабря и 15 мая.

При наборе менее 12 баллов (при промежуточной аттестации в форме экзамена) и менее 22 (при отсутствии экзамена) обучающийся представляется к отчислению.

Основанием для допуска к экзамену (зачету Учебного плана) является набор обучающимся при изучении дисциплины не менее 36 баллов. Если дисциплина изучается более одного семестра, высчитывается среднеарифметическое количество баллов за все семестры. При наборе 35 и менее баллов, обучающийся представляется к отчислению.

Итоговый рейтинг вычисляется как сумма рейтинговых баллов, полученных за все виды деятельности, включая промежуточную аттестацию. Перевод рейтинговых баллов в оценку по дисциплине проводится по следующей схеме:

«отлично»- 85-100 баллов

«хорошо» - 74-84 балла

«удовлетворительно» - 61- 73 балла.

Студент, получивший на промежуточной аттестации (экзамене) менее 25 баллов («неудовлетворительно») направляется на пересдачу. Порядок дальнейшего обучения регламентируется Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточного контроля в Университете. В зачетную книжку и экзаменационную ведомость выставляется итоговый рейтинг и итоговая оценка по дисциплине.

Процесс изучения дисциплин: оценка качества работы обучающегося в БРС является накопительной и предусматривает непрерывный контроль знаний. Изучение каждого учебного раздела дисциплины (модуля, контрольной точки) завершается текущим контролем для определения степени усвоения учебного материала (на зачетно-диагностическом занятии) и получения балльно-рейтинговой оценки качества учебной работы обучающегося.

Максимальный рейтинг в процессе обучения складывается из оценки практических умений, теоретической подготовки, самостоятельной работы и равен 60 баллам.

Раздел «Практические умения, предусмотренные учебной программой».

Студент в процессе изучения дисциплин выполняет практические работы и самостоятельно оформляет протоколы в альбоме или тетради, которые проверяются преподавателем дисциплины. Практические работы и протоколы выполняются в соответствии с методическими рекомендациями для студентов. Число практических работ и сроки сдачи определяются по каждой дисциплине рабочей программой и планом.

Студент обязан выполнять практические работы и сдавать протоколы для проверки своевременно – в сроки, установленные планом занятий.

Баллы за альбомы/тетради: от 0 до 4 баллов

4,0 балла – своевременная сдача всех микро и макропрепаратов (в день практического занятия), все рисунки и описания правильные

3,5 балла - своевременная сдача всех микро и макропрепаратов (в день практического занятия), все рисунки и описания представлены, замечания минимальны и исправлены в день практического занятия

3,0 балла - сдача всех микро и макропрепаратов до зачетного практического занятия по теме, все рисунки и описания правильные

2,0 балла - сдача всех микро и макропрепаратов до зачетного практического занятия по теме, рисунки и описания с небольшими корректировками, которые исправлены в день зачетного занятия

1,5 балла - сдача всех микро и макропрепаратов до зачетного практического занятия по теме, рисунки и описания с небольшими корректировками (не исправлены)

1,0 балл - своевременная сдача всех микро и макропрепаратов (в день практического занятия), все рисунки и описания с существенными замечаниями

0,5 балла:

– сдача всех микро- и макропрепаратов к заключительному занятию, замечания преподавателя исправлены

- своевременная сдача всех микро и макропрепаратов (в день практического занятия), все рисунки и описания с существенными замечаниями (исправления только к заключительному занятию)

0 баллов - сдача всех микро- и макропрепаратов к заключительному занятию, замечания преподавателя не исправлены или неполное описание макропрепаратов или неправильные рисунки по микропрепаратам.

Преподаватель оценивает практические умения выставлением рейтинговых баллов на диагностическом занятии в семестре.

Рейтинговые баллы по данному разделу распределяются следующим образом:

Таблица 1

Оценка	Критерии	Рейтинговые баллы
«отлично»	Работа выполнена полностью, без ошибок, использован лекционный материал, проявлен творческий подход (приведены и объяснены конкретные примеры).	5
«очень хорошо»	Работа выполнена полностью (включает информацию по всем элементам или составным частям всех вопросов билета), возможна одна незначительная ошибка.	4
«хорошо»	Есть ответы на все вопросы билета, однако ответы неполные (включают информацию относительно отдельных элементов или составных частей вопроса, но не менее двух третей) и допущено не более двух незначительных ошибок.	3
«удовлетворительно»	Работа выполнена не менее чем наполовину, допущена одна существенная ошибка и при этом две незначительные.	2
«неудовлетворительно»	Работа выполнена меньше чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок.	1

Под термином «существенная ошибка» понимают:

1) незнание определений основных понятий, классификаций, законов, физиологических механизмов, формул, значений изученных показателей гомеостаза, единиц их измерения;

2) неумение изображать и объяснять основные графики и схемы.

Под термином «несущественная ошибка» понимают неточности в формулировках определений понятий, описании классификаций, формул, физиологических механизмов, графиков, схем.

Преподаватель имеет право провести собеседование со студентом по вопросам выполненной письменной контрольной работы. В случае если студент не может прочесть и/или объяснить написанный им текст контрольной работы или отказывается от собеседования, преподаватель вправе не выставлять рейтинговые баллы за такую работу и делает письменное заключение в конце работы: «работа не оценивается». Студенту предоставляется возможность пересдать контрольную работу.

Раздел «Теоретическая подготовка».

Контроль теоретической подготовки осуществляется путем проведения зачета по модулю. Число контрольных работ и сроки их проведения в течение каждого семестра определяются для каждой дисциплины отдельно, исходя из рабочей программы и плана занятий. Оценка контрольной работы проводится по критериям, приведенным в таблице 2. Оценка за контрольную работу переводится преподавателем в рейтинговые баллы, которые проставляются в журнал.

Таблица 2

Критерии оценки теоретических знаний на кафедре патологической анатомии с патологоанатомическим отделением для студентов стоматологического факультета:

Оценка	Критерии	Рейтинговые баллы
«отлично»	Работа выполнена полностью, без ошибок, использован лекционный материал, проявлен творческий подход (приведены и объяснены конкретные примеры).	5
«очень хорошо»	Работа выполнена полностью (включает информацию по всем элементам или составным частям всех вопросов билета), возможна одна несущественная ошибка.	4
«хорошо»	Есть ответы на все вопросы билета, однако ответы неполные (включают информацию относительно отдельных элементов или составных частей вопроса, но не менее двух третей) и допущено не более двух несущественных ошибок.	3
«удовлетворительно»	Работа выполнена не менее чем наполовину, допущена одна существенная ошибка и при этом две-три несущественные.	2
«неудовлетворительно»	Работа выполнена меньше чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок.	1

Раздел «самостоятельная работа».

На кафедре определен список видов самостоятельной работы и формы их контроля (таблица 3).

Таблица 3

Виды самостоятельной работы

Вид самостоятельной работы	Формы контроля	Рейтинговые баллы (за каждый раздел)
Изучение вопросов	Оформление альбома для	0-4+0-3

дисциплины, запланированных для самостоятельного освоения	самостоятельной работы/тетради (ОПА) Оформление рабочей тетради для самостоятельной работы (ЧПА)	0-2
Подготовка реферативного сообщения	Выступление в аудитории во время практического занятия или рукописный вариант и его защита	0-4+0-5
Компьютерное тестирование - итоговое тестирование по общей патологической анатомии -тестирование по темам самостоятельной работы студентов (ОПА) -итоговое тестирование по частной патологической анатомии -тестирование клинической патологии -тестирование по стоматологии (ВЗ ЗЧС) - тестирование по стоматологии (опухоли ЗЧС и СЖ) -тестирование по темам самостоятельной работы студентов (ЧПА)	AcademicNT	0-3 0-2 0-5 0-2 0-2 0-2 0-2

Для каждой дисциплины разрабатываются критерии оценки разных видов самостоятельной работы. Студент выбирает виды самостоятельной работы при изучении каждой темы (раздела) и согласовывает их с преподавателем. Оценка результатов самостоятельной работы проводится в течение семестра. Баллы, полученные за самостоятельную работу, выставляются в журнал за каждый изученный раздел дисциплины.

Критерии оценки ответа на теоретические вопросы (баллы за теорию):

Оценка «5» - 10 баллов: ответ на вопрос полный, не было необходимости в дополнительных (наводящих вопросах), отличное знание лекционного материала;

Оценка между «4» и «5» (ближе к 5) - 9 баллов: ответ на вопрос полный, единичные наводящие вопросы, хорошее знание лекционного материала;

Оценка «4» - 8 баллов: ответ хороший, но были затруднения в формулировках, требовались наводящие вопросы, ответом охвачены все части вопроса, среднее знание лекционного материала (не по всем частям вопроса);

Оценка между «3» и «4» (ближе к 4) - 7 баллов: ответ хороший (достаточное знание материала), но требовались наводящие вопросы, ответ построен на одном базовом источнике информации;

Оценка между «3» и «4» (ближе к 3) – 6 баллов: ответ удовлетворительный, при этом обучающийся ориентируется в основных аспектах вопроса, но значимые затруднения в определениях, классификациях, минимальное знание лекционного материала;

Оценка «3» – 5 баллов: ответ удовлетворительный (оценивается как минимально необходимые знания по вопросу, при этом показано хотя бы минимальное знание всех разделов вопроса), минимальное знание лекционного материала;

Оценка между «3» и «2» (ближе к 3) – 4 балла: ответ недостаточный по большинству разделов вопроса, много наводящих вопросов, слабое знание наиболее важных разделов вопроса, незнание лекционного материала;

Оценка между «3» и «2» (ближе к 2) – 3 балла: нет удовлетворительного ответа на вопрос, много наводящих вопросов, незнание наиболее важных разделов вопроса, незнание лекционного материала;

2 балла - нет удовлетворительного ответа на вопрос, большое количество наводящих вопросов, при этом возможен ответ лишь на незначительную часть вопроса, незнание лекционного материала;

1 балл – нет ответа на вопрос, отрывочные термины по теме без смысловой привязки к вопросу;

0 баллов - отказ отвечать на вопрос.

Требование к реферату: самостоятельно проведенный анализ по теме с использованием современных литературных источников (не менее 25 печатных страниц, формат А4, шрифт 14, межстрочный интервал 1,0).

Алгоритм

Актуальность изучаемой темы (с приведением статистических данных)

Цель изучения темы

Материалы изучения: обзор литературы по теме

Основная часть

Заключение, выводы

Список литературы

Возможны иллюстрации с ссылкой на источник.

Возможно представление темы в виде презентации (при наличии большого иллюстративного материала – в виде схем, изображения макро-и микропрепаратов и т.д)

Итоговый рейтинг определяется суммой набранных рейтинговых баллов за семестры и экзамен.

Перевод рейтинговых баллов в итоговую оценку определяется по следующей схеме:

от 85 до 100 баллов – «отлично»

от 74 до 84 баллов – «хорошо»

от 61 до 73 баллов – «удовлетворительно»

от 0 до 60 баллов – «неудовлетворительно» (пересдача)

Заключение по БРС для студентов стоматологического факультета

№	Тема (раздел)	Форма контроля	Баллы
III семестр			
11.	Функциональная морфология альтерации		
11.1.	Практика (диагностическая задача)	собеседование по задаче микро-макропрепараты	0-5
11.2.	Теория	собеседование тестирование	0-10
22.	Функциональная морфология воспаления и иммунопатологических процессов		
22.1.	Практика (диагностическая задача)	собеседование по задаче микро-макропрепараты	0-5
22.2.	Теория	собеседование тестирование	0-10
22.3.	Тестирование в AcademicNT по стоматологии ВЗ ЗЧС (воспалительные заболевания зубочелюстной системы)	стандартизированное тестирование	0-2
23.	Функциональная морфология нарушений регуляции. Патология тканевого роста. Опухоли (темы 1-3).		
33.1.	Практика (диагностическая задача)	собеседование по задаче микро-макропрепараты	0-5
33.2.	Теория	собеседование тестирование	0-10
44.	Итоговое тестирование в AcademicNT по ОПА		0-3
55.	Тестирование в AcademicNT по темам для самостоятельной работы студентов (ОПА)	стандартизированное тестирование	0-2
66.	Альбом+рабочая тетрадь	Сроки и качество выполнения (макро- и микропрепараты)	0-4 (0-2+0-2)
77.	Учебная дисциплина (НИР, реферат)	Представление текстового документа, выступление на практическом занятии или научно-практической конференции	0-4
IV семестр			
11.	Опухоли (темы 4-5)		
11.1.	Практика	собеседование по задаче микро-макропрепараты	0-5
11.2.	Теория	собеседование тестирование	0-10
11.3.	Тестирование в AcademicNT	стандартизированное тестирование	0-3
22.	Частная патологическая анатомия		
22.1.	Практика	собеседование по задаче микро-макропрепараты	0-5
22.2.		собеседование	0-10

	Теория	тестирование	
22.3.	Тестирование в AcademicNT	стандартизированное тестирование	0-5
33.	Клиническая патология		
33.1.	Практика	собеседование по задаче микро-макропрепараты	0-5
33.2.	Теория	собеседование тестирование	0-5
33.3.	Тестирование в AcademicNT по клинической патологии	стандартизированное тестирование	0-2
44.	Тестирование в AcademicNT по темам для самостоятельной работы студентов (ЧПА)	стандартизированное тестирование	0-2
55.	Рабочая тетрадь	Сроки и качество выполнения (макро- и микропрепараты)	0-2
66.	Учебная дисциплина (НИР, реферат)	Представление текстового документа, выступление на практическом занятии или научно-практической конференции	0-6
77.	Экзамен		
77.1.	Практика	собеседование по задаче микро-макропрепараты	0-15
77.2.	Теория	Билет из 3-х вопросов	0-25

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

а) основная литература:

Пальцев М.А., Зайратьянц О.В., Кононов А.В., Рыбакова М.Г. Руководство к практическим занятиям по патологической анатомии для стоматологических факультетов. – М.: Медицина. – 2009. – 592 с.

б) дополнительная литература

Пальцев М.А., Зайратьянц О.В., Кононов А.В., Рыбакова М.Г. Руководство к практическим занятиям по патологической анатомии для стоматологических факультетов. – М.: Медицина. – 2009. – 592 с.

Атлас по патологической анатомии. Под ред. Зайратьянца О.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2010.

Пальцев М.А., Аничков Н.М., Патологическая анатомия. Учебник. В 2-х т. М.: Медицина, 2001.

Пальцев М.А., Аничков Н.М., Рыбакова М.Г. Руководство к практическим занятиям по патологической анатомии. – М.: Медицина, 2002. – 896 с.

Патология. Руководство. Под ред. М.А.Пальцева, В.С.Паукова, Э.Г.Улумбекова. – М.: ГЭОТАР, 2002.

Автандилов Г.Г. Основы патологоанатомической практики: Руководство. – М.:РМАПО, 1994.

Калитиевский П.Ф. Макроскопическая дифференциальная диагностика патологических процессов. – 2-е изд. – М.: Медицина, 1993.

Патологоанатомическая диагностика опухолей человека. Руководство, Т.1,2/Под ред. Н.А.Краевского, А.В.Смоляникова, Д.С.Саркисов. – 4-е изд. – М.: Медицина, 1994.

Клатт, Э.К. Атлас патологии Роббинса и Котрана /пер. под ред. О.Д. Мишнева, А.И. Щеголева. – М.: Логосфера, 2010.

Пальцев М.А., Аничков И.М. Атлас патологии опухолей человека. – М.: Медицина, 2005.

Патологическая анатомия: национальное руководство /Под ред. М.А. Пальцева, Л.В. Кактурского, О.В. Зайратьянц. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.

Кудачков Ю.А. Патология человека. Электронный словарь-справочник. – Москва- Ярославль, 2004.

Курс лекций по патологической анатомии. Орофациальная патология /Под ред. М.А. Пальцева. – М.: Русский врач, 2003.

Курс лекций по патологической анатомии. Т.2.- Частный курс /Под ред. М.А. Пальцева. – М.: Русский врач, 2008.

Лекции по общей патологической анатомии /Под ред. М.А. Пальцева. – М.: Русский врач, 2003.

Пальцев М.А., Волошук И.Н., Берестова А.В., Федоров Д.Н. Электронная библиотека для высшего медицинского и фармацевтического образования. Том 9. «Патологическая анатомия». – М.: Русский врач, 2005.

Пальцев М.А., Пономарев А.Б., Берестова А.В. Атлас по патологической анатомии. 2-изд. – М.: Медицина, 2005.

Пальцев М.А., Потекаев П.И. Казанцева И.А. Клинико-морфологическая диагностика заболеваний кожи (атлас). - М: Медицина, 2004.
Патология: Руководство /Под ред. М.А.Пальцева, В.С.Паукова, Э.Г.Улумбскова. - М.: Гэотар-мед, 2002.
Хмельницкий О.К. Патоморфологическая диагностика гинекологических заболеваний. - СПб: СОТИС, 1994.
Цинзерлинг А.В. Современные инфекции: патологическая анатомия и вопросы патогенеза. - СПб. СОТИС, 1993.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных

Интернетресурсы

<http://de.spmu.runnet.ru/>

<http://www.studentlibrary.ru/>

<http://www.bloodjournal.org>

<http://e.lanbook.com/>

<http://www.scopus.com/>

<http://books-up.ru/>

<http://www.patolog.ru>

<http://www.patologspb.ru>

<http://www.mediasphera.ru>

Электронные базы данных

<http://www.studentlibrary.ru/> - ЭБС"Консультант студента". Контракт №509/15 - ДЗ от 03.06.2015 с ООО "Политехресурс";

<http://www.scopus.com/> - Scopus - реферативная база данных. Контракт №510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор".

<https://www.clinicalkey.com> - ClinicalKey - электронная информационная система. Контракт №161 - ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор".

Российское образование. Федеральный портал. -- <http://edu.ru/>

Российская академия образования (РАО) -- <http://rao.ru/>

Совет по сотрудничеству в области образования государств - участников СНГ-- <http://www.cis.unibel.by/>

Министерство образования и науки Российской Федерации -- <http://www.mon.gov.ru/>

Периодические издания:

Подписка на периодические печатные издания в 1-м полугодии 2015 г.

ГПДБУ №714-ЭА14 от 22.12.14 ПРЕССИНФОРМ-СЕРВИС.

Подписка на периодические печатные издания во 2-м полугодии 2015 г.

Контракт №017-3Ц15 от 01.06.15 ЗАО ПРЕССИНФОРМ.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины:

Патологическая анатомия. Патологическая анатомия головы и шеи: методические указания к практическим занятиям по общей патологической анатомии для студентов 2 курса стоматологического факультета/Сост. И.А.Кузнецова, Ю.А.Тихонова, О.Л.Шарова; под ред. М.Г.Рыбаковой.-СПб.: Издательство СПбГМУ, 2015.-48с. ISBN 978-5-88999-361-2

Патологическая анатомия, патологическая анатомия головы и шеи: методическое пособие к практическим занятиям по частной патологической анатомии для студентов 2 курса стоматологического факультета/В.В.Байков, И.А.Кузнецова, Ю.А.Тихонова, О.Л.Шарова; под ред. М.Г.Рыбаковой.-СПб.:Издательство СПбГМУ, 2015.- 80 с. ISBN 978-5-88999-279-0

Методические указания для самостоятельной работы по патологической анатомии для студентов стоматологического факультета/Сост. А.Г.Тюрин, Ю.А.Тихонова, А.В.Ботина; под ред. М.Г.Рыбаковой.-СПб.: Издательство СПбГМУ, 2011.-40с.

Клиническая патология (биопсийно-секционный курс):методическое пособие/Сост. В.З.Клечиков, Ю.А.Тихонова.-2015.-СПб.:РИЦ ПСПбГМУ, 2016.-74 с. ISBN 978-5-88999-393-3

Тесты для контроля самостоятельной работы студентов по патологической анатомии/ Сост. Ю.А.Тихонова, И.А.Кузнецова; под ред. М.Г.Рыбаковой.- СПб.:Издательство СПбГМУ, 2014. – 56 с.

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете.

В ФГБУ ВО ПСПбГМУ им.акад. И.П. Павлова Минздрава России освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого

создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт № 161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины.

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «патологическая анатомия, патологическая анатомия головы и шеи» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «патологическая анатомия, патологическая анатомия головы и шеи» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям.

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения

теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

1. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по первой теме (разделу) «Функциональная морфология альтерации».

1.1. Тема «Введение в патологическую анатомию. История патологической анатомии. Альтерация. Некроз. Апоптоз».

Вопросы для самоподготовки:

1. Понятие об альтерации как повреждении. Уровни повреждения. Единство функциональных и структурных изменений.

2. Альтерация. Виды. Классификация причин альтерации.

3. Определение понятия «некроз» как одного из вариантов местной смерти. Причины, механизмы развития. Классификации. Патогенез, морфологическая (макро- и микроскопическая) характеристика, методы диагностики, исходы.

4. Роль некротических процессов в жизнедеятельности организма.

5. Особенности некроза в зависимости от структуры органа, а также интенсивности и характера повреждающего фактора.

6. Клинико-морфологические формы некроза. Виды, патогенез, макро- и микроскопическая характеристика. Особые формы некроза (инфаркт, гангрена, секвестр, пролежень), их морфологическая характеристика.

7. Инфаркт как сосудистый некроз. Причины, форма, виды, стадии. Морфологическая характеристика инфарктов головного мозга, селезенки, миокарда, почки, легких, кишки.

8. Апоптоз. Определение, механизмы развития, морфологическая характеристика и методы диагностики. Стадии апоптоза. Отличие некроза от апоптоза. Значение апоптоза в физиологических и патологических процессах.

9. Представление об аутолизе. Этапы прижизненного и посмертного аутолиза.

10. Понятие о парабиозе и некробиозе.

На практической части обучающийся работает с макро- и микропрепаратами, таблицами, электронограммами.

Самостоятельная работа обучающихся с макропрепаратами:

1. Гангрена пальцев стопы (описание): обратить внимание на уменьшенные в размере бесструктурные сухие черные пальцы стопы.

2. Инфаркт селезенки (описание): обратить внимание на бесструктурный желтоватый тусклый, выступающий над поверхностью разреза очаг треугольной формы, основанием обращенный к капсуле.

3. Инфаркт легкого (просмотр): обратить внимание на темно-красный, безвоздушный, плотный, слегка выступающий над поверхностью разреза очаг треугольной формы, основанием обращенный к плевре.

4. Инфаркт миокарда (просмотр): обратить внимание на бесструктурный тусклый желтоватый, слегка выступающий очаг неправильной формы, с геморрагическим венчиком по периферии.

5. Инфаркт кишки (просмотр): обратить внимание на отечные, утолщенные, красно-черного цвета петли кишки, тусклую, покрытую фибрином серозную оболочку.

6. Казеозная пневмония (просмотр): обратить внимание на бесструктурные, сухие, бело-желтые, крошащиеся очаги в легких.

Самостоятельная работа обучающихся с микропрепаратами:

При работе с микропрепаратами патологический процесс необходимо первоначально оценить невооруженным глазом, затем диагностировать изменения на малом увеличении, лишь при необходимости использовать большое увеличение микроскопа. Следует использовать дополнительные гистологические окраски, необходимые для выявления патологических процессов.

1. Анемический инфаркт почки (окраска гематоксилином и эозином) № 1 рисунок: обратить внимание на зону некроза, представленную безъядерными клубочками и канальцами, по периферии - область демаркационного воспаления, в которой определяются расширенные полнокровные сосуды, скопления эритроцитов и полиморфно-ядерных лейкоцитов.

2. Коагуляционный некроз эпителия канальцев почки (окраска гематоксилином и эозином) № 2 рисунок: обратить внимание на безъядерные набухшие эпителиальные клетки в извитых канальцах, в просвете которых лежат эозинофильные белковые массы и слущенный эпителий.

3. Инфаркт миокарда в некротической стадии (окраска гематоксилином и эозином)

№ 100а просмотр: обратить внимание на очаг, представленный безъядерными кардиомиоцитами с глыбчатым распадом цитоплазмы, по периферии – зону демаркационного воспаления с интенсивной инфильтрацией полиморфно-ядерными лейкоцитами, расширенными полнокровными сосудами.

4. Казеозная пневмония (окраска гематоксилином и эозином) № 22ч просмотр: обратить внимание на безвоздушные гомогенные эозинофильные очаги некроза.

1.2. Тема «Клеточные и внеклеточные дистрофии. Нарушения минерального и пигментного обмена».

Вопросы для самоподготовки:

1. Дистрофия. Определение. Классификации. Морфогенетические механизмы.
2. Паренхиматозные дистрофии. Причины развития, классификация.
3. Паренхиматозные белковые дистрофии. Классификация. Макро- и микроскопическая характеристика паренхиматозных диспротеинозов в миокарде, печени, почках. Исходы. Представление о роговой дистрофии.
4. Паренхиматозные жировые дистрофии. Макро- и микроскопическая характеристика паренхиматозных липидозов в печени, миокарде, почках. Исходы.
5. Стромально-сосудистые (мезенхимальные) дистрофии. Основные причины альтерации соединительной ткани. Стадии повреждения соединительной ткани, механизмы развития, морфологическая (макро-, микро- и электронномикроскопическая) характеристика. Тинкториальные свойства соединительной ткани при различных стадиях ее альтерации. Исходы.
6. Ожирение как проявление стромально-сосудистых липидозов. Классификации. Ожирение сердца, макро- и микроскопическая характеристика.
7. Общие закономерности альтерации. Причины, морфологические проявления и биологическая роль мозаичности.
8. Гистогематический барьер. Компоненты. Примеры.
9. Обызвествление. Классификации. Причины, морфологические проявления, исходы.
10. Рахит. Влияние на формирование челюстных костей и зубов.
11. Зубные камни. Причины камнеобразования, виды. Осложнения.
12. Слюннокаменная болезнь (сиалолитиаз). Этиология и патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения и исходы.
13. Петрификаты пульпы, морфологическая характеристика.
14. Дентикли. Определение. Виды. Морфологическая характеристика.

На практической части обучающийся работает с макро- и микропрепаратами, таблицами, электронограммами.

Самостоятельная работа обучающихся с макропрепаратами:

1. Жировая дистрофия печени (описание): обратить внимание на увеличение печени в размерах, дряблую консистенцию, глинисто-желтый цвет ткани.
2. Жировая дистрофия миокарда (просмотр): обратить внимание на мелкоочаговую желто-белую исчерченность в эндокарде (особенно в области сосочковых мышц) – «тигровое» сердце.
3. Жировая инфильтрация интимы аорты при атеросклерозе, окраска суданом III (просмотр): обратить внимание на жировые пятна и полосы в интимае аорты, не выступающие над ее поверхностью, окрашенные в красно-оранжевый цвет.

Самостоятельная работа обучающихся с микропрепаратами:

1. Зернистая и гиалиново-капельная дистрофия эпителия извитых канальцев почки (окраска гематоксилином и эозином) № 16 рисунок: обратить внимание на набухшие эпителиальные клетки извитых канальцев, в цитоплазме которых выявляются эозинофильные мелкие зерна белка (зернистая дистрофия) или гомогенные ярко-розовые капли (гиалиново-капельная дистрофия).
2. Жировая дистрофия миокарда (окраска суданом III) № 22 просмотр: обратить внимание на мелкие пылевидные включения жира (окрашены в оранжевый цвет) в цитоплазме кардиомиоцитов, расположенных преимущественно вокруг капилляров и мелких вен.
3. Гидропическая дистрофия гепатоцитов (окраска гематоксилином и эозином) №3 рисунок: обратить внимание на увеличенные в объеме гепатоциты, цитоплазма которых содержит мелкие и крупные вакуоли, заполненные прозрачной жидкостью, пузырьковидные ядра клеток. Часть клеток печени представлена крупной вакуолью-баллоном с отодвинутым к периферии ядром (баллонная дистрофия).
4. Мукоидное набухание (окраска толуидиновым синим) № 98 рисунок: обратить внимание на изменение цвета красителя в области повреждения клапанного эндокарда – от розового до фиолетового (различные варианты метакромазии).
5. Липидное пятно (окраска суданом III) № 24 просмотр: обратить внимание на оранжевые мелкие включения жира в интимае аорты.

1.3. Тема «Нарушения крово- и лимфообращения. Смешанные дистрофии. Исходы альтерации».

Вопросы для самоподготовки:

1. Классификация расстройств кровообращения. Классификации.
2. Гиперемия. Артериальная гиперемия, причины, виды, макро- и микроскопическая характеристика. Венозная гиперемия, виды. Причины и морфогенез общего острого и хронического венозного полнокровия (острой и хронической сердечной недостаточности). Морфологические изменения в органах (легкие, печень, селезенка, почки, кожа) при остром и хроническом венозном полнокровии. Тканевые и полостные отеки при хроническом венозном полнокровии, причины и механизм развития.
3. Малокровие (ишемия). Определение. Виды. Морфологические изменения в органах при остром и хроническом малокровии.

4. Кровотечение (геморрагия). Определение, причины, понятие о внутреннем и наружном кровотечении. Кровоизлияние: виды, причины развития, исходы.
5. Плазморрагия. Определение. Морфологическая характеристика.
6. Стаз. Причины. Механизм развития. Морфологическая характеристика.
7. Тромбоз. Определение. Общие и местные факторы тромбообразования. Стадии морфогенеза тромба. Тромб, виды, морфологическая характеристика. Исходы тромбоза. Значение тромбоза для организма.
8. Эмболия. Причины. Виды. Морфологическая характеристика. Источники тромбоэмболии легочной артерии, ее значение. Понятие о тромбоэмболическом синдроме.
9. Эндогенные пигменты, классификация (гемоглобиногенные, протеиногенные, липидогенные), их краткая характеристика.
10. Желтухи, виды, их макро- и микроскопическая характеристика.
11. Краткая морфологическая характеристика проявлений нарушения обмена порфиринов, протеиногенных (меланин) и липидогенных (липофусцин) пигментов.
12. Исходы альтерации. Виды.
13. Склероз. Определение. Причины. Виды. Причины возникновения и механизм образования соединительной ткани при первичном и вторичном склерозе. Макроскопическая характеристика рубцовой ткани.
14. Гиалиноз. Определение. Причины развития. Виды и состав гиалина. Гиалинизация соединительной ткани: механизм развития, причины, ускоряющие гиалинизацию соединительной ткани. Гиалиноз сосудов: причины, морфологические проявления. Гиалиноз артериол при гипертонической болезни.

На практической части обучающийся работает с макро- и микропрепаратами, таблицами, электронограммами.

Самостоятельная работа обучающихся с макропрепаратами:

1. Гемохроматоз печени (просмотр): обратить внимание на плотную консистенцию и коричневый цвет ткани печени.
2. Тромб в просвете сосуда (описание): обратить внимание на пристеночные суховатые серо-красные плотно-эластичные тромботические массы с шероховатой поверхностью.
3. «Мускатная» печень (описание): обратить внимание на пеструю окраску печени, напоминающую мускатный орех – на желтоватом фоне определяются множественные точечные темно-красные вкрапления.
4. Кровоизлияние в головной мозг (просмотр): обратить внимание на красно-коричневый очаг неправильной формы с четкими контурами, в области кровоизлияния ткань головного мозга разрушена (гематома).
5. Рубцы миокарда (описание): обратить внимание на очаг неправильной формы с четкими границами, представленный белесоватой плотной волокнистой блестящей западающей тканью.
6. Гиалинизация плевры (или капсулы селезенки) (просмотр): обратить внимание на плевру (капсулу селезенки), которая неравномерно утолщена, плотная, блестящая, беловатого вида, полупрозрачная.
7. Артериолосклеротический нефросклероз (просмотр): обратить внимание на уменьшение размеров почки, ее мелкозернистую поверхность почки.
8. Атеросклеротический нефросклероз (просмотр): обратить внимание на крупнобугристую поверхность почки.

Самостоятельная работа обучающихся с микропрепаратами:

1. Гемосидероз печени (реакция Перлса) № 29 рисунок: обратить внимание на мелкие или крупные зерна, окрашенные в зеленовато-синий цвет (гемосидерин) в цитоплазме печеночных и/или купферовских клеток.
2. Бурая атрофия печени (окраска гематоксилином или гематоксилином и эозином) №4 просмотр: обратить внимание на уменьшенные в размерах гепатоциты с отложениями в их цитоплазме по полюсам ядер мелких зерен пигмента желто-бурого цвета (липофусцина).
3. Острая эрозия желудка (солянокислый гематин) (окраска гематоксилином и эозином) № 27 ч просмотр: обратить внимание на дефект слизистой оболочки желудка, в дне которого определяются некротические массы, содержащие пигмент коричневого цвета (солянокислый гематин).
4. Хроническое венозное полнокровие печени (окраска гематоксилином и эозином) № 19 рисунок: обратить внимание на расширенные и переполненные кровью центральные вены и синусоиды центральной части долек, уменьшенные печеночные клетки в центральной части долек. По периферии долек печеночные клетки обычные или увеличенные в размерах с крупными вакуолями в цитоплазме (жировые капли).
5. Свежий тромб (окраска гематоксилином и эозином) № 37 св. рисунок: обратить внимание на массы фибрина, эритроцитов и лейкоцитов, выполняющие весь просвет сосуда. В одном и/или нескольких местах они плотно прикреплено к интиме сосуда.
6. Старый тромб (окраска гематоксилином и эозином) № 37 ст. рисунок: обратить внимание на соединительную ткань, заполняющую просвет сосуда и содержащую макрофаги с бурым пигментом (гемосидерин) и многочисленные новообразованные тонкостенные сосуды.
7. Кровоизлияние в головной мозг (окраска гематоксилином и эозином) № 40 просмотр: обратить внимание на мелкоочаговые скопления эритроцитов (в т.ч. лизированных) вне сосудов, местами с утратой структуры ткани головного мозга. Нейроны с признаками клеточной дистрофии (набухание и изменение формы клеток и их ядер, смещение ядер на периферию, пикноз и лизис ядер в отдельных клетках).

8. Геморрагический инфаркт легкого (окраска гематоксилином и эозином) №38 рисунок: обратить внимание на разрушенные межальвеолярные перегородки и пропитывание этой зоны частично гемолизированными эритроцитами. В демаркационной области в альвеолах содержатся эритроциты и лейкоциты.
9. Гиалиноз сосудов селезенки (окраска гематоксилином и эозином, фукселином) № 17а рисунок: обратить внимание на артериолы, в стенке которых определяются гомогенные эозинофильные массы в виде кольца или полулуний, расположенных под внутренней эластической пластинкой, окрашенной фукселином в фиолетово-черный цвет.
10. Рубцы миокарда (окраска пикрофуксином по ван Гизону) № 4ч рисунок: обратить внимание на грубоволокнистую соединительную ткань (окрашена в красный цвет), расположенную на месте кардиомиоцитов.
11. Атеросклеротическая бляшка (окраска гематоксилином и эозином) № 7ч просмотр: обратить внимание на очаговое утолщение внутренней оболочки аорты за счет отложений бледно-окрашенного белкового детрита и липидов (оптические пустоты кристаллической формы), скопления извести; поверхностные слои бляшки представлены гиалинизированными соединительнотканными волокнами.
12. Бурая индурация легких (окраска гематоксилином и эозином, реакция Перлса) № 35 рисунок: обратить внимание на утолщенные межальвеолярные перегородки за счет отека, разрастания соединительной ткани и полнокровия сосудов, в просвете альвеол и межальвеолярных перегородках – гемосидерофаги, эритроциты.
13. Инфаркт миокарда в стадии организации (окраска гематоксилином и эозином) № 100 рисунок: обратить внимание на поля безъядерных кардиомиоцитов, интенсивно инфильтрированные лейкоцитами и макрофагами. По периферии – грануляционная ткань, представленная тонкостенными расширенными полнокровными сосудами, клетками фибропластического ряда, тонкими соединительнотканными волокнами и единичными лейкоцитами.
14. Обызвествление очага казеозного некроза в легком (окраска гематоксилином и эозином) № 31 рисунок: обратить внимание на четко отграниченный соединительнотканной капсулой бесструктурный очаг казеозного некроза, интенсивно окрашенный в сине-фиолетовый цвет (соли кальция).

1.4. Зачетно-диагностическое занятие по теме «Функциональная морфология альтерации».

Контроль теоретических знаний в форме тестирования с применением тестов открытого и закрытого типов, в том числе с применением ситуационных задач.

Коллективное обсуждение результатов тестирования с их рецензированием и корректировкой обучающимися и преподавателем.

Самостоятельная работа обучающихся с ситуационной задачей.

Обучающемуся предлагается ситуационная задача, включающая краткую клиническую информацию (функциональные проявления структурных изменений альтерации и ее исходов в органах больного), результаты патологоанатомического вскрытия (макроскопическое описание) и два гистологических препарата с указанием органа без указания его окраски, в которых необходимо диагностировать патологический процесс. Обучающийся должен проанализировать результаты аутопсии, провести клинко-морфологические сопоставления с учетом макро- и микроскопической диагностики и дать заключение по обнаруженным проявлениям процессов альтерации и их исходов (а не нозологическим формам!). В заключение обучающийся письменно отвечает на сформулированные в задании вопросы, отражающие основные теоретические представления об альтерации и возможных исходах патологических процессов, выявленных на вскрытии. Контроль теоретических знаний проводится с использованием тестов открытого/закрытого типа или в устной форме (собеседование).

2. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по второй теме (разделу) «Функциональная морфология воспаления и иммунопатологических процессов».

2.1. Тема «Воспаление. Виды. Хроническое воспаление. Морфология реакций гиперчувствительности немедленного (ГНТ) и замедленного типа (ГЗТ)».

Вопросы для самоподготовки:

1. Воспаление. Определение по В.Г.Гаршину. Компоненты воспаления и воспалительной реакции.
2. Классификации воспаления в зависимости от характера течения, по преобладанию фазы воспаления.
3. Этиология воспаления.
4. Характеристика инициальной фазы воспаления - альтерации.
5. Медиаторы воспаления плазмальные и клеточные. Краткая характеристика, основные эффекты действия.
6. Морфогенез воспаления.
7. Экссудация. Определение. Роль нарушений микроциркуляторного русла. Отличия экссудата от трансудата.
8. Экссудативное воспаление. Определение. Виды. Макро- и микроскопическая характеристика. Исходы. Понятие о катаральном, гнилостном, и смешанном воспалении.
9. Аллергия. Определение. Условия развития сенсибилизации.
10. ГНТ. Особенности. Типы ГНТ: механизмы сенсибилизации, морфогенез, иммуноморфологическая характеристика, связь с воспалением.

11. Пролиферативная фаза воспаления. Понятие. Функциональная морфология клеток, составляющих инфильтрат.
 12. Продуктивное воспаление. Определение. Условия возникновения. Виды, их макро- и микроскопическая характеристика.
 13. Гранулематозное воспаление. Определение. Причины (установленные и неустановленные, экзогенные и эндогенные, инфекционные и неинфекционные, иммунные и неиммунные), примеры.
 14. Гранулема. Определение. Морфогенез. Классификации по этиологии, по патогенезу, по морфологии. Морфологическая характеристика неспецифических и специфических (при туберкулезе, сифилисе, лепре, склероме, глубоких микозах) гранулем. Исходы.
 15. Хроническое воспаление. Определение. Этиопатогенез. Иммуноморфологические основы хронизации воспаления. Морфологические признаки. Исходы.
 16. Морфологические проявления ГЗТ (феномен Коха).
 17. Трансплантационный иммунитет. Морфогенез и патологическая анатомия реакций отторжения трансплантата, роль клеточного и гуморального иммунитета.
- Самостоятельная работа обучающихся с макропрепаратами:
1. Фибринозный перикардит (описание): обратить внимание на серовато-желтые, тусклые, шероховатые нитчатые и пленчатые наложения на эпикарде («волосатое сердце»).
 2. Крупозная пневмония (просмотр): обратить внимание на увеличенную в размере долю легкого, ткань которой плотная, безвоздушная, серого цвета, зернистая; на плевре – тусклые пленчатые и нитчатые фибриновые наложения.
 3. Абсцессы почек (описание): обратить внимание на умеренное увеличение в размерах почки, в ткани которой видны множественные округлые желтоватые мелкие очажки, по периферии которых определяется геморрагический венчик.
 4. Гнойный лептоменингит (просмотр): обратить внимание на утолщенные, тусклые, пропитанные густой зеленовато-желтой или желто-белой (в зависимости от возбудителя) массой мягкие мозговые оболочки.
 5. Милиарный туберкулез (описание): обратить внимание на многочисленные диффузно расположенные сероватые округлые выступающие плотные бугорки величиной с просыное зерно.
 6. Цирроз печени (просмотр): обратить внимание на уменьшенную в размере плотную печень с мелкобугристой поверхностью, перестройку ткани печени: наличие многочисленных выступающих узлов-регенератов, разделенных прослойками грубоволокнистой плотной соединительной ткани.
 7. Хронический бронхит (просмотр): обратить внимание на утолщенные, уплотненные, белесоватые стенки бронхов, которые выступают в виде «гусиных перьев» над поверхностью разреза ткани.
 8. Полипы желудка или кишечника (просмотр): обратить внимание на множественные выступающие образования округлой или полусферической формы на ножке или широком основании с ровной поверхностью.
- Самостоятельная работа обучающихся с микропрепаратами:
1. Фибринозный перикардит (окраска гематоксилином и эозином) № 44 просмотр: обратить внимание на интенсивные гомогенные эозинофильные наложения на эпикарде с инфильтрацией макрофагами, лимфоцитами и единичными лейкоцитами.
 2. Крупозная пневмония (окраска гематоксилином и эозином) № 21ч рисунок: обратить внимание на заполнение всех альвеол экссудатом, состоящим из фибрина, сегментоядерных лейкоцитов, альвеолярных макрофагов, полнокровие сосудов.
 3. Абсцессы почек (окраска гематоксилином и эозином) № 41 рисунок: обратить внимание на многочисленные очаги, представленные скоплением полиморфноядерных лейкоцитов, в центре очагов – ткань почек расплавлена, имеются колонии бактерий, окрашенные базophilно.
 4. Гнойный лептоменингит (окраска гематоксилином и эозином) № 43 просмотр: обратить внимание на утолщенные мягкие мозговые оболочки, диффузно инфильтрированные сегментоядерными нейтрофилами, единичными макрофагами; в субарахноидальном пространстве – тонкие нити фибрина и лейкоциты, полнокровие сосудов.
 5. Полипозно-язвенный эндокардит (окраска гематоксилином и эозином) № 5ч просмотр: обратить внимание на дефекты клапанного эндокарда, покрытые тромботическими наложениями, состоящими из фибрина, колоний микроорганизмов, небольшого количества лейкоцитов и гистиоцитов.
 6. Милиарный туберкулез (окраска гематоксилином и эозином) № 47 рисунок: обратить внимание на туберкулезный бугорок (гранулема), образованный скоплениями эпителиоидных клеток, среди которых встречаются гигантские клетки Пирогова-Лангханса, и малыми лимфоцитами по периферии. Центральная часть гранулемы часто представлена очагом казеозного (творожистого) некроза.
 7. Ревматический миокардит (окраска гематоксилином и эозином) № 3ч просмотр: обратить внимание на клеточные узелки (гранулемы) розеткообразной или веретенообразной формы, в центре которых – фибриноидный некроз. Он окружен крупными клетками с нечеткими контурами, базофильной цитоплазмой и крупным гиперхромным ядром. В составе гранулемы также определяются лимфоциты и отдельные лейкоциты. Гранулемы располагаются обычно вблизи сосудов.
 8. Хронический гепатит (окраска гематоксилином и эозином) № 99 просмотр: обратить внимание на лимфо-гистиоцитарную инфильтрацию преимущественно в портальных трактах, резкое изменение печеночной ткани

за счет разрастания грануляционной и соединительной ткани, пролиферацию эпителия с образованием ложных желчных ходов.

9. Хронический гайморит (окраска гематоксилином и эозином) №1с рисунок: обратить внимание на клеточную инфильтрацию слизистой оболочки. В клеточном инфильтрате преобладают плазмощиты, лимфоциты, имеются отдельные нейтрофилы. Очаговые разрастания грануляционной и соединительной ткани под эпителием.

10. Хронический гингивит (окраска гематоксилином и эозином) №3с рисунок: обратить внимание на разрастания грануляционной и соединительной ткани в слизистой оболочке десны, клеточный инфильтрат с преобладанием лимфоцитов, макрофагов и плазматических клеток, а также погружной рост эпителия в подлежащую ткань.

2.2. Тема «Патология иммунной системы. Иммунодефициты. Аутоиммунные болезни. Амилоидоз».

Вопросы для самоподготовки:

1. Иммунопатологические процессы. Определение. Классификация (реакции гиперчувствительности, аутоиммунные реакции и болезни, иммунодефицитные синдромы, амилоидоз).

2. Иммунодефицитные состояния. Понятие. Классификации: по причине, по этиологии. Клинические проявления иммунодефицитов.

3. ВИЧ-инфекция как причина вторичного иммунодефицита. Основы патогенеза ВИЧ-инфекции. Висцеральные проявления ВИЧ-инфекции и ее осложнений (костный мозг, тимус, лимфатические узлы, селезенка, ЦНС, легкие, миокард, почки).

4. Трансплантационный иммунитет. Виды и механизмы реакций отторжения трансплантата, их морфологические проявления.

5. Аутоиммунные болезни. Определение. Причины и механизмы возникновения. Принципы классификации по механизму развития. Клинико-морфологические проявления.

6. Синдром Шегрена. Клинико-морфологическая характеристика.

7. Тиреоидит Хашимото. Патогенез и тканевые проявления аутоагрессии.

8. Амилоидоз. Определение. Структура, характеристика. Роль иммунопатологических механизмов. Морфогенез. Классификация. Морфологическая характеристика и клинические проявления при различных формах амилоидоза. Исходы. Критерии морфологической диагностики (реакция (проба) Вирхова, гистологическая окраска конго красным, поляризационная микроскопия, иммуногистохимические реакции).

На практической части обучающийся работает с макро- и микропрепаратами, таблицами, электронограммами. Самостоятельная работа обучающихся с макропрепаратами:

1. Амилоидоз почки (описание): обратить внимание на увеличенную в размерах почку плотной консистенции, на разрезе с гладкой поверхностью, бело-розового цвета, с сальным блеском, без четких границ между корковым и мозговым слоями.

2. Амилоидоз селезенки (просмотр): обратить внимание на увеличенную в размерах селезенку, темно-красного цвета, плотной консистенции с плотными сероватыми округлыми полупрозрачными очагами с сальным блеском, напоминающими зерна саго.

3. Тиреоидит Хашимото (описание): обратить внимание на серо-красную плотную ткань щитовидной железы с диффузными прослойками белесоватой плотной волокнистой ткани.

Самостоятельная работа обучающихся с микропрепаратами:

1. Амилоидоз фолликулов селезенки (окраска конго рот) № 17 рисунок: обратить внимание на кирпично-красные гомогенные массы амилоида, замещающие большую часть лимфоидного фолликула селезенки.

2. Амилоидоз языка (окраска конго рот) № 110 просмотр: обратить внимание на розовые гомогенные массы амилоида по ходу коллагеновых волокон (периколлагеновый, мезенхимальный амилоидоз) между мышечными волокнами.

3. Тиреоидит Хашимото (окраска гематоксилином и эозином) № 107 рисунок: обратить внимание на изменения ткани щитовидной железы - среди пучков грубоволокнистой соединительной ткани и большого количества лимфоидных инфильтратов, которые местами образуют фолликулы с центрами размножения, определяются единичные тиреоидные фолликулы, представленные округлыми трубочками, образованными одним рядом крупных клеток со светлым ядром.

4. Мембранозный гломерулонефрит (мембранозная нефропатия, волчаночный нефрит) (ШИК-реакция) № 103 рисунок: обратить внимание на утолщенную базальную мембрану капилляров клубочка с ярким малиново-фиолетовым окрашиванием, местами встречается очаговый фибриноидный некроз и расщепление базальных мембран капилляров клубочка.

5. Аутоиммунный паротит (окраска гематоксилином и эозином) № 109 рисунок: обратить внимание на резкое нарушение архитектоники слюнной железы за счет лимфоидной инфильтрации, замещающей преимущественно концевые секреторные отделы (атрофия), и разрастания грубоволокнистой соединительной ткани.

2.3. Тема «Заболевания твердых тканей зуба-кариозные и некариозные. Воспалительные заболевания челюстных костей, слизистой оболочки полости рта и слюнных желез».

Вопросы для самоподготовки:

1. Флюороз (гиперфтороз). Определение. Классификация. Причины. Клинико-морфологические формы, их структурные проявления.
2. Кариес. Определение. Классификации: согласно Международной классификации болезней по стоматологии (МКБ-С, 1997), по локализации, по морфологическим стадиям, по течению, в зависимости от вовлечения в процесс пульпы и периодонта. Общие и местные кариесогенные факторы. Патогенез кариеса дентина, эмали и цемента. Стадии морфогенеза начального кариеса. Гистологические зоны дна и краев кариозной полости при среднем и глубоком кариесе. Особенности кариеса у детей.
3. Пульпит. Определение. Классификации по этиологии, по топографии, по распространенности поражения. Макро- и микроскопическая характеристика клинико-морфологических форм пульпита. Осложнения. Исходы.
4. Апикальный (верхушечный) периодонтит. Классификация по этиологии. Клинико-морфологические формы, их макро- и микроскопическая характеристика. Осложнения. Исходы.
5. Одонтогенная инфекция. Источники. Пути распространения. Периостит. Остеомиелит. Виды, морфологическая характеристика, осложнения. Одонтогенный сепсис – входные ворота и пути генерализации.
6. Гингивит. Этиология. Патогенез. Классификации. Клинико-морфологические формы, их макро- и микроскопическая характеристика. Осложнения.
7. Пародонтит. Определение. Классификации: международная, по распространенности, по течению, по стадиям развития, по степени тяжести. Морфогенез пародонтита. Роль аутоиммунных механизмов в его развитии.
8. Стоматиты. Этиология. Кандидозный стоматит, виды, морфологическая характеристика острого и хронического гиперпластического кандидозного стоматита. Герпетический стоматит, виды, макро- и микроскопическая характеристика.
9. Сиалодениты. Классификации: по этиологии, по патогенезу, по течению. Макро- и микроскопическая характеристика. Специфические сиалодениты (актиномикозный, туберкулезный, сифилитический), их морфологическая характеристика.

Самостоятельная работа обучающихся с микропрепаратами:

1. Хронический неспецифический стоматит (окраска гематоксилином и эозином) № 12с рисунок: обратить внимание на разрастания соединительной ткани в строме и лимфогистиомакрофагальную инфильтрацию слизистой оболочки щеки.
2. Хроническое воспаление слюнной железы (окраска гематоксилином и эозином) № 13с рисунок: обратить внимание на склероз стромы с воспалительным инфильтратом, представленным макрофагами, лимфоцитами, плазматическими клетками.
3. Хронический периодонтит (окраска гематоксилином и эозином) № 21с рисунок: обратить внимание на фиброз, поля грануляционной ткани и лимфо-макрофагальную инфильтрацию в ткани периодонта.
4. Остеомиелит (окраска гематоксилином и эозином) № 22с рисунок: обратить внимание на очаги некроза и интенсивную инфильтрацию нейтрофилами в костно-мозговых пространствах.
5. Хронический гингивит (окраска гематоксилином и эозином) № 3с просмотр: описание микропрепарата в теме «Продуктивное воспаление»
6. Хронический гайморит (окраска гематоксилином и эозином) № 1с просмотр: описание микропрепарата в теме «Продуктивное воспаление»
7. Кариес (окраска гематоксилином и эозином) № 17с рисунок: обратить внимание на дефект твердых декальцинированных тканей зуба (эмали и дентина) с неровными подрытыми краями, трещинами и дном, заполненным некротическими массами. Отчетливо видно распространение микробов (интенсивно фиолетового цвета) по дентинным каналам. В цитоплазме одонтобластов большое количество вакуолей (вакуольная дистрофия).

2.4. Зачетно-диагностическое занятие по теме «Функциональная морфология воспаления и иммунопатологических процессов».

Контроль теоретических знаний в форме тестирования с применением тестов открытого и закрытого типов, в том числе с применением ситуационных задач.

Коллективное обсуждение результатов тестирования с их рецензированием и корректировкой обучающимися и преподавателем.

Самостоятельная работа обучающихся с ситуационной задачей.

Обучающемуся предлагается ситуационная задача, включающая краткую клиническую информацию (функциональные проявления структурных изменений воспаления и иммунопатологических процессов, их исходов в органах больного), результаты патологоанатомического вскрытия (макроскопическое описание) и два гистологических препарата с указанием органа без указания его окраски, в которых необходимо диагностировать патологический процесс. Обучающийся должен проанализировать результаты аутопсии, провести клинико-морфологические сопоставления с учетом макро- и микроскопической диагностики и дать заключение по обнаруженным проявлениям воспалительных и иммунопатологических процессов и их исходов. В заключение обучающийся отвечает на сформулированные в задании вопросы.

3. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по третьей теме (разделу) «Функциональная морфология нарушений регуляции».

Вопросы для самоподготовки:

1. Гомеостаз, понятие. Основные регулирующие системы, уровни их действия.
2. Общие закономерности компенсаторно-приспособительных реакций.
3. Морфологические основы и общие закономерности становления, закрепления и истощения (декомпенсации) компенсаторно-приспособительных процессов.
4. Компенсаторно-приспособительные процессы. Определение. Основные процессы адаптации и компенсации (гиперплазия, гипертрофия, атрофия). Механизмы регуляции компенсаторно-приспособительных процессов.
5. Гипертрофия. Определение. Классификация. Морфологические проявления.
6. Атрофия. Определение. Классификация. Варианты местной патологической атрофии. Морфологическая характеристика.
7. Значение тканевого комплекса эпителий - соединительная ткань для поддержания тканевого гомеостаза. Типы роста эпителия по В.Г. Гаршину.
8. Регенерация. Определение. Виды. Физиологическая регенерация как структурная основа тканевого гомеостаза. Формы физиологической регенерации в различных органах и тканях (обновляющихся, растущих и статичных). Репаративная регенерация. Виды, морфологическая характеристика.
9. Варианты нарушения клеточного обновления в виде ускорения, замедления и десинхронизации фаз регенерации. Патологическая регенерация, характеристика метаплазии (эпителия и соединительной ткани) и дисплазии (интраэпителиальной неоплазии). Значение и место интраэпителиальной неоплазии в канцерогенезе.
10. Проявление патологической регенерации на примере изменений слизистой оболочки гайморовой полости (при хроническом гайморите), в зубной лунке после операции удаления зуба.
11. Понятие о дисгормональном состоянии. Возрастные особенности нейроэндокринной регуляции.
12. Причины, патогенез, классификации и морфология дисгормональных гиперплазий матки, молочной железы и предстательной железы. Возможные исходы.
13. Стресс-реакция – наиболее частая ситуация, приводящая к развитию дисгормонального состояния. Дистресс, эустресс, триада Селье при хроническом стрессе, фазы хронического стресса. Патогенетические основы стресса и его морфологические проявления.
14. Структурные особенности микроциркуляторного русла и его повреждение на примере сахарного диабета. Морфогенез и морфология диабетического гломерулосклероза.
15. Шок как вариант нарушения регуляции сосудистого тонуса. Виды шока. Патогенез и морфологические проявления шока. Морфология изменений «шоковых» органов – почки, печени и лёгких.
16. ДВС-синдром (синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания). Этиопатогенез, стадии, морфологическая характеристика и осложнения.

На практической части обучающийся работает с макро- и микропрепаратами, таблицами.

Самостоятельная работа обучающихся с макропрепаратами:

1. Гипертрофия миокарда (описание): обратить внимание на увеличение размеров сердца и утолщение миокарда левого (более 1,2 см) и правого (более 0,2 см) желудочка, расширение полостей, увеличение объема трабекул и сосочковых мышц.
2. Атрофия миокарда (описание): обратить внимание на уменьшение размеров сердца, буроватый оттенок миокарда и извитой ход коронарных артерий, отсутствие жировой ткани под эпикардом.
3. Хроническая язва желудка (описание): обратить внимание на глубокий округлый дефект слизистой и мышечной оболочки с подрытыми ригидными краями, четкими границами с окружающей тканью, а также конвергенцию складок к дефекту.
4. Узра грудины (просмотр): обратить внимание на очаговую деформацию кости с её истончением.

1. Аденоматозная гиперплазия предстательной железы (описание): обратить внимание на увеличенную в размерах, бугристую, узловатого строения предстательную железу и расширенный с утолщенной стенкой мочевого пузырь.

2. Полип матки (описание): обратить внимание на расположенное в полости матки образование на ножке или широком основании.

3. Шоковая почка (описание): обратить внимание на бледность и умеренное расширение коры и полнокровие пирамид почки.

Самостоятельная работа обучающихся с микропрепаратами:

1. Гипертрофия миокарда (окраска гематоксилином и эозином) № 9 рисунок: обратить внимание на увеличенные в размерах кардиомиоциты с крупными гиперхромными ядрами.

2. Буряя атрофия миокарда (окраска гематоксилином, гематоксилином и эозином) № 5 рисунок: обратить внимание на истонченные кардиомиоциты с уменьшенными в размерах ядрами и зернами липофусцина у их полюсов.

3. Буряя атрофия печени (окраска гематоксилином и эозином) № 4 просмотр: обратить внимание на уменьшение в размерах гепатоцитов и их ядер, в цитоплазме гепатоцитов определяются скопления желто-бурых зерен липофусцина.

4. Хроническая язва желудка (окраска гематоксилином и эозином) № 28ч рисунок: обратить внимание на глубокий дефект стенки желудка, дном которого является мышечная оболочка, обозначить подрывтый и пологий края язвы, некротические массы и грануляционную ткань в её дне, а также лимфоидную инфильтрацию и рубцовую ткань в краях.
5. Хронический атрофический гастрит (окраска по Самсонову) № 105 рисунок: обратить внимание на признаки хронического воспаления – лимфоплазмогистиоцитарную инфильтрацию и фиброз собственной пластинки слизистой оболочки; удлинение ямок и энтеролизацию (кишечную метаплазию) их эпителия (появление бокаловидных клеток). Слизь окрашивается альциановым синим и при ШИК-реакции.
6. Хронический бронхит (окраска гематоксилином и эозином) № 90 рисунок: обратить внимание на признаки хронического воспаления – лимфоидную инфильтрацию и фиброз в слизистой оболочке бронха, метаплазию эпителия слизистой оболочки (призматического) в многослойный плоский.
7. Фиброаденоматоз молочной железы (окраска гематоксилином и эозином) № 25 рисунок: обратить внимание на мелкие дольки и расширенные протоки молочной железы, расположенные в грубой гиалинизированной строме.
8. Диабетический гломерулосклероз (окраска по Маллори) № 104 рисунок: обратить внимание на очаговые (шаровидные) и диффузные утолщения мезангия в почечных клубочках, гиалиноз артериол почек..
9. Железисто-кистозная гиперплазия эндометрия (окраска гематоксилином и эозином) № 108 рисунок: обратить внимание на увеличение количества эндометриальных желез, часть которых кистовидно расширена.
10. Коллоидный зоб (окраска гематоксилином и эозином) № 27 рисунок: обратить внимание на неодинаковые по размеру, в т.ч. резко увеличенные фолликулы щитовидной железы, заполненные интенсивно окрашенным коллоидом.

4. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по четвертой теме (разделу) «Патология тканевого роста. Опухоли».

4.1. Тема «Общие закономерности опухолевого роста. Классификации опухолей. Метастазирование».

Вопросы для самоподготовки:

Опухоль. Определение. Терминология.

2. Этиология опухолей. Канцерогены, виды. Теории канцерогенеза. Факторы риска опухолевого роста.

3. Патогенез опухолей (канцерогенез). Понятие об онкогенах и протоонкогенах. Стадии канцерогенеза, их краткая характеристика.

4. Основные свойства опухолей. Автономный рост. Атипизм морфологический (тканевой, клеточный и ультраструктурный), биохимический, гистохимический, функциональный, антигенный. Характеристика.

5. Опухолевая прогрессия. Определение. Значение для определения тактики лечения онкологических больных.

6. Морфогенез опухолей на примере рака. Стадии морфогенеза, их клинико-морфологическая характеристика.

7. Предопухолевые процессы: предраковые состояния и предраковые изменения. Предрак, определение, виды, морфологическая характеристика.

8. Метастазирование. Определение. Этапы, их характеристика. Виды метастазов.

9. Строение опухолей (паренхима и строма), их характеристика.

10. Рост опухолей, виды. Понятие об аппозиционном росте. Понятие об уницентрическом и мультицентрическом росте. Представление о местнодеструктурирующих опухолях.

11. Принципы классификации опухолей: по биологическому поведению и влиянию на организм, гистогенетической и цитогенетической принадлежности (тканевому и клеточному источнику развития). Классификация злокачественных опухолей по степени дифференцировки, по соотношению стромы и паренхимы. Стадирование злокачественных опухолей по международной системе TNM.

12. Клинико-морфологические проявления опухолей. Вторичные изменения в опухолях.

13. Отличия доброкачественных опухолей от злокачественных (по характеру морфологического атипизма, темпу и типу роста, форме, границам и размерам, склонности к рецидивированию и способности к метастазированию, по вторичным изменениям в опухолях).

Противоопухолевый иммунитет.

Номенклатура и основные клинико-морфологические характеристики эпителиальных и мезенхимальных доброкачественных и злокачественных опухолей.

Самостоятельная работа обучающихся с макропрепаратами:

1. Фибромиома матки (просмотр): обратить внимание на округлый белесоватый плотный узел (узлы) волокнистого строения в миометрии с четкими границами с окружающей тканью.

2. Саркома мышц бедра (описание): обратить внимание на разрастание опухолевой ткани в мышцах бедра. Опухоль неправильной формы, с нечеткими границами, имеет характерный вид «рыбьего мяса».

3. Метастазы рака в головной мозг (описание): обратить внимание на округлый узел с некрозом и кровоизлияниями в центре.

4. Метастазы рака желудка в печень (просмотр): обратить внимание на увеличение размеров печени, неровную, бугристую поверхность органа, множественные округлые желтоватые очаги различного размера с некрозом и кровоизлияниями в центре.

Самостоятельная работа обучающихся с микропрепаратами:

1. Пещеристая ангиома (окраска гематоксилином и эозином) № 58 рисунок: обратить внимание на наличие в ткани печени новообразования, которое состоит из сосудистых полостей, частично выстланных уплощенными эндотелиальными клетками и заполненными эритроцитами.
2. Мягкий рак-мозговик (окраска гематоксилином и эозином) № 72 рисунок: обратить внимание на наличие в ткани легкого полей резко атипичных полиморфных эпителиальных опухолевых клеток с уродливыми гиперхромными ядрами. Отметить скудное развитие стромы в опухоли, очаги некроза (вторичные изменения), инвазивный характер роста образования.
3. Фибромиома (окраска пикрофуксином по ван Гизону) № 57 рисунок: обратить внимание на узел в миометрии, представленный разнонаправленными пучками веретеновидных клеток с палочковидными ядрами, между которыми располагаются прослойки соединительной ткани.
4. Веренообразноклеточная саркома (окраска гематоксилином и эозином) №64 рисунок: обратить внимание на разнонаправленные пучки веретенообразных опухолевых клеток с гиперхромными полиморфными ядрами, многочисленными атипичными митозами, вторичные изменения в опухоли.

2.2. Тема «Частные формы опухолей».

Вопросы для самоподготовки:

Рак желудка. Факторы, способствующие развитию рака желудка. Предраковые заболевания. Основные макроскопические формы, их морфологическая характеристика. Микроскопические формы рака, их характеристика. Пути метастазирования. Осложнения, причины смерти.

Рак кишки. Факторы, способствующие развитию рака кишки. Предраковые заболевания. Основные макроскопические формы, их морфологическая характеристика. Микроскопические формы рака, их характеристика. Пути метастазирования. Осложнения, причины смерти.

Рак легких. Предраковые заболевания лёгких. Основные макро- и микроскопические формы опухолей легких, их морфологическая характеристика. Пути метастазирования.

Рак молочной железы. Виды предраковых заболеваний молочной железы. Основные макро- и микроскопические формы опухолей молочной железы, их морфологические особенности. Пути метастазирования.

Опухоли из меланинпродуцирующей ткани: невусы, меланозы, меланомы. Классификация инвазии меланом по Кларку. Макро- и микроскопическая характеристика. Метастазирование меланомы.

Самостоятельная работа обучающихся с микропрепаратами:

1. Рак легкого центральный или периферический (описание): обратить внимание на наличие опухолевого узла, отметить его локализацию в легком (центральный, периферический, массивный рак), форму (узловой, разветвленный), тип роста по отношению к просвету бронхов (эндофитный, экзофитный), признаки инвазии и вторичных изменений.

2. Рак желудка (описание): обратить внимание на наличие опухолевого узла, отметить его локализацию в желудке (отделы), тип роста по отношению к просвету желудка (эндофитный, экзофитный, смешанный), форму (бляшковидная, грибовидная, блюдцеобразная, диффузная), признаки инвазии и вторичных изменений.

3. Метастазы меланомы в печень (описание): обратить внимание на множественные опухолевые узлы округлой формы различных размеров, сероватого и черного цвета.

4. Рак толстой кишки (просмотр): обратить внимание на наличие опухолевого узла, отметить характер его роста по отношению к просвету кишки (эндофитный, экзофитный, смешанный), форму (бляшковидная, грибовидная, блюдцеобразная, циркулярная), признаки инвазии и вторичных изменений.

Самостоятельная работа обучающихся с микропрепаратами:

1. Аденокарцинома желудка (окраска гематоксилином и эозином) № 70 рисунок: обратить внимание на разрастания атипичных железистых структур в слизистой и мышечной оболочке желудка. Железистые структуры имеют неправильную форму, различные размеры, образованы полиморфными эпителиальными клетками с крупными гиперхромными ядрами. Встречаются некрозы и кровоизлияния.

2. Плоскоклеточный ороговевающий рак (окраска гематоксилином и эозином) № 73 рисунок: обратить внимание на тяжи и пласты атипичных эпителиальных клеток (сохраняют сходство с многослойным плоским эпителием). В центральных отделах опухолевых комплексов встречаются скопления эозинофильных роговых масс («раковые жемчужины»). Признаки инвазивного роста.

3. Меланома (окраска гематоксилином и эозином) № 67 рисунок: обратить внимание на комплексы резко полиморфных опухолевых клеток с уродливыми гиперхромными ядрами, многочисленными митозами. Скопления коричневого пигмента в цитоплазме части опухолевых клеток и внеклеточно.

4. Скирр грудной железы (окраска гематоксилином и эозином) № 71 рисунок: обратить внимание на мелкие комплексы (короткие тяжи, цепочки, мелкие трубочки) полиморфных эпителиальных клеток, расположенные среди фиброзной стромы. Строма опухоли преобладает над паренхимой.

4.3. Зачетно-диагностическое занятие по темам «Функциональная морфология нарушений регуляции. Патология тканевого роста. Опухоли(1-3)».

Контроль теоретических знаний в форме тестирования с применением тестов открытого и закрытого типов, в том числе с применением ситуационных задач.

Коллективное обсуждение результатов тестирования с их рецензированием и корректировкой обучающимися и преподавателем.

Самостоятельная работа обучающихся с ситуационной задачей.

Обучающемуся предлагается ситуационная задача, включающая краткую клиническую информацию (проявления структурных изменений при опухолях различного гистогенеза и локализации, их осложнений и исходов), результаты патологоанатомического вскрытия (макроскопическое описание) и два гистологических препарата с указанием органа без указания его окраски, в которых необходимо диагностировать патологический процесс. Обучающийся должен проанализировать результаты аутопсии, провести клинико-морфологические сопоставления с учетом макро- и микроскопической диагностики и дать заключение по обнаруженным изменениям. В заключение обучающийся письменно отвечает на сформулированные в задании вопросы, отражающие основные теоретические представления о патологии тканевого роста и опухолей, их возможных исходах.

Контроль теоретических знаний проводится с использованием тестов открытого/закрытого типа или в устной форме (собеседование).

4.4. Тема: «Введение в нозологию. Опухоли кроветворной и лимфоидной ткани. Поражение лимфатических узлов головы и шеи».

Вопросы для самоподготовки:

I. Алгоритм изучения болезней (нозологических форм).

1. Болезнь. Определение болезни. Стадии болезни (латентный период, собственно болезнь, исход болезни). Понятие об этиологии (монокаузальный, кондициональный подходы), патогенезе, морфогенезе, морфологии болезней. Исходы болезни: благоприятные (полное или неполное выздоровление) и неблагоприятные (хронизация болезни, смерть). Представление о рецидиве, осложнениях болезни, причине смерти. Патоморфоз (естественный и индуцированный: лекарственный, лучевой).

2. Классификации болезней: статистическая классификация (Международная классификация болезней, травм и причин смерти — МКБ), по происхождению, по топографии основных патологических проявлений (органопатология), по патогенезу, по течению и т.д.

II. Гиперпластические процессы лимфатических узлов шеи. Лимфаденопатия. Определение. Виды (реактивная гиперплазия, особые клинико-морфологические варианты гиперплазий).

а) реактивная гиперплазия лимфатических узлов. Определение. Морфологические варианты (фолликулярная гиперплазия; паракортикальная гиперплазия; синусно-гистиоцитарная гиперплазия), их макро- и микроскопическая характеристика.

б) особые клинико-морфологические варианты лимфаденопатий/ гиперплазий. Классификация (болезнь Каслмана, болезнь Розаи-Дорфмана, дерматопатическая лимфаденопатия).

- болезнь Каслмана (ангиофолликулярная гиперплазия) как реактивное разрастание лимфоидной ткани и сосудов неизвестной этиологии. Клинико-морфологические варианты (гиалино-васкулярный, плазмоцитарный), их характеристика.

- гистиоцитоз синусов с массивной лимфаденопатией (болезнь Розаи-Дорфмана) как лимфаденопатия аутоиммунной этиологии, макро- и микроскопическая характеристика лимфатических узлов.

- дерматопатическая лимфаденопатия. Связь с очагами хронического дерматоза и грибовидного микоза. Гистологическая характеристика лимфатических узлов.

III. Воспалительные процессы в лимфатических узлах орофациальной области и шеи. Клинико-морфологическая классификация лимфаденитов: острые лимфадениты (аденофлегмона); некротический лимфаденит Кикучи-Фуджимото; хронические лимфадениты (неспецифические и специфические); лимфадениты/лимфаденопатии при вирусных, микотических и протозойных инфекциях). Макро- и микроскопическая характеристика. Особенности структуры шейных лимфатических узлов при туберкулезе, саркоидозе, сифилисе, актиномикозе, ВИЧ-инфекции, фелинозе (болезни кошачьей царапины).

IV. Заболевания органов кроветворения и лимфоидной ткани.

1. Анемия. Определение. Классификации по: морфологической характеристике эритроцитов, среднему содержанию гемоглобина в эритроците, этиологии и патогенезу (анемии вследствие кровопотери; анемии вследствие усиленного разрушения эритроцитов; анемии, обусловленные недостаточностью эритропоэза), характеру течения (острая, хроническая), функциональному состоянию костного мозга, данным о метаболизме железа (гипохромная, нормохромная, гиперхромная). Изменения во внутренних органах при анемиях (специфические, общие). Причины смерти при острой гипоксии (необратимые метаболические нарушения головного мозга) и хронической гипоксии (атрофия и дистрофия паренхиматозных клеток, повышение сосудистой проницаемости, диapedезные кровоизлияния, отек и склероз стромы внутренних органов).

а) постгеморрагическая анемия. Причины (кровопотеря). Виды (острая, хроническая). Проявления (бледность кожных покровов, слизистых оболочек и внутренних органов; костный мозг губчатых и трубчатых костей ярко красный, сочный). Микроскопические изменения в костном мозге (гиперплазия красного ростка, усиление эритропоэза).

б) гемолитические анемии. Причина (укорочение срока жизни эритроцитов). Классификации: по локализации гемолиза (внутрисосудистый и внесосудистый), по характеру повреждений эритроцитов (внутреннем или внешнем воздействии, в том числе иммунного и аутоиммунного генеза), по характеру заболевания (наследственное, приобретенное). Проявления (надпеченочная желтуха, общий гемосидероз).

в) дисэритропоэтические анемии:

- гипохромная железодефицитная анемия. Причины развития (период роста организма, беременность и лактация, хроническая кровопотеря, анкилостомидоз, мальабсорбция). Клинико-морфологические проявления (признаки анемии и дефицита железа, атрофический гастрит), в том числе в полости рта (трещины в углах рта, сухость во рту, в глотке и пищеводе, дисфагия, кровоточивость десен при травматизации, пятнистый язык, тусклая эмаль зубов, распространенный кариес).

- гиперхромная мегалобластная анемия (анемия Аддисона-Бирмера, пернициозная анемия). Причины развития (дефицит витамина В12 и фолиевой кислоты, отсутствие фактора Кастла). Патогенез (мегалобластическое кроветворение). Характеристика костного мозга (сочный, малиново-красного цвета, микроскопически - с явлениями мегалобластной метаплазии). Проявления (атрофический гастрит, язвенный энтерит, спленомегалия, жировая дистрофия печени и миокарда), в том числе в полости рта (бледность, петехии и экхимозы, атрофированный «лакированный» язык, изъязвления, множественные кариозные поражения, периодонтит).

- ахрестическая анемия как результат неспособности использования эритропоэтическими клетками костного мозга железа, витамина В12, фолиевой кислоты.

- апластическая (гипопластическая) анемия как резкое угнетение костномозгового кроветворения с развитием панцитопении. Характеристика костного мозга (желтый, микроскопически – лимфоидные клетки среди жировой ткани).

2. Опухоли кроветворной и лимфоидной тканей как клональные разрастания трансформированных клеток гемо- или лимфопоэза. Виды мутаций (спонтанные, индуцированные), их роль в онкогенезе. Методы диагностики опухолей кроветворной и лимфоидной ткани: морфологический (гистологический, цитологический), иммунофенотипирование (проточная цитофлуориметрия, иммуногистохимия), цитогенетический, молекулярно-генетический, молекулярно-биологический. Принципы классификации (ВОЗ, 2001, 2008), в зависимости от локализации первичных поражений (лейкозы, лимфомы).

а) острый миелобластный лейкоз

Критерии диагностики (наличие в костном мозге/крови не менее 20% бластов). Фазы (алейкемическая, лейкемическая), их проявления. Классификация: острый миелоидный лейкоз (миелобластный лейкоз с минимальной дифференцировкой, без созревания, с частичным созреванием, миеломонобластный, монобластный, эритробластный, мегакариобластный). Острые миелоидные лейкозы со стойкими цитогенетическими аномалиями (промиелоцитарный и др.). Клинико-морфологические проявления острых лейкозов, в том числе макро- и микроскопические изменения костного мозга.

Иммуно- и цитогенетические особенности. Феномен «лейкемического провала». Причины смерти при острых лейкозах (кровотечения, кровоизлияние в головной мозг, анемия, интоксикация, полиорганная недостаточность, присоединение инфекций).

б) миелодиспластические синдромы.

Клинико-морфологические изменения и критерии диагностики (диспластические изменения клеток одного или нескольких ростков кроветворения - нарушения созревания, цитологические аномалии, нарушение архитектоники костного мозга, избыток незрелых клеток; гиперклеточность костного мозга, цитопении в периферической крови). Причины смерти при миелодиспластических синдромах (анемия, геморрагический синдром, инфекционные заболевания).

в) хронические миелолипролиферативные заболевания. Определение. Классификация: хронический миелоидный лейкоз, истинная полицитемия, идиопатический миелофиброз, эссенциальная тромбоцитемия. Этиопатогенез. Клинико-морфологические проявления, в том числе макро- и микроскопическая характеристика костного мозга. Иммуно- и цитогенетические особенности. Причины смерти (анемия, геморрагический синдром, инфекционные заболевания, тромбозы, интоксикация и др.).

г) неходжкинские лимфомы. Определение. Возможная локализация (лимфатические узлы, селезенка, тимус, лимфоидная ткань респираторного и желудочно-кишечного тракта, реже – другие ткани и органы). Источники (трансформированные клетки костного мозга, тимуса или периферических лимфоидных органов). Классификация (ВОЗ, 2001, 2008): лимфомы из В-клеток и их предшественников (лимфобластов); лимфомы из Т- и НК-клеток и их предшественников (лимфобластов), лимфома Ходжкина (болезнь Ходжкина). Клинические проявления лимфом (увеличение лимфатических узлов, селезенки, печени, тимуса, лихорадка, потеря веса, ночные поты, зуд, повышенная кровоточивость, боли в костях, инфекционные осложнения, синдромы сдавления).

Лимфомы/лейкозы из клеток-предшественников В- и Т-лимфоцитов (лимфобластные лимфомы/лейкозы): локализация (тимус, костный мозг);

В-клеточные лимфомы - диффузная крупноклеточная, фолликулярная, лимфома из малых лимфоцитов/хронический лимфолейкоз, лимфо-плазмочитарная, из клеток мантии, Беркитта, экстранодальная лимфома маргинальной зоны MALT-типа, плазмочелочная (множественная) миелома и др.

- плазмноклеточная миелома (миеломная болезнь, болезнь Рустицкого-Калера). Определение. Клинико-морфологические проявления (остеолиз, парапротеины в крови и моче, анемия, нейтропения, тромбоцитопения, повышение СОЭ, гиперкальциемия). Иммунофенотип опухолевых клеток. Осложнения (патологические переломы костей, амилоидоз, хроническая почечная недостаточность, инфекции).

Т-клеточные лимфомы (Т-клеточная лимфома, неутонченная, ангиоиммунобластная, анапластическая крупноклеточная, экстранодальная НК/Т-клеточная лимфома назального типа). Клинико-морфологические проявления. Иммунофенотип опухолевых клеток. Причины смерти (инфекционные осложнения, кахексия).

д) лимфома Ходжкина, или лимфогранулематоз. Определение. Опухолевые клетки при лимфоме Ходжкина (однойдерные клетки Ходжкина, многоядерные клетки Березовского-Рид-Штернберга), их характеристика. Гистологические варианты лимфомы Ходжкина (вариант с большим количеством лимфоцитов, нодулярный склероз, смешанноклеточный, вариант с лимфоидным истощением, нодулярный вариант с лимфоидным преобладанием). Иммунофенотип опухолевых клеток. Клинико-морфологические проявления, в том числе макро- и микроскопическая характеристика лимфатических узлов. Причины смерти (инфекционные осложнения, кахексия).

Экстранодальные лимфомы с локализацией в области головы и шеи (лимфоидная ткань кольца Вальдейера-Пирогова, слюнные железы, слизистая оболочка полости рта).

- лимфомы кольца Вальдейера-Пирогова: диффузная крупноклеточная В-клеточная лимфома, анапластическая крупноклеточная В-клеточная лимфома, лимфомы маргинальной зоны типа MALT, фолликулярные, лимфомы из клеток мантии, редко – лимфомы Беркитта и НК/Т-клеточные лимфомы назального типа.

- лимфомы слюнных желез. Локализация (околоушная и подчелюстная слюнная железа). Варианты: лимфома из клеток маргинальной зоны типа MALT, фолликулярная лимфома, лимфома из клеток мантии, внескостная плазмоцитома, диффузные крупноклеточные В-клеточные лимфомы, периферические НК/Т-клеточные лимфомы.

- лимфомы, развивающиеся в ротовой полости: диффузная крупноклеточная В-клеточная лимфома, плазмобластная лимфома, лимфомы маргинальной зоны в малых слюнных железах, фолликулярная лимфома, периферическая НК/Т-клеточная лимфома.

- экстранодальная НК/Т-клеточная лимфома назального типа. Локализация (полость носа, носоглотка, нёбо, кожа, желудочно-кишечный тракт, костный мозг). Клинико-морфологические проявления. Иммунофенотип опухолевых клеток.

V. Метастатические поражения в шейных лимфатических узлах. Источники метастазов в лимфатических узлах шеи (опухолы головы и шеи, языка, слюнных желез, гортани, миндалин, щитовидной железы, молочной железы, легких, органов брюшной полости). Макроскопические признаки метастатического процесса (прогрессирующее увеличение лимфатических узлов, их плотность, безболезненность, образование конгломератов, спаянность с окружающими тканями). Гистологические изменения в лимфатических узлах при метастазах в зависимости от структуры первичной опухоли.

Практическая часть:

Самостоятельная работа с макропрепаратами

Лимфатические узлы при хроническом лимфатическом лейкозе просмотр

Обратить внимание на резкое увеличение лимфатических узлов, сливающихся в плотные пакеты, на разрезе лимфатические узлы сочные, бело-розовые.

Селезенка при лимфоме Ходжкина описание

Обратить внимание на увеличенную в размерах селезенку плотной консистенции, на разрезе пестрая – «порфирующая» (разрастание опухолевой ткани, кровоизлияния, некроз, склероз).

Печень (селезенка) при хроническом миелоидном лейкозе просмотр

Обратить внимание на резкое увеличение размеров селезенки, на разрезе сочной, тёмно-красного цвета с подкапсульными ишемическими инфарктами.

Самостоятельная работа с микропрепаратами

Неспецифическая гиперплазия лимфатического узла № 78

(окраска гематоксилином и эозином)

просмотр

Обратить внимание на большое количество фолликулов со светлыми центрами размножения (зона пролиферации) В-лимфоцитов; наличие паракортикальной зоны, хорошо выраженные медулярные тяжи (зона расположения плазматических клеток).

Шейный лимфатический узел при лимфоме Ходжкина (лимфогранулематозе) – смешанно-клеточный вариант № 51

(окраска гематоксилином и эозином)

рис.

Обратить внимание на стертость рисунка строения лимфатического узла с нарушением его архитектоники; клетки, инфильтрирующие лимфатический узел (гистиоциты, лимфоциты, ретикулярные, гигантские, эозинофилы, плазмоциты, нейтрофилы), среди них определяются диагностические опухолевые клетки (Рид-Березовского-Штернберга, Ходжкина). Отмечаются очаги некроза и склероза.

Метастаз плоскоклеточного рака в шейный лимфатический узел № 79

(окраска гематоксилином и эозином)

просмотр

Обратить внимание на комплексы опухоли – пласты атипичных клеток плоского эпителия в различных отделах лимфатического узла.

Печень при хроническом миелоидном лейкозе
(окраска гематоксилином и эозином)

№ 81

рис.

Обратить внимание на скопления миелоидных клеток (зрелых и незрелых) по ходу синусоидов, в портальных прослойках, дистрофические изменения гепатоцитов (жировая дистрофия).

Печень при хроническом лимфолейкозе
(окраска гематоксилином и эозином)

№ 80

рис.

Обратить внимание на наличие лейкозного инфильтрата по ходу портальных трактов, клеточный состав инфильтрата – клетки, близкие к малым лимфоцитам.

4.5. Тема: «Опухоли и опухолеподобные заболевания челюстных костей».

Вопросы для самоподготовки:

I. Кисты челюстных костей. Одонтогенные кисты. Определение. Виды по происхождению (одонтогенная, неодонтогенная), по строению (истинная, ложная).

1. Одонтогенные кисты. Определение. Виды: дисэмбриогенетические, приобретенные.

а) дизонтогенетические кисты. Виды:

- примордиальная (первичная) или кератокиста: частая локализация, рентгенологическая характеристика (одно- и многокамерные), гистологические типы (паракератозная кератокиста, кератокиста с преобладанием процесса гиперкератоза), их морфологическая характеристика, осложнения (возможность рецидива, агрессивного роста в зависимости от типа, развитие амелобластомы или плоскоклеточного рака челюсти);

- фолликулярная киста (киста непрорезывания): источник развития, клинко-рентгенологические особенности, виды (первичная, зубосодержащая), морфологическая характеристика, осложнения (нагноение, развитие плоскоклеточного рака, амелобластомы, мукоэпидермоидного рака);

- латеральная периодонтальная (боковая периодонтальная) киста: локализация, морфологическая характеристика, осложнения (развитие плоскоклеточного рака);

- киста прорезывания зуба как разновидность фолликулярной кисты, макро- и микроскопическая характеристика;

- десневая (гингивальная) киста: источник развития, десневые кисты младенцев и взрослых, их гистологические особенности.

б) приобретенная воспалительная одонтогенная киста – радикулярная (околокорневая). Этиология (связь с апикальным хроническим гранулематозным периодонтитом), пато- и морфогенез. Гистологическое строение. Особенности рентгенологической характеристики. Осложнения (нагноение, образование свищей, одонтогенный гайморит, остеомиелит, абсцессы и флегмоны мягких тканей).

2. Неодонтогенные дисэмбриогенетические (фиссуральные) кисты. Связь с нарушением эмбриогенеза лица. Виды: киста резцового канала (носо-небного канала), глобуломаксиллярная киста (шаровидно-верхнечелюстная), носогубная (носоальвеолярная) киста предверия полости рта. Клинко-рентгенологическая характеристика. Макро- и микроскопические признаки.

3. Ложные кисты челюстных костей (костные кисты). Определение. Виды (аневризальная, простая). Морфологическая характеристика. Проявления, осложнения (переломы), механизм развития.

II. Опухолеподобные поражения челюстных костей. Определение. Виды: репаративная гигантоклеточная гранулема, фиброзная дисплазия челюстных костей, херувизм (семейная поликистозная болезнь челюстей).

1. Репаративная гигантоклеточная гранулема. Виды (центральная, периферическая). Клинко-рентгенологическая характеристика. Морфологические изменения. Дифференциальная диагностика с гигантоклеточным эпulisом, гигантоклеточной опухолью (остеобластокластомой), «коричневой опухолью» при гиперпаратиреозе, херувизмом.

2. Фиброзная дисплазия челюстных костей. Виды (моно- и полиоссальная). Клинко-рентгенологические особенности. Синдром Олбрайта у девочек (полиоссальное поражение скелета, очаговая пигментация кожи, раннее половое созревание). Макро- и микроскопические признаки.

3. Херувизм (семейная поликистозная болезнь челюстей). Аутосомно-доминантный тип наследования. Локализация. Последствия у детей (нарушение развития зубов – отсутствие, смещение, преждевременное выпадение). Рентгенологические признаки («парящие» в пространстве зубы).

Костные поражения в зависимости от активности процесса, их морфологические проявления.

III. Эпулис (наддесневика). Определение. Этиопатогенез (реактивный процесс на раздражение десны краем искусственной коронки, кариозной полостью зуба, нависающей пломбой, при глубоком резцовом покрытии). Виды – ангиоматозный, фиброматозный, гигантоклеточный (периферическая репаративная гигантоклеточная гранулема). Клинко-рентгенологическая характеристика. Макро- и микроскопические проявления. Осложнения (кровотечение, изъязвление, воспаление, возможность рецидивов).

IV. Опухоли челюстных костей. Классификация (одонтогенные и неодонтогенные, доброкачественные и злокачественные).

1. Одонтогенные опухоли. Источник развития. Роль дисэмбриогенеза. Классификация по гистогенезу (эпителиальные, мезенхимальные, смешанные эпителиально-мезенхимальные).

Доброкачественные одонтогенные опухоли:

а) доброкачественные одонтогенные опухоли эпителиального происхождения:

- амелобластома. Источник развития. Локализация. Рентгенологические признаки. Макроскопические формы (солидная, поликистозная), их характеристика. Гистологические варианты (фолликулярный, плексиформный, акантоматозный, базальноклеточный, зернистоклеточный), их микроскопические признаки.

- одонтогенная аденоматоидная опухоль (аденоматоидная одонтогенная опухоль). Локализация. Рентгенологические особенности. Гистологические признаки.

- кальцифицирующаяся эпителиальная одонтогенная опухоль (опухоль Пиндборга), клинко-рентгенологические признаки, гистологическая характеристика.

б) доброкачественные одонтогенные опухоли мезенхимального происхождения:

- одонтогенная миксома, локализация, макро- и микроскопическая характеристика. - одонтогенная фиброма, локализация, гистологическое строение.

- цементомы (цементобластома, цементирующая фиброма, периапикальная цементодисплазия), макро- и микроскопическая характеристика.

в) доброкачественные одонтогенные опухоли смешанного эпителиально-мезенхимального происхождения:

- амелобластическая фиброма. Состав (эпителиальный, мезенхимальный). Макро- и микроскопическая характеристика.

- амелобластическая фиброодонтома, особенности строения.

- одонтоамелобластома, особенности структуры.

- одонтома, состав. Гистологические виды – простые, сложные (смешанные, составные), их характеристика.

Злокачественные одонтогенные опухоли эпителиального и мезенхимального происхождения. Морфологические признаки, пути метастазирования.

2. Неодонтогенные опухоли:

а) костеобразующие: доброкачественные - остеома (центральная и периферическая, компактная и губчатая) и остеобластома; злокачественная (остеосаркома). Локализация, клинко-рентгенологические особенности, гистологические признаки. Особенности метастазирования остеосаркомы.

б) хрящобразующие: доброкачественные (хондрома, хондромиксоидная фиброма), злокачественная (хондросаркома). Макро- и микроскопическая характеристика.

в) соединительнотканые: доброкачественная (десмопластическая фиброма) и злокачественные (фибросаркома, злокачественная фиброзная гистиоцитома). Локализация, гистологическое строение.

г) костномозговые (неходжкинская лимфома, включая лимфому Беркитта, множественная миелома и саркома Юинга), краткая характеристика.

д) сосудистые: доброкачественные (гемангиомы – кавернозные, капиллярные) и злокачественные (ангиосаркома).

е) нейрогенные: доброкачественная (неврилеммома, меланотическая нейроэктодермальная опухоль детей раннего возраста, нейрофиброма) и злокачественная неврилеммома. Краткая характеристика.

ж) гладкомышечные: доброкачественная (лейомиома) и злокачественная (лейомиосаркома).

3. Гигантоклеточная опухоль (остеокластома, остеобластокластома, бурая опухоль). Локализация. Макро- и микроскопическая характеристика.

Практическая часть:

Самостоятельная работа с микропрепаратами

Гигантоклеточный эпюлис

№ 7с

(окраска гематоксилином и эозином)

рис.

Обратить внимание на опухолевидное образование (эпюлис), состоящее из фиброзной ткани с пролиферирующими фибробластами (миофибробластами – веретенообразные или овоидные клетки) и большого количества гигантских многоядерных клеток, а также многочисленных капилляров и заполненных кровью синусоидов. В строме возможна воспалительная инфильтрация (лимфо-макрофагальная с примесью нейтрофилов). Слизистая оболочка, покрывающая эпюлис, утолщена с реактивными изменениями (акантоз, паракератоз).

Фиброзный эпюлис

№ 4с

(окраски гематоксилином и эозином, микрофуксином по ван Гизону) см.

Обратить внимание на образование, представленное разрастаниями грубоволокнистой соединительной ткани с небольшим числом мелких сосудов, очагами остеогенеза (остеобласты и остеокласты вокруг костных балок), очаговыми инфильтрациями из лимфоцитов, плазмочитов, гистиоцитов, местами с примесью лейкоцитов. Слизистая оболочка, покрывающая эпюлис, сохранена или с реактивными изменениями (акантоз, паракератоз), может быть частично инфильтрирована лейкоцитами.

Сосудистый эпюлис

№ 6с

(окраска гематоксилином и эозином)

рис.

Обратить внимание на образование (эпюлис), представленный множественными кровеносными сосудами капиллярного типа, среди которых расположены в разных направлениях пучки волокнистой соединительной ткани. Некоторые сосуды представляют собой кавернозно-расширенные полости, заполненные кровью.

Многослойный плоский эпителий, который покрывает эпюлис, с реактивными (акантоз, паракератоз) и выраженными дистрофическими изменениями (отек, вакуолизация ядер).

Фолликулярная киста

№ 27с

(окраска гематоксилином и эозином)

см.

Обратить внимание на тонкую соединительнотканную основу стенки кисты с диффузной воспалительной инфильтрацией (лимфоциты, макрофаги) и выстилку из неороговевающего многослойного плоского, местами уплощенного, эпителия.

Амелобластома нижней челюсти

№ 20с

(окраска гематоксилином и эозином)

рис.

Обратить внимание на различные размеры ячеек-островков эпителиальных клеток, напоминающих развивающийся эмалевый орган зубного зачатка, и расположенных среди рыхлой соединительной ткани, бедной клетками. По периферии островков в виде частокла располагаются высокие клетки цилиндрической формы. Центральная часть ячеек состоит из рыхлой сети клеток звездчатой формы, напоминающей ретикулярную ткань пульпы эмалевого органа. В некоторых эпителиальных ячейках центральные отделы заполнены гомогенным эозинофильным содержимым.

Твердая одонтома

№ 8с

(окраска гематоксилином и эозином)

рис.

Обратить внимание на опухоль из плотной ткани, напоминающей кость. Среди компактного вещества обычного строения цемента и различной интенсивности окрашивания определяются полости, расположенных по типу гаверсовых каналов и заполненных рыхлой нежнноволокнистой тканью с небольшим количеством клеток.

4.6. Тема: «Опухоли и опухолеподобные заболевания слюнных желез».

Вопросы для самоподготовки:

I. Классификация заболеваний слюнных желез: самостоятельные (слюннокаменная болезнь, опухоли и др.), проявления и осложнения системных болезней (туберкулезный сиалоаденит, цитомегаловирусная инфекция и т.д.), по причине развития (инфекции, травматические повреждения, обструктивные поражения, аутоиммунные поражения, опухолеподобные поражения, опухоли).

II. Травматические повреждения слюнных желез. Виды (механические, радиационные).

1. Механические повреждения слюнных желез. Причины (ранения). Морфологические проявления. Исходы (стеноз выводного протока, слюнные свищи, гнойный сиалоаденит).

2. Радиационные повреждения слюнных желез. Причины (лучевая терапия). Морфологические проявления (хронический склерозирующий сиалоаденит).

III. Обструктивные поражения. Причины закупорки выводных протоков (камни, сдавление опухолью или воспалительным инфильтратом, перерезка, изгиб). Виды (слюннокаменная болезнь, мукоцеле, ретенционная киста).

а) слюннокаменная болезнь (сиалолитиаз). Локализация слюнных камней (вне- и внутрижелезистая части выводного протока). Состав камней (слущенный эпителий, бактерии, соли кальция). Патогенез камнеобразования в слюнных железах (застой секрета, сдвиг pH слюны в щелочную сторону, инфицирование выводного протока или железы). Клинико-морфологические проявления. Осложнения (абсцедирование).

б) мукоцеле (слизистая киста). Понятие о рануле. Макро- и микроскопическая характеристика. Особенности течения (возможность рецидива).

в) ретенционные кисты. Этиопатогенез (кистозное расширение протока слюнной железы вследствие его обструкции слюнным камнем, внешним сжатием, изгибом системы протоков). Морфологическая характеристика. Осложнения (инфицирование).

IV. Опухолеподобные поражения слюнных желез: сиалоаденоз (сиалоз), онкоцитоз, некротизирующая сиалометаплазия, доброкачественное лимфоэпителиальное поражение (болезнь Микулича) и лимфоэпителиальные кисты околоушных слюнных желез, сопутствующие ВИЧ-инфекции.

а) сиалоаденоз (сиалоз). Определение. Причины (гормональные нарушения, хронический алкоголизм, цирроз печени, недостаточность питания, сахарный диабет). Макро- и микроскопическая картина. Исход (липоматоз слюнных желез).

б) онкоцитоз. Определение. Связь с процессом старения. Возможный исход (онкоцитомы).

в) некротизирующая сиалометаплазия. Определение. Причина (локальная ишемия). Клинико-морфологические проявления. Исход (самоизлечение).

г) доброкачественное лимфоэпителиальное поражение (болезнь Микулича). Морфологические проявления. Возможные исходы (неходжкинская лимфома, подтип недифференцированного рака).

д) лимфоэпителиальные кисты околоушных слюнных желез, сопутствующие ВИЧ-инфекции. Морфологическая характеристика.

V. Опухоли слюнных желез. Распространенность.

Современная гистологическая классификация опухолей слюнных желез (ВОЗ, 2005): доброкачественные эпителиальные опухоли (плеоморфная аденома, миоэпителиома, базальноклеточная аденома, аденолимфома, онкоцитомы, каналикулярная аденома, лимфаденома, протоковая папиллома, цистаденома), злокачественные

эпителиальные опухоли (ациноклеточная карцинома, мукоэпидермоидная карцинома, аденокистозная карцинома, полиморфная аденокарцинома низкой степени злокачественности, эпителиально-миоэпителиальная карцинома, светлоклеточная карцинома, базальноклеточная аденокарцинома, сальная карцинома, сальная лимфаденокарцинома, цистаденокарцинома, крибриформная цистаденокарцинома низкой степени злокачественности, муцинозная аденокарцинома, онкоцитарная карцинома, мелкоклеточная карцинома слюнных протоков, аденокарцинома неклассифицированная, миоэпителиальная карцинома, карцинома в плеоморфной аденоме, карциносаркома, метастазирующая плеоморфная аденома, плоскоклеточная карцинома, крупноклеточная карцинома, лимфоэпителиальная карцинома).

Доброкачественные опухоли слюнных желез.

а) плеоморфная аденома. Частая локализация (околоушная слюнная железа). Особенности роста (медленно, безболезненно). Макроскопическая характеристика. Гистологические варианты (тубулярно-трабекулярная аденома с выраженным миксоидным компонентом, тубулярно-трабекулярная аденома с выраженным хондронидным компонентом, солидная аденома), их микроскопическое строение. Гистогенез компонентов плеоморфной аденомы (миоэпителиальные клетки). Иммунофенотип опухолевых клеток (признаки эпителиальной и миоэпителиальной клеточной дифференцировки).

б) миоэпителиальная аденома. Частая локализация (околоушная слюнная железа). Гистогенез (миоэпителиальные клетки). Макроскопическая характеристика. Микроскопические варианты (ретикулярный с миксоидным компонентом, солидный, смешанный), их характеристика. Иммунофенотип опухолевых клеток.

в) базальноклеточная аденома. Частая локализация (околоушная слюнная железа, малые слюнные железы верхней губы, поднижнечелюстная железа). Макроскопическая характеристика. Микроскопические подтипы (солидный, трабекулярный, тубулярный, мембранозный), их гистологическое строение.

г) опухоль Уортина (аденолимфома). Клинико-морфологическая характеристика.

д) онкоцитомы (онкоцитарная аденома, оксифильная аденома). Преимущественная локализация (в околоушной слюнной железе). Макро- и микроскопическая характеристика

Злокачественные эпителиальные опухоли слюнных желез (карциномы, раки). Распространенность (21-46%).

а) мукоэпидермоидная карцинома (мукоэпидермоидный рак). Типичная локализация (околоушная слюнная железа, малые слюнные железы на небе). Макроскопическая характеристика. Гистологическое строение в зависимости от степени злокачественности (низкой, умеренной, высокой). Способность к инвазивному росту, преимущественное метастазирование (лимфогенное). Прогноз (в зависимости от радикальности хирургического удаления опухоли, гистологической степени злокачественности).

б) аденокистозная карцинома (цилиндрома). Преимущественная локализация (малые слюнные железы, околоушная железа). Темп роста (медленный), характер роста (инвазивный вдоль оболочек нервов). Макроскопическая характеристика. Гистологические варианты (крибозный, тубулярный, солидный), их микроскопическая характеристика. Прогностическое значение (локализации, размера узла, состояния краев резекции, клинической стадии). Особенности течения (агрессивность, отдаленные метастазы).

в) ациноклеточная карцинома. Частая локализация (околоушная слюнная железа, реже – поднижнечелюстная и малые слюнные железы). Темп роста (медленный). Макроскопическая характеристика. Микроскопические варианты (солидный, микрокистозный, папиллярный, кистозный, фолликулярный), их гистологическое строение. Прогноз в зависимости от выраженности инвазии и радикальности операции. Типичное метастазирование (гематогенное, в легкие).

г) полиморфная аденокарцинома низкой степени злокачественности. Частая локализация (малые слюнные железы). Рост (инфильтрирующий). Макро- и микроскопическая характеристика. Особенности (редкое метастазирование). Дифференциальный диагноз (с плеоморфной аденомой, аденокистозной карциномой).

д) эпителиально-миоэпителиальная карцинома. Частая локализация (околоушная слюнная железа). Рост (уницентрический, реже мультицентрический). Макроскопическая характеристика. Микроскопическое строение (два типа клеток внутреннего и наружного слоя). Гистологические варианты (тубулярный, солидный, склерозирующий), их признаки. Дифференциальный диагноз (с мукоэпидермоидной, ациноклеточной, сальной карциномами, метастазами почечноклеточного рака и светлоклеточного рака щитовидной железы). Возможные метастазы (лимфатические узлы шеи, отдаленные метастазы).

е) карцинома в плеоморфной аденоме. Виды (неинвазивная, инвазивная). Локализация (околоушная, поднижнечелюстная, малые слюнные железы в области неба). Макроскопическая характеристика. Гистологические типы (аденокистозная карцинома, мукоэпидермоидная карцинома, недифференцированная карцинома, аденокарцинома), их микроскопические признаки. Общие морфологические признаки (некроз, кровоизлияния, гиалиноз стромы). Возможные исходы (рецидивы тубулярно-трабекулярного варианта с выраженным миксоидным или миксоидно-хондронидным компонентом, малигнизация в солидном варианте).

Практическая часть

Самостоятельная работа с микропрепаратами

Плеоморфная аденома

(окраска гематоксилином и эозином)

№ 10с

рис.

Обратить внимание на опухоль неоднородного строения, окруженную отчетливой фиброзной капсулой. Опухоль представлена эпителиальными клетками, образующими трабекулы протоковых структур с

отдельными кистозными образованиями, содержащими гомогенное или зернистое вещество, скопления слизиподобного вещества (мукоида, миксоида). Встречаются хондронидные (хрящеподобные) структуры, много миоэпителиальных клеток, анастомозирующих между собой по типу сетевидных структур.

2. Аденокистозный рак

№ 26с

(окраска гематоксилином и эозином)

рис.

Обратить внимание на опухоль крибозного, «решетчатого», строения (множество мелких кист). Кисты выстланы атипичными клетками протокового эпителия (широкая слегка эозинофильная цитоплазма и крупное ядро). Между кистами - миоэпителиальные клетки (мелкие, однородные, с округлым или овальным темным ядром и узким ободком цитоплазмы без четких границ). Капсула тонкая, выражен инфильтрирующий рост в капсулу и окружающую ткань слюнной железы.

3. Аденолимфома (опухоль Уортина)

№ 28с

(окраска гематоксилином и эозином)

рис.

Обратить внимание на железистые структуры и кистозные образования, выстланные двойным слоем клеток, похожих на эпителий слюнных трубок (клетки с эозинофильной зернистой цитоплазмой, клетки внутреннего слоя цилиндрической формы с апикальным расположением гиперхромного ядра, клетки наружного слоя кубической формы с более светлыми ядрами). Встречаются слизистые клетки и очаги плоскоклеточной метаплазии. В крупных кистах – сосочковые выросты эпителия. В просвете железистых структур и кистозных полостей – эозинофильное содержимое с остатками дистрофически измененных эпителиальных клеток, примесью небольшого количества лейкоцитов и лимфоцитов. В строме опухоли диффузный лимфоцитарный инфильтрат, местами с формированием лимфоидных фолликулов с центрами размножения.

4. Оксифильная аденома (онкоцитомы)

№ 29с

(окраска гематоксилином и эозином)

рис.

Обратить внимание на мономорфные солидно-альвеолярные структуры, состоящие из крупных клеток с зернистой эозинофильной цитоплазмой и небольшим ядром. Структуры разделены тонкими соединительнотканскими прослойками с тонкостенными сосудами.

4.7. Зачетно-диагностическое занятие по теме «Патология тканевого роста. Опухоли (4-6)».

Контроль теоретических знаний студентов в форме собеседования или тестирования с применением тестов открытого и закрытого типа.

Самостоятельная работа студентов с ситуационной задачей.

Обучающемуся предлагается ситуационная задача, включающая краткую клиническую информацию, результаты патологоанатомического вскрытия и гистологические препараты, в которых необходимо диагностировать патологический процесс. Обучающийся должен проанализировать результаты аутопсии, провести клинико-морфологические сопоставления с учетом макро- и микроскопической диагностики. В заключении обучающийся письменно отвечает на сформулированные в задании вопросы, отражающие основные теоретические представления по пройденным темам.

5. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по пятой теме (разделу) «Частная патологическая анатомия».

5.1. Тема: «Болезни сердечно-сосудистой и эндокринной систем».

Вопросы для самоподготовки:

1. Артериосклероз. Понятие. Виды (атеросклероз, воспалительный, инфекционный, токсический, аллергический артериосклероз, первичный медиакальциноз Менкеберга, старческий склероз и гиалиноз артерий и др.).

2. Атеросклероз. Определение. Факторы риска (пожилой возраст, мужской пол, наследственная предрасположенность, гиперлипидемия, артериальная гипертензия, сахарный диабет, ожирение, курение, психоэмоциональное перенапряжение и др.). Теории патогенеза атеросклероза (инфильтрационная Н.Н.Аничкова, нервно-метаболическая А.Л.Мясникова, иммунологическая А.Н.Климова и В.А.Нагорнева, рецепторная и др.). Макроскопические стадии атерогенеза (жировых пятен и полосок, фиброзных бляшек, осложненных поражений, атерокальциноза), их морфологическая характеристика. Микроскопические патогенетические стадии атеросклероза (долипидная, липоидоза, липосклероза, атероматоза, изъязвления и атерокальциноза), их характеристика. Клинико-морфологические формы атеросклероза (аорты, венечных артерий сердца, артерий головного мозга, артерий нижних конечностей, мезентериальных и почечных артерий), их органные осложнения. Проявления атеросклероза в орофациальной области (сосудистая теория патогенеза пародонтоза А.И. Евдокимова).

3. Артериальная гипертензия. Определение (ВОЗ). Классификации: по механизмам развития – первичная (гипертоническая болезнь) и вторичная (симптоматическая); по изменению общего сосудистого сопротивления (гипер-, нормо- и гипорениновая); по изменению ударного объема сердца (гипер-, нормо- и гипокинетическая); по виду увеличения артериального давления (систолическая, диастолическая и систоло-диастолическая); по течению (быстро прогрессирующая – злокачественная, доброкачественная – медленно прогрессирующая, не прогрессирующая). Факторы риска развития ГБ (психо-эмоциональное перенапряжение, избыточное

потребление поваренной соли, курение, злоупотребление алкоголем, повышенная масса тела, сахарный диабет, гиподинамия и др.). Основные теории патогенеза ГБ (психо-эмоционального перенапряжения Г.Ф.Ланга и А.Л.Мясникова, генетического дефекта почечно-объемного механизма регуляции артериального давления А.Guyton, мембранная теория Ю.В.Постнова и С.Н.Орлова). Морфофункциональные стадии ГБ – доклиническая (транзиторная, функциональная), сосудистых изменений, органических изменений. Макро- и микроскопическая характеристика. Морфогенез артериосклеротического нефросклероза. Клинико-морфологические формы ГБ (сердечная, мозговая, почечная). Причины смерти. Особенности злокачественного течения ГБ (нефросклероз Фара). Современный патоморфоз ГБ. Гипертонический криз. Морфогенез сосудистых изменений. Пузырно-сосудистый синдром в полости рта при гипертоническом кризе.

Симптоматические гипертензии. Классификация: почечные (реноваскулярная и ренопаренхиматозная), эндокринные (при синдроме Иценко-Кушинга, феохромоцитоме, гипертиреозе, гиперпаратиреозе), нейрогенные (органические повреждения структур головного мозга, регулирующих артериальное давление), рефлексогенные (повреждение барорецепторных зон), гемодинамические (эритремия, коарктация аорты, недостаточность аортального клапана).

4. Ишемическая болезнь сердца (ИБС). Определение. Патогенетическая основа ИБС (тромбоз, эмболия, сужение или обструкция, воспаление коронарных артерий сердца). Факторы риска ИБС: модифицируемые (курение, артериальная гипертензия, дислипотеидемия, сахарный диабет, гиподинамия, ожирение, гипергомоцистеинемия, дефицит эстрогенов, применение гормональных противозачаточных средств) и неизменяемые (пожилой возраст, принадлежность к мужскому полу, наследственная предрасположенность). Формы ИБС: острые (стенокардия, внезапная коронарная смерть, инфаркт миокарда) и хронические (постинфарктный кардиосклероз, мелкоочаговый атеросклеротический кардиосклероз, хроническая аневризма сердца). Представление о стенокардии как клинической форме ИБС. Внезапная коронарная смерть. Определение. Причины (спазм, тромбоз венечных артерий). Морфологическая характеристика.

5. Инфаркт миокарда. Определение. Классификации: по виду (острый, рецидивирующий, повторный, прогрессирующий); по внешнему виду (анемический, геморрагический с геморрагическим венчиком, геморрагический); по локализации (передняя стенка, заднебоковой; и т.д., правого желудочка); по распространенности (трансмуральный; интрамуральный; субэндокардиальный – очаговый, субтотальный, тотальный; субэпикардиальный); по размерам (микроскопический, мелкоочаговый, крупноочаговый). Атипичные клинические формы инфаркта миокарда (абдоминальная, мозговая, астматическая, безболевого, аритмическая, тромбоэмболическая). Морфологические стадии (ишемическая, некротическая, организации), их макро- и микроскопическая характеристика. Осложнения, причины смерти (острая левожелудочковая недостаточность сердца, кардиогенный шок, фибрилляция желудочков, нарушения ритма, острая аневризма сердца, гемотампонада полости перикарда, тромбоэмболические осложнения). Изменения в полости рта при инфаркте миокарда.

6. Кардиосклероз. Виды (крупноочаговый, диффузный мелкоочаговый). Причины и механизм развития. Макро- и микроскопическая характеристика. Хроническая аневризма сердца. Определение. Механизм развития, морфологическая характеристика, осложнения.

7. Цереброваскулярные заболевания. Определение. Классификация: заболевания головного мозга, связанные с ишемическими повреждениями – ишемическая (атеросклеротическая, сосудистая, дисциркуляторная) энцефалопатия; ишемический и геморрагический инфаркты головного мозга; внутримозговые (нетравматические) кровоизлияния – внутримозговые, подбололочные; гипертензионные цереброваскулярные заболевания (гипертоническая энцефалопатия, инфаркты и кровоизлияния в головной мозг и его оболочки).

8. Кардиомиопатии. Определение. Классификации – первичные (гипертрофическая, дилатационная, рестриктивная, аритмогенная правожелудочковая, неклассифицируемая) и вторичные. Гипертрофическая кардиомиопатия. Причины. Морфологические варианты (идиопатический гипертрофический субаортальный стеноз, асимметричная гипертрофия перегородки, верхушечная, симметричная). Макро- и микроскопические проявления. Причины смерти (фибрилляция предсердий, сердечная недостаточность, тромбоэмболия, различные аритмии и т.д.). Дилатационная кардиомиопатия. Определение. Причины развития (наследственный характер, поствирусные, алкогольные, при СПИДе, токсоплазмозе и т.д.). Макро- и микроскопическая характеристика. Причины смерти (нарушения ритма, сердечная недостаточность). Рестриктивная кардиомиопатия. Морфологическая характеристика. Аритмогенная дисплазия правого желудочка (правожелудочковая кардиомиопатия). Определение. Формы (локальная, генерализованная). Макро- и микроскопические критерии диагностики (доля фиброзной и жировой ткани). Осложнения, причины смерти (нарушения ритма, сердечная недостаточность). Понятие о вторичных кардиомиопатиях. Алкогольная кардиомиодистрофия, макро- и микроскопическая характеристика. Осложнения, причины смерти (нарушения ритма, сердечная недостаточность).

9. Недостаточность сердца: острая и хроническая; левожелудочковая, правожелудочковая, бивентрикулярная. Висцеральные проявления бивентрикулярной ХСН («мускатная» печень, бурая индурация легких, застойное уплотнение селезенки, асцит, гидроторакс, гидроперикард, анасарка).

10. Сахарный диабет. Определение. Эпидемиология. Классификации: по этиологии (ВОЗ, 1999) - (сахарный диабет 1 типа, сахарный диабет 2 типа, другие специфические типы сахарного диабета, другие генетические синдромы, иногда сочетающиеся с сахарным диабетом, гестационный сахарный диабет), рабочая (первичный,

вторичный). Сахарный диабет 1-го типа. Этиология (генетическая предрасположенность, вирусные инфекции, факторы питания и др.) Патогенез (первичное повреждение β -клеток и/или изменение антигенов их поверхности, аутоиммунизация, инсулит, вторичное повреждение β -клеток). Сахарный диабет 2-го типа. Этиология (генетическая предрасположенность, переизбыток, гиподинамия, ожирение, голодание, стресс и др.). Патогенез (инсулинорезистентность, дисфункция β -клеток). Морфология органических и системных изменений при сахарном диабете (поражение эндокринной части поджелудочной железы, печени, диабетические макро- и микроангиопатии, нефропатия, офтальмопатия, нейропатия и др.). Особенности атеросклероза при сахарном диабете. Осложнения сахарного диабета – диабетическая кома (кетоацидотическая, лактоацидотическая, гиперосмолярная, гипогликемическая), вторичные инфекции (пиодермии, сепсис, бронхопневмонии, туберкулез, пиелонефрит, инфекции орофациальной области и др.), слепота, синдром диабетической стопы (ишемическая, нейропатическая, смешанная), хроническая почечная недостаточность. Причины смерти (инфаркт миокарда, нарушения мозгового кровообращения, гангрены нижних конечностей, почечная недостаточность, присоединение вторичной инфекции, различные комы). Изменения в орофациальной области при сахарном диабете (ксеростомия, гипосаливация, «полированный» язык, изменения цвета кожи лица, шеи, ладоней, ксантелазмы, некротические и воспалительные изменения в полости рта). Современный патоморфоз сахарного диабета.

11. Патология щитовидной железы.

Тиреотоксикоз. Определение. Причины (диффузный токсический зоб, токсический узловой зоб, токсическая аденома щитовидной железы). Морфологические проявления в сердце, печени. Эндокринная офтальмопатия, клиничко-морфологические проявления. Понятие о тиреотоксическом кризе.

Гипотиреоз. Определение. Виды (первичный, вторичный, третичный, периферический), причины развития. Клиничко-морфологические проявления. «Маски» гипертиреоза (терапевтические, хирургические, гематологические, эндокринные, неврологические, гинекологические и т.д.).

Зоб (струма). Классификации: по локализации (односторонний, двусторонний, на шее, загрудный, зоб эктопированной щитовидной железы), по объему (1- и 2 степень); макроскопическим особенностям (узловой, многоузловой, диффузный, смешанный); микроскопическим особенностям (коллоидный, паренхиматозный, смешанный); степени пролиферации тиреоцитов (без пролиферации, частично пролиферирующий, активно пролиферирующий, аденоматозный); характеру пролиферации тиреоцитов (интерфолликулярная, экстрафолликулярная, смешанная формы); состоянию функции щитовидной железы (эутиреоидный, гипотиреоидный, гипертиреоидный); эпидемиологии и этиологии (врожденный, эндемический, спорадический). Диффузный нетоксический и диффузный тиреотоксический зоб. Этиопатогенез. Клиничко-морфологические проявления Макро- и микроскопические изменения в щитовидной железе.

Тиреоидиты. Определение. Виды: острые (инфекционные, неинфекционные), подострые, хронические. Тиреоидит Хашимото, этиопатогенез, макро- и микроскопические изменения щитовидной железы.

12. Заболевания надпочечников (болезни коркового и мозгового вещества надпочечников).

Гиперкортицизм (гиперфункция коркового вещества надпочечников). Клинические синдромы (синдром Иценко-Кушинга, первичный гиперальдостеронизм, адреногититальный синдром). Причины развития.

Гипокартицизм (гипофункция коркового вещества надпочечников). Виды (первичный, вторичный; острый, хронический). Причины развития.

Болезнь Аддисона. Этиопатогенез. Клиничко-морфологические проявления, в том числе в полости рта (гиперпигментация, истощение, снижение артериального давления, вялость, нарушения водно-солевого обмена). Причины смерти (острая надпочечниковая недостаточность, кахексия, сердечно-сосудистая недостаточность и т.д.).

Практическая часть:

Самостоятельная работа с макропрепаратами

1. Атеросклероз аорты

описание

Обратить внимание на изменения интимы аорты — желтоватые пятна и полосы, белесоватые плотные фиброзные бляшки, часть из которых с изъязвлениями, обызвествлением, кровоизлияниями, на некоторых фиброзных бляшках – наложения тромботических масс.

2. Гипертрофия сердца

просмотр

Обратить внимание на увеличение размеров сердца и утолщение миокарда левого (более 1,2 см) и правого (более 0,2 см) желудочка, расширение полостей, увеличение объема трабекул и сосочковых мышц.

3. Инфаркт миокарда

описание

Обратить внимание на бесструктурный тусклый желтоватый слегка выступающий очаг неправильной формы с геморрагическим венчиком по периферии.

4. Рубцы миокарда

просмотр

Обратить внимание на очаг неправильной формы с четкими границами, представленный белесоватой плотной волокнистой блестящей западающей тканью.

5. Артериолосклеротический нефросклероз

просмотр

Обратить внимание на мелкозернистую поверхность, уменьшение в размерах и плотную консистенцию почки.

6. Атеросклеротический нефросклероз просмотр
Обратить внимание на крупнобугристую поверхность и плотную консистенцию почки.
7. Кровоизлияние в головной мозг (внутричерепная гематома) просмотр
Обратить внимание на красно-коричневый очаг неправильной формы с четкими контурами, в очаге ткань головного мозга разрушена (гематома).
8. Гангрена пальцев стопы просмотр
Обратить внимание на уменьшенные в размере бесструктурные сухие черные пальцы стопы.
9. «Мускатная» печень просмотр
Обратить внимание на пеструю окраску печени, напоминающую мускатный орех – на желтоватом фоне определяются множественные точечные темно-красные включения.
10. Геморрагический инфаркт легкого просмотр
Обратить внимание на темно-красный безвоздушный плотный слегка выступающий над поверхностью разреза очаг треугольной формы, основанием обращенный к плевре.
11. Инфаркт кишки просмотр
Обратить внимание на отечные вздутые красно-черного цвета петли кишки и покрытую фибрином тусклую ее серозную оболочку.
12. Узловой коллоидный зоб просмотр
Обратить внимание на увеличение размеров и бугристую поверхность щитовидной железы. На разрезе щитовидная железа неоднородного строения, с участками зернистого вида (норма) и множественными округлыми узлами коллоидного вида. Встречаются очаги кровоизлияний (в узлах) и склероза (стромы).
13. Тиреоидит Хашимото просмотр
Обратить внимание на серо-красную плотную ткань щитовидной железы с диффузными прослойками белесоватой плотной волокнистой ткани.
- Самостоятельная работа с микропрепаратами:
- Атеросклеротическая бляшка № 7ч
(окраска гематоксилином и эозином) см.
Обратить внимание на очаговое утолщение внутренней оболочки аорты за счет отложений бледно-окрашенного белкового детрита и липидов (пустоты) – липидное ядро. Оно окружено гиалинизированными соединительнотканскими волокнами (фиброзная покрывка). Отложения кальция, клеточная инфильтрация (макрофаги, лимфоциты).
- Липидное пятно № 24
(окраска суданом III) см.
Обратить внимание на желто-оранжевые мелкие включения жира в интима аорты.
- Гипертрофия миокарда № 9
(окраска гематоксилином и эозином) см.
Обратить внимание на увеличенные в размерах кардиомиоциты с крупными гиперхромными ядрами.
4. Гиалиноз сосудов селезенки № 17а
(окраска гематоксилином и эозином, фукселином) опис.
Обратить внимание на утолщение стенки мелких артерий и артериол селезенки за счет отложения гомогенных эозинофильных масс (гиалина), суживающих просвет сосуда и расположенных под внутренней эластической мембраной, окрашенной фукселином в фиолетово-черный цвет.
5. Инфаркт миокарда в стадии организации № 100
(окраска гематоксилином и эозином) опис.
Обратить внимание на поля безъядерных кардиомиоцитов с интенсивной инфильтрацией лейкоцитами и макрофагами. По периферии – грануляционная ткань, представленная расширенными тонкостенными полнокровными сосудами, клетками фибробластического ряда, тонкими соединительнотканскими волокнами и единичными лейкоцитами.
6. Рубцы миокарда № 4ч
(окраска пикрофуксином по ван Гизону) см.
Обратить внимание на очаг грубоволокнистой соединительной ткани (окрашена в красный цвет), расположенной на месте погибших кардиомиоцитов.
7. Артериосклеротический нефросклероз № 11ч
(окраска пикрофуксином по ван Гизону) см.
Обратить внимание на сужение просвета приносящих артериол за счет гиалиноза их стенки. Часть клубочков уменьшена в размере (склероз и гиалиноз), сохранившиеся клубочки компенсаторно увеличены. Под капсулой почки – мелкие рубчики. Стенка мелких артерий склерозирована и гиалинизирована, их просвет сужен.
8. Кровоизлияние в головной мозг (внутричерепная гематома) № 40
(окраска гематоксилином и эозином) см.
Обратить внимание на очаговые скопления эритроцитов (в т.ч. лизированных) вне сосудов, местами с утратой структуры ткани головного мозга. Нейроны с признаками дистрофии (набухание и изменение формы клеток и их ядер, смещение ядер на периферию, пикноз и лизис ядер в отдельных клетках). Просвет мелких артерий и артериол сужен за счет гиалиноза стенки.

9. Бурая индурация легких (окраска гематоксилином и эозином, реакция Перлса) № 35 см.
Обратить внимание на утолщенные межальвеолярные перегородки за счет отека, разрастания соединительной ткани, в просвете альвеол и межальвеолярных перегородках – гемосидерофаги (клетки «сердечных пороков»), эритроциты.
10. Венозное полнокровие печени (окраска гематоксилином и эозином) № 19 см.
Обратить внимание на расширенные и переполненные кровью центральные вены и синусоиды центральной части долек, уменьшенные печеночные клетки в центральной части долек. По периферии долек печеночные клетки обычные или увеличенные в размерах, с крупными вакуолями в цитоплазме (жировые капли).
11. Геморрагический инфаркт легкого (окраска гематоксилином и эозином) № 38 см.
Обратить внимание на разрушенные межальвеолярные перегородки и пропитывание этой зоны частично лизированными эритроцитами (красный инфаркт). В демаркационной области (на границе с живой тканью) в альвеолах содержатся эритроциты и лейкоциты.
12. Диабетический гломерулосклероз (окраска по Маллори) № 104 опис.
Обратить внимание на склероз и гиалиноз клубочков, очаговые (шаровидные) и диффузные (ветвистые) утолщения мезангия и утолщения базальных мембран капиллярных петель клубочков, гиалиноз артериол, склероз стромы и белковую дистрофию эпителия канальцев.
13. Диффузный токсический зоб (болезнь Грейвса) (окраска гематоксилином и эозином) см.
Обратить внимание на преобладание мелких фолликулов неправильной формы, выстланных цилиндрическим или кубическим эпителием с формированием «подушек» Сандерсона, сосочковых бессосудистых структур. Коллоид с краевой вакуолизацией, местами отсутствует или слабо окрашивается. В межфолликулярной строме – очаги пролиферации фолликулярных клеток, лимфоцитарная инфильтрация с единичными лимфоидными фолликулами с активными светлыми центрами.
14. Тиреодит Хашимото (окраска гематоксилином и эозином) № 107 см.
Обратить внимание на склероз и атрофию ткани щитовидной железы с резко выраженной лимфоплазмочитарной инфильтрацией. Лимфоидные инфильтраты, содержат фолликулы с центрами размножения. Определяются единичные тиреоидные фолликулы, представленные округлыми трубочками, образованными одним рядом крупных В-клеток со светлым ядром.
15. Узловой коллоидный зоб (окраска гематоксилином и эозином) № 27 см.
Обратить внимание на фолликулы различной величины, округлой формы, заполненные плотным коллоидом без признаков резорбции. Эпителий фолликулов уплощен. Строма склерозирована.

5.2. Тема: «Ревматические болезни. Васкулиты. Болезни почек».

Вопросы для самоподготовки:

I. Ревматические болезни. Определение. Патогенез (нарушение иммунного гомеостаза с развитием реакций ГНТ и ГЗТ, аутоиммунизации с образованием аутоантител). Морфогенез изменений соединительной ткани (мукоидное набухание, фибриноидные изменения, воспалительные клеточные реакции, склероз и гиалинозация).

II. Ревматизм (ревматическая лихорадка, болезнь Сокольского-Буйо). Этиопатогенез. Морфогенез изменений соединительной ткани и сосудов при ревматизме. Клинико-морфологические формы ревматизма (кардиоваскулярная, полиартритическая, церебральная, нодозная).

1. Морфологическая характеристика кардиоваскулярной формы ревматизма.

а) эндокардит. Классификации: по локализации (клапанный, хордальный, пристеночный); по морфологии (диффузный – вальвулит, острый бородавчатый, фибропластический, возвратно-бородавчатый).

б) миокардит. Виды: продуктивный (гранулематозный, межучочный, интерстициальный), экссудативный (диффузный и очаговый межучочный). Состав гранулем Ашоффа-Талалаева.

в) перикардит. Виды (серозный, фибринозный, серозно-фибринозный – «волосатое сердце»).

Висцеральные проявления ревматизма (поражение суставов, нервной системы, серозных оболочек, легких, скелетных мышц, эндокринных желез, иммунной системы). Проявления ревматизма в орофациальной области (повреждение тканей пародонта, височно-нижнечелюстного сустава и др.). Роль санации полости рта в профилактике обострений ревматического процесса. Осложнения и причины смерти при ревматизме (сердечно-сосудистая недостаточность, аритмии, тромбоэмболический синдром).

III. Системная красная волчанка (болезнь Либмана-Сакса). Провоцирующие факторы (инсоляция, беременность, прием некоторых лекарственных препаратов). Этиопатогенез (дисбаланс функции Т-супрессоров и Т-хелперов, появление аутоантител к ДНК и других антинуклеарных аутоантител, образование иммунных комплексов). Диагностические критерии системной

красной волчанки (гематоксилиновые тельца, волчаночные LE-клетки, антинуклеарные антитела, повышение уровня циркулирующих иммунных комплексов, снижение уровня комплемента). Висцеральные проявления (волчаночный нефрит или гломерулонефрит без характерных для системной красной волчанки признаков, «фигура красной бабочки» на коже лица, «луковичный склероз» центральных артерий селезенки, абактериальный бородавчатый эндокардит (Либмана-Сакса), фиброзирующий альвеолит, деформация суставов), морфологическая характеристика. Проявления системной красной волчанки в орофациальной области (эритематозный дерматит, язвенный стоматит и гингивит, гиперкератоз, чередование атрофии и гиперплазии шиповатого слоя, гидropическая дистрофия клеток базального слоя, периваскулярные инфильтраты субэпителиальных отделов). Осложнения системной красной волчанки (почечная недостаточность, ДВС-синдром, сердечная недостаточность, ятрогенные осложнения после лечения глюкокортикостероидными препаратами и цитостатиками – гнойно-септические осложнения, стероидный туберкулез, стероидный диабет, надпочечниковая недостаточность, гемоцитопении).

Представление о подострой и хронической красной (дискоидной) волчанке (поражения кожи без системной патологии внутренних органов), проявления в полости рта.

IV. Ревматоидный артрит. Этиопатогенез. Клинико-морфологические проявления: суставные (3 стадии синовита), внесуставные поражения (полисерозиты, васкулит, гломерулонефрит, миокардит, эндокардит, пневмонит). Причина смерти (ХПН).

V. Болезнь Шегрена. Определение (ксеростомия, ксерофтальмия, кератоконъюнктивит). Этиопатогенез (генетические факторы, вирусы, аутоиммунные механизмы). Макро- и микроскопическая характеристика слюнных желез. Представление о синдроме Шегрена при системных заболеваниях (системная красная волчанка, ревматоидный артрит и т.д.). Виды (первичный, вторичный), их морфологическая характеристика. Роль болезни и синдрома Шегрена в патологии органов полости рта (кариес, периодонтит, пародонтит), лимфом слюнных желез. Причины смерти больных синдромом Шегрена (пневмония, хроническая почечная недостаточность, злокачественные новообразования, терминальные висцеральные проявления при аутоиммунных заболеваниях).

VI. Васкулиты. Классификации: первичные, вторичные; по типу воспалительной реакции (деструктивные, деструктивно-продуктивные, продуктивные); по глубине повреждения сосудистой стенки (эндо-, мезо-, пери- и панваскулиты); по анатомической локализации и калибру пораженного сосуда (аортиты, артерииты, артериолиты, капилляриты, флебиты). Этиопатогенез (аутоиммунный, инфекционно-аллергический). Краткая характеристика васкулитов: при поражении аорты и ее крупных ветвей - неспецифический аортоартериит (болезнь Такаясу), височный артериит (болезнь Хортона); при доминировании изменений в сосудах среднего и мелкого калибра – узелковый периартериит, гранулематоз Вегенера, гигантоклеточный артериит, системный некротизирующий васкулит; при преобладающем вовлечении артерий мелкого калибра (сосудов микроциркуляторного русла и вен) – облитерирующий тромбангиит (болезнь Бюргера). Проявления в орофациальной области. Причины смерти (органная недостаточность, тромботические и тромбэмболические осложнения, кровоизлияния вследствие разрыва сосудистой стенки).

VII. Пороки сердца. Виды (приобретенные и врожденные; компенсированные и декомпенсированные). Этиология и патогенез неревматических приобретенных пороков сердца (инфекционные эндокардиты, первичные кальцинозы, эндокардит Леффлера). Поражение клапанов сердца как проявление других заболеваний (дисплазии соединительной ткани, ревматических болезней, атеросклероза, амилоидоза, сифилиса, паранеопластического синдрома, лучевого или лекарственного поражения). Осложнения пороков сердца (хроническая сердечная недостаточность, нарушения ритма сердца, тромбоз в полостях сердца, тромбэмболический синдром).

VIII. Болезни почек. Общая характеристика. Классификации: приобретенные и наследственные; по структурно-функциональным особенностям – болезни клубочков (гломерулопатия); болезни канальцев (тубулопатия); болезни, связанные с преимущественным поражением стромы (интерстиция) и сосудов почек.

IX. Гломерулопатии. Определение. Причины. Классификации: первичные и вторичные; по характеру – воспалительные (иммуноопосредованные) и невоспалительные; по масштабу и локализации – глобальные, сегментарные, диффузные, фокальные (очаговые). Тканевые реакции при гломерулопатиях (многоклеточность клубочков, утолщение гломерулярной базальной мембраны, гиалиноз клубочков, склероз клубочков). Патогенез (иммунокомплексный и антительный).

1. Гломерулонефрит. Определение. Клинические проявления – почечные (олигурия, протеинурия, гематурия, цилиндрурия) и внепочечные (артериальная гипертензия, диспротеинемия, отеки, гиперазотемия, уремия). Формы по преобладанию клинических симптомов (гематурическая, латентная, нефротическая, гипертоническая, смешанная). Классификации: по нозологии (первичный, вторичный), по этиологии (установленной и неустановленной), по патогенезу (иммунологически необусловленный и иммунологически обусловленный – иммунокомплексный, антительный); по течению (острый, подострый, хронический). Морфологическая классификация: по топографии (интракапиллярный, экстракапиллярный), по характеру воспаления (экссудативный, пролиферативный, смешанный), по распространенности (диффузный, очаговый).

а) острый гломерулонефрит. Этиопатогенез (постстрептококковый, иммунокомплексный). Макроскопическая характеристика («пестрые почки»), микроскопические формы (интракапиллярный экссудативный и пролиферативный). Прогноз (благоприятный). Осложнения.

б) гломерулонефрит с полулуниями (подострый, быстро прогрессирующий, злокачественный). Виды: постинфекционный (постстрептококковый и т.д.), при системных заболеваниях (системная красная волчанка, синдром Гудпасчера и др.), идиопатический. Механизм развития (иммунокомплексный, антительный). Макроскопическая характеристика («большие пестрые» или «большие красные почки»). Микроскопические критерии (экстракапиллярный пролиферативный с образованием полулуний – клеточных, фиброзных). Прогноз (неблагоприятный), осложнения (почечная недостаточность, кровоизлияния).

в) хронический гломерулонефрит. Этиопатогенез (иммунокомплексный, реже антительный). Гистологические формы (мезангиопролиферативный, в том числе IgA-нефропатия, мезангиокапиллярный или мембранопролиферативный: с субэндотелиальными депозитами, с плотными депозитами внутри гломерулярной базальной мембраны, с субэндотелиальными и субэпителиальными депозитами). Макро- и микроскопическая характеристика. Исходы.

2. Невоспалительные гломерулопатии. Нефротический синдром (первичный, вторичный).

Мембранозная нефропатия (мембранозный гломерулонефрит). Причины развития. Макроскопическая («большая белая почка») и микроскопическая характеристика. Прогноз. Болезнь минимальных изменений (липоидный нефроз), структурные изменения, прогноз. Фокально-сегментарный гломерулосклероз (фокальный сегментарный гломерулярный гиалиноз), морфологическая характеристика, прогноз неблагоприятный.

X. Пиелонефрит. Определение. Классификация по течению (острый, хронический). Этиология (бактериальная инфекция). Пути проникновения инфекции: восходящий (урогенный), гематогенный, лимфогенный. Патогенез. Макро- и микроскопическая характеристика. Хронический пиелонефрит. Определение. Макро- и микроскопическая характеристика. Осложнения (хроническая почечная недостаточность, нефрогенная артериальная гипертензия, вторичный гиперпаратиреозидизм, почечная остеомалация)

XI. Нефросклероз. Определение. Виды (первичный, вторичный). Уремия. Определение. Проявления ХПН (вторичный гиперпаратиреозидизм, гиперкальциемия, метастатическое обызвествление, почечная остеодистрофия, в том числе челюстных костей, фибринозный перикардит, уремическая фибриновая пневмония с фибриновым плевритом, уремический гастроэнтероколит, острые эрозии и язвы ЖКТ, гипертрофия левого желудочка, уремический отек легких). Проявления ХПН в орофациальной области (бледность кожи и слизистой оболочки полости рта; сухой, обложенный белесоватым налетом язык, уринозный запах изо рта, язвенный стоматит, геморрагии, кровоточивость десен).

XII. Амилоидоз почек. Стадии (латентная, протеинурическая, нефротическая, уремическая). Макроскопические признаки по стадиям. Микроскопические критерии. Прижизненная диагностика системного амилоидоза (биопсия полости рта).

XII. Некротический нефроз (острый тубулонефроз) как морфологический субстрат острой почечной недостаточности. Причины: ишемия (при шоке различной этиологии), токсические воздействия (инфекции, яды), заболевания печени, почек, синдром длительного раздавливания, ожоги, обезвоживание). Микроскопические стадии: шоковая, олигоанурическая, стадия восстановления диуреза.

Практическая часть:

Самостоятельная работа с макропрепаратами

Острый бородавчатый эндокардит при ревматизме просмотр

Обратить внимание на мелкие (2-3 мм) темно-красные крошащиеся тусклые легко отделяемые наложения по краю створок митрального клапана. Размеры и масса сердца не изменены.

2. Возвратно-бородавчатый эндокардит при ревматизме описание

Обратить внимание на мелкие (2-3 мм) серо-красные крошащиеся тусклые легко отделяемые наложения по краю деформированных (склероз, гиалиноз) створок клапана. Размеры и масса сердца увеличены.

3.Порок сердца (митральный стеноз) просмотр

Обратить внимание на увеличение размеров и массы сердца, расширение камер сердца, гипертрофию левого предсердия и правого желудочка; створки митрального клапана утолщены, деформированы, уплотнены, сращены по краям, сухожильные хорды укорочены, утолщены, сращены.

4. Мелкоочаговый кардиосклероз просмотр

Обратить внимание на диффузные прослойки белесоватой плотной волокнистой ткани в миокарде.

5. Подострый гломерулонефрит описание

Обратить внимание на увеличенную в размерах почку, поверхность которой бледно-красная, с множественными петехиальными кровоизлияниями.

6. Хронический пиелонефрит просмотр

Обратить внимание на умеренно уменьшенную в размерах почку. Поверхность ее крупнобугристая (поля рубцовой ткани чередуются с полями сохраненной почечной ткани). Лоханки расширены, стенка их белесоватая, утолщена.

7. Амилоидоз почек просмотр

Обратить внимание на почку, увеличенную в размерах, с гладкой поверхностью. Ткань плотной консистенции с сальным блеском, бледно-серого или желтоватого-серого цвета, граница между слоями неотчетливая.

8. Фибринозный перикардит («волосатое сердце») просмотр

Обратить внимание на пленчатые и нитчатые, трудно отделяемые наложения фибрина на эпикарде и перикарде.

Самостоятельная работа с микропрепаратами:

Мукоидное набухание эндокарда при ревматизме № 98
(окраска толуидиновым синим) см.

Обратить внимание на очаги мукоидного набухания сиреневого или фиолетового цвета.

Бородавчатый эндокардит при ревматизме № 5ч
(окраска гематоксилином и эозином) см.

Обратить внимание на тромботические наложения («бородавки») на поверхности створки клапана. Соединительная ткань клапана окрашивается в фиолетовый и розовый цвет (очаги мукоидного и фибриноидного набухания).

Ревматический (гранулематозный) миокардит № 3ч
(окраска гематоксилином и эозином) опис.

Обратить внимание на многочисленные гранулемы в строме миокарда, расположенные периваскулярно (гранулемы Ашоффа-Талалаева). В центре гранулемы - очаги фибриноидного некроза, окруженные лимфоцитами, макрофагами, единичными плазмócитами, крупными базофильными гистиоцитами с гиперхромными ядрами (клетки Аничкова), многоядерными клетками Ашоффа.

Мелкоочаговый кардиосклероз № 4ч
(окраска пикрофуксином по ван Гизону) см.

Обратить внимание на очаговые разрастания соединительной ткани, преимущественно вокруг сосудов, очаговую гипертрофию кардиомиоцитов.

Аутоиммунный паротит № 109
(окраска гематоксилином и эозином) опис.

Обратить внимание на атрофию паренхимы, диффузный склероз и лимфоидную инфильтрацию ткани слюнной железы.

6. Острый интракапиллярный пролиферативный гломерулонефрит № 12ч
(окраска гематоксилином и эозином) см.

Обратить внимание на увеличенные в размерах почечные клубочки, большинство из которых гиперклеточны за счет инфильтрации капиллярных петель полиморфноядерными лейкоцитами, пролиферации эндотелиальных клеток, в меньшей степени мезангиальных клеток. Белковая дистрофия эпителия извитых канальцев.

7. Подострый (экстракапиллярный пролиферативный) гломерулонефрит № 15ч
(окраска гематоксилином и эозином, ШИК-реакция) опис.

Обратить внимание на наличие в просвете капсулы большинства почечных клубочков характерных клеточных полулуний. Полулуния, образованы пролиферирующими клетками эпителия наружного листка капсулы, имеется примесь лимфоцитов, макрофагов, фибробластов. Встречаются склерозированные и гиалинизированные клубочки. Выражена белковая дистрофия извитых канальцев, лимфо-гистиоцитарная инфильтрация интерстиция.

8. Мембранозный гломерулонефрит (ШИК-реакция) № 103 см.

Обратить внимание на диффузно утолщенную базальную мембранную капилляров клубочков, окрашенную в малиновый цвет.

9. Хронический пиелонефрит № 14ч
(окраска гематоксилином и эозином) опис.

Обратить внимание на лимфо-гистиоцитарную инфильтрацию и склероз стромы. Просвет канальцев кистозно расширен, заполненным густым коллоидоподобным веществом («тиреоидизация»). Эпителий канальцев с признаками дистрофии и атрофии.

10. Мезангио-капиллярный гломерулонефрит № 13ч
(окраска гематоксилином и эозином) см.

Обратить внимание на крупные гиперклеточные (пролиферация мезангиальных клеток) клубочки дольчатого вида. Гломерулярная базальная мембрана диффузно утолщена, особенно по периферии капиллярных петель (при окраске реактивом Шиффа стенка капилляров имеет двуконтурность).

5.3. Тема: «Вирусные и бактериальные инфекции».

Вопросы для самоподготовки:

1. Инфекция и инфекционный процесс. Определение. Общие свойства инфекционных болезней (соответствие каждому заболеванию определенного возбудителя, цикличность течения, заразительность, формирование иммунитета, сходство общих клинико-морфологических проявлений). Течение инфекционных заболеваний (острое, подострое, хроническое, рецидивирующее). Патогенные (инфекционные) агенты (прионы, вирусы, хламидии, риккетсии, микоплазмы, бактерии, спирохеты, микобактерии, простейшие, гельминты, членистоногие). Пути передачи инфекционных агентов (контактно-бытовой, воздушно-капельный и аэрозольный, фекально-оральный, половой, парентеральный, трансплацентарный, трансмиссивный).

Входные ворота инфекции (слизистые оболочки глаз, полости рта, дыхательных путей, желудочно-кишечного тракта, мочеполовой системы). Пути диссеминации (контактный, лимфогенный, гематогенный, интраканаликулярный, аксональный транспорт, смешанный).

Особенности и закономерности течения вирусных и бактериальных инфекций. Морфологические изменения при инфекционных заболеваниях (местные, общие).

Классификации инфекционных заболеваний: по особенностям отношений между человеком и микроорганизмом (антропонозы, антропозоонозы, биоценозы), по этиологии (вирусные, хламидийные, риккетсиозные, микоплазменные, бактериальные, грибковые, протозойные, паразитарные), по клинико-морфологическим проявлениям (инфекции с преимущественным поражением кожных покровов; инфекции дыхательных путей; инфекции пищеварительного тракта; инфекционные заболевания нервной системы; трансмиссивные инфекции, связанные с системой крови; инфекции с преимущественным поражением сердечно-сосудистой системы; инфекции мочеполовой системы).

Особо опасные инфекции. Определение.

1) антропонозы (холера, сыпной тиф, возвратный тиф, натуральная оспа), антропозоонозы (желтая лихорадка, сибирская язва, чума, туляремия, бруцеллез).

2) Карантинные (конвенционные) инфекции. Определение.

а) чума. Возбудитель (бактерия *Yersinia pestis* семейства Enterobacteriaceae). Резервуар (грызуны), переносчики (блохи). Формы (кожно-бубонная, бубонная, первично-легочная, первично-септическая), их морфологическая характеристика.

б) сибирская язва. Возбудитель (спорообразующая палочка *Bacillus anthracis* семейства Bacillaceae). Резервуар (животные, преимущественно домашние), путь передачи (контактный). Формы (кожная, кишечная, первично-легочная, септическая), их морфологическая характеристика.

Вирусные инфекции. Цитопатические эффекты вирусов («гигантоклеточный метаморфоз», симпластообразование, фуксинофильные, базофильные и эозинофильные включения в клетке).

1. Грипп. Возбудитель (РНК-вирус семейства Orthomyxoviridae). Источник заражения (инфицированные люди). Действие вируса гриппа (цитопатическое, вазопатическое, нейропатическое, иммунодепрессивное). Клинико-морфологические формы (легкая, среднетяжелая, тяжелая), их морфологическая характеристика. Осложнения (пневмония, хронический бронхит, пневмосклероз, хроническая эмфизема легких, бронхоэктатическая болезнь, гайморит, перикардит и др.). Причины смерти (интоксикация, дыхательная недостаточность, кровоизлияния в головной мозг, вторичная бактериальная инфекция). Проявления в полости рта (отек, полнокровие, геморрагии слизистой оболочки, гиперплазия лимфоидной ткани).

2. Корь. Возбудитель (РНК-вирус семейства Paramyxoviridae). Входные ворота (слизистая оболочка верхних дыхательных путей, конъюнктивы). Виремия (первичная, вторичная). Клинико-морфологические проявления: дыхательная система (ложный круп, бронхиолит, пневмония), кожа (экзантема), слизистые оболочки (энантема, конъюнктивит, фарингит), головной мозг (энцефалит). Энантема и экзантема, морфологическая характеристика. Коревая пневмония, гистологическая картина. Осложнения (гнойно-некротический панbronхит, очаговая гнойная пневмония, бронхоэктазы, пневмосклероз).

3. Острые респираторные вирусные инфекции (парагрипп, респираторно-синцитиальная инфекция, аденовирусная инфекция и др.).

а) парагрипп. Возбудитель (РНК-вирус семейства Paramyxoviridae). Клинико-морфологические особенности (преимущественное поражение верхних дыхательных путей, значительный отек, катарально-серозное воспаление слизистых оболочек, образование эпителиальных клеточных симпластов). Осложнения (ложный круп, вторичная инфекция с развитием бронхопневмонии, ангины, отита, синуситов и др.).

б) аденовирусная инфекция. Возбудитель (ДНК-содержащий вирус семейства Adenoviridae). Формы (легкая, тяжелая), их клинико-морфологические особенности. Осложнения (бронхоэктатическая болезнь, синуситы, отит, цистит, менингоэнцефалит и др.).

4. Инфекции, вызванные вирусами семейства Herpesviridae.

а) простой герпес. Возбудители (вирусы герпеса простого I и II типа). Пути инфицирования (контактный, воздушно-капельный). Клинико-анатомические формы (орофациальный, генитальный), их макро- и микроскопические проявления. Поражения слизистой оболочки ротовой полости (эрозии, афты). Генерализация инфекции (печень, головной мозг и др.).

б) цитомегалия. Возбудитель (циомегаловирус). Путь передачи (контактный, в т.ч. половой). Гистологические особенности пораженных клеток («совиный глаз»). Врожденная (внутриутробная) цитомегалия, проявления (гепатоспленомегалия с желтухой, петехиальные кровоизлияния, поражения легких и почек, сиагоденит и др.).

5. ВИЧ-инфекция.

Возбудитель (РНК-вирус иммунодефицита человека 1 или 2 типов подсемейства лентивирусов семейства ретровирусов). Пути передачи (половой, при внутривенном введении наркотических веществ, при переливании инфицированной крови и ее фракций, при парентеральных вмешательствах с использованием инфицированных инструментов, транспланцетарный). Тропность вируса (CD4-корцептор комплекса МНС-II – антиген, экспрессирован на Т-хелперной популяции лимфоцитов, макрофагах, клетках Лангерганса, клетках микроглии). Классификации стадий ВИЧ-инфекции: по Покровскому В.И. (1989 г.) - инкубации, первичных проявлений,

вторичных заболеваний, терминальная; классификация ВОЗ: I стадия — бессимптомная; II — ранняя; III — промежуточная (количество CD4+ 200–500/мкл); IV — собственно СПИД.

Клинико-морфологическая характеристика стадий. «СПИД-ассоциированные заболевания» - оппортунистические инфекции (пневмоцистная пневмония, кандидоз, другие микозы, туберкулез, генерализованная герпетическая инфекция, цитомегаловирусная инфекция и др.), новообразования (неходжкинские лимфомы, саркома Капоши).

Изменения в орофациальной области при ВИЧ-инфекции (волосатая лейкоплакия, оппортунистические инфекции, саркома Капоши, лимфомы, микозы, бактериальные и вирусные инфекции и др.). Ятрогенные поражения полости рта (язвенный стоматит, полиморфная экссудативная эритема, синдром Стивенса-Джонсона, синдром Лайелла, лихеноидные реакции, пигментации и т.д.). Причины смерти (оппортунистические инфекции, опухоли, поражения ЦНС).

IV. Бактериальные инфекции. Особенности течения бактериальных инфекций (источник заражения, этиология, входные ворота). Тропность к определенным тканям.

1. Дифтерия. Возбудитель (*Corynebacterium diphtheriae*). Источник заражения (больной, бактерионоситель). Путь заражения (воздушно-капельный). Входные ворота (слизистые оболочки ротоглотки, носа, гортани, глаза, половых органов). Действие дифтерийного экзотоксина (цитопатическое, вазопаралитическое, нейропатическое). Клинико-морфологические формы (зева, дыхательных путей), их макро- и микроскопическая характеристика. Поражение внутренних органов (сердца, периферических нервов, надпочечников, почек). Причины смерти (ранний и поздний паралич сердца, удушье, истинный круп, острая надпочечниковая недостаточность, пневмония).

2. Скарлатина. Возбудитель (β -гемолитический стрептококк группы А). Путь заражения (воздушно-капельный). Клинико-морфологические проявления – местные («пылающий зев», некротический тонзиллит, лимфангит, регионарный лимфаденит), общие (экзантема), их характеристика. Осложнения: ранние (сфеноидиты, отиты, заглоточные абсцессы, флегмоны шеи, бронхиты, пневмонии, лимфадениты, сепсис), поздние (миокардит, гломерулонефрит).

3. Менингококковая инфекция. Возбудитель (грамположительный диплококк *Neisseria meningitidis*). Источник инфекции (больной, бактерионоситель). Механизм передачи (воздушно-капельный). Входные ворота (слизистые оболочки носо- и ротоглотки). Формы: локализованные (менингококковое носительство, острый назофарингит), генерализованные (менингококкемия, менингит, менингоэнцефалит, смешанные), их клинико-морфологическая характеристика. Причины смерти (отек головного мозга с вклинением миндалин мозжечка в большое затылочное отверстие, менингоэнцефалит).

4. Бактериальная дизентерия (шигеллез). Возбудитель (грамотрицательная палочка *Shigella dysenteriae*). Источник инфицирования (больной, носитель). Путь заражения (фекально-оральный), механизмы передачи (пищевой, водный, контактно-бытовой). Морфологические проявления (общие, местные). Стадии колита (катаральный колит, фибринозный колит, язвенный колит, рубцевания). Осложнения: кишечные (перфорация язв, перитонит, флегмона кишки, внутрикишечные кровотечения, рубцовые стенозы кишки), внекишечные (бронхопневмония, пиелонефрит, артриты, пилефлебические абсцессы печени и др.).

5. Брюшной тиф. Возбудитель (*Salmonella typhi*). Источник инфекции (больной человек, бактерионоситель). Путь заражения (алиментарный). Морфологические проявления (местные, общие). Стадии поражения в кишечнике (мозговидное набухание групповых лимфоидных фолликулов тонкой кишки, некроза, стадия «грязных язв», чистых язв, заживления), их макро- и микроскопическая характеристика. Осложнения: кишечные (кровотечение и перфорация язв с развитием перитонита), внекишечные (бронхопневмония, гнойный перихондрит гортани, восковидный некроз прямых мышц живота, гнойный остеомиелит и внутримышечные абсцессы, сепсис). Проявления в орофациальной области (ангина Дюге, изменения языка, сухость слизистой оболочки).

6. Холера. Возбудители (*Vibrio cholerae*, *Vibrio eltor*). Источник инфекции (больной человек, бактерионоситель). Путь заражения (алиментарный). Клинико-морфологические стадии холеры (холерный энтерит, холерный гастроэнтерит, холерный алгид с картиной эксикоза – обезвоживания), их характеристика. Проявления в орофациальной области (сухость слизистых оболочек рта и носа). Осложнения: специфические (холерный тифоид, интракапиллярный продуктивный гломерулонефрит, хлоргидропеническая уремия), неспецифические (присоединение вторичной инфекции, пневмония, абсцессы, флегмона, сепсис).

Практическая часть:

Самостоятельная работа с макропрепаратами

1. Пневмония при гриппе, осложненном бактериальной суперинфекцией (большое пестрое легкое) описание

Обратить внимание на увеличенное в размерах легкое неравномерной окраски, воздушности и плотности за счет чередования красновато-серых и красновато-зеленоватых выбухающих плотных безвоздушных очагов (геморрагическая или гнойно-геморрагическая пневмония), западающих синеватых или серовато-красных безвоздушных очагов (ателектазы), резко вздутых, повышенной воздушности светло-пепельных участков (острое вздутие), желто-зеленых тусклых дряблых очагов с размягчением в их центре (абсцессы), темно-красных кровоизлияний.

2. Ангина при дифтерии описание
Обратить внимание на множественные сероватые пленчатые и нитчатые наложения на поверхности миндалин, плотно соединенные с подлежащей тканью.
3. Ангина при скарлатине просмотр
Обратить внимание на миндалины с множественными глубокими дефектами неправильной формы с неровным шероховатым тусклым дном (некроз).
4. Пейерова бляшка при брюшном тифе (стадия мозговидного набухания) просмотр
Обратить внимание на плоские овальные бляшковидные образования в тонкой кишке. Они мягко-эластической консистенции, выступают в просвет кишки, сероватого цвета с неровной поверхностью в виде борозд и извилин, напоминающей головной мозг.
5. Колит при дизентерии просмотр
Обратить внимание на легко снимаемые фибриновые наложения, напоминающие хлопья, на слизистой оболочке сигмовидной кишки. Стенка прямой кишки утолщена, на слизистой оболочке выявляется грубая трудно снимаемая корка грязно-зеленого цвета.
Самостоятельная работа с микропрепаратами
1. Гигантоклеточная пневмония при кори № 96
(окр. гематоксилином и эозином) опис.
Обратить внимание на крупные многоядерные клетки (клетки Уортина) на фоне воспалительного инфильтрата из макрофагов, лимфоцитов, единичных нейтрофилов в просвете альвеол, межальвеолярных перегородках, стенке бронхов и перибронхиальной строме; в альвеолах – скопление серозного экссудата.
2. Энцефалит при герпесе № 44ч
(окр. гематоксилином и эозином) см.
Обратить внимание на очаги некроза ткани головного мозга, окруженные клетками с гиперхромными ядрами; в части клеток имеются базофильные включения. Периваскулярная преимущественно лимфоцитарная инфильтрация, мелкие кровоизлияния. Обломки ядер клеток инфильтрата.
3. Слюнная железа при цитомегалии № 97
(окраска гематоксилином и эозином) опис.
Обратить внимание на наличие очень крупных клеток в эпителии протоков, в ядрах этих клеток – одиночное крупное базофильное включение, в цитоплазме – хлопьевидные базофильные включения. Вокруг внутриядерных включений – ободок просветления кариоплазмы, хроматин оттеснен к ядерной мембране (картина «совиного глаза»). В строме – рыхлый клеточный инфильтрат (лимфоциты, плазмочиты, макрофаги).
4. Гриппозная пневмония № 92
(окраска гематоксилином и эозином) см.
Обратить внимание на серозно-геморрагический экссудат в альвеолах с примесью крупных десквамированных альвеолярных макрофагов, единичных нейтрофилов, местами кровоизлияния.
5. Ангина при дифтерии № 35 ч
(окраска гематоксилином и эозином) опис.
Обратить внимание на фибриновые наложения на поверхности миндалин, поля некроза ткани, пропитанные фибриновым экссудатом, инфильтрацию нейтрофилами.
6. Гиперплазия пейеровой бляшки при брюшном тифе № 38ч
(окраска гематоксилином и эозином) см.
Обратить внимание на небольшое количество лимфоцитов в групповых фолликулах (пейеровых бляшках) тонкой кишки. Лимфоциты вытеснены моноцитами и крупными одноядерными макрофагами, местами с образованием гранулем. Слизистая оболочка над фолликулами полнокровна, покрыта слизью (катаральное воспаление).
7. Фибринозно-некротический колит при дизентерии № 45
(окр. гематоксилином и эозином) см.
Обратить внимание на некроз слизистой оболочки толстой кишки, местами с сохранением глубоких отделов крипт. Некротические массы пропитаны фибрином и диффузно инфильтрированы нейтрофилами с образованием фибриновой пленки. В подслизистом слое – отек, полнокровие, кровоизлияния. В нервных сплетениях кишки дистрофические и некротические изменения (вакуолизация, кариолизис нервных клеток).

5.4. Тема: «Генерализованные инфекции. Сепсис. Туберкулез. Сифилис».

Вопросы для самоподготовки:

I. Сепсис. Определение. Условия развития (несостоятельность барьерных и собственно иммунных механизмов, вирулентность и количество микробов в первичном септическом очаге). Этиология (бактерии, грибы). Классификации: по этиологии (стафилококки, синегнойная палочка, клебсиелла, протей, эшерихии и др.), по локализации входных ворот (хирургический, терапевтический, урологический, раневой, пупочный, маточный, отогенный, одонтогенный, тонзиллогенный). Системная воспалительная реакция. Критерии (температура тела выше 38 °С или ниже 36 °С; частота сердечных сокращений более 90 в минуту; частота дыхания более 20 в минуту или рСО₂ менее 32 мм рт.ст.; количество лейкоцитов в периферической крови более 12 000 или менее 4000 в мкл, их незрелых форм более 10 %). Морфологические проявления (васкулиты, межуточное воспаление

и дистрофические изменения паренхиматозных органов, гиперплазия лимфатических узлов, костного мозга и селезенки). Первичный септический очаг. Определение. Особенности в зависимости от возбудителя (стафилококк, стрептококк, синегнойная палочка и др.). Вторичные септические (метастатические) очаги. Определение. Механизм диссеминации (микробная эмболия, тромбоемболия). Морфология. Формы сепсиса (септикопиемия, септицемия, бактериальный шок, инфекционный эндокардит), критерии диагностики, морфологические проявления. Осложнения, причины смерти. Инфекционный эндокардит. Классификации: (первичный, вторичный), по течению (острый, подострый, хронический), по этиологии (стрептококки, стафилококки, грамотрицательные палочки, грибы), по локализации поражений. Виды (полипозно-язвенный, язвенный), их макро- и микроскопическая характеристика. Осложнения (острая недостаточность сердца, тромбоемболический синдром с развитием септических инфарктов). Представление о хроническом сепсисе.

II. Туберкулез. Возбудители (*Mycobacterium tuberculosis*, *Mycobacterium bovi*). Особенности туберкулеза (убиквитарность, способность существовать как проявление инфицированности и как заболевание, полиморфизм клинико-морфологических проявлений, хроническое волнообразное течение, редкость полного (биологического) выздоровления). Пути и способы заражения (воздушно-капельный, алиментарный, контактный, внутриутробный). Клинико-морфологические формы (первичный, гематогенный, вторичный).

1. Первичный туберкулез. Период первичного инфицирования (чаще в детском возрасте, у ВИЧ-инфицированных, резко ослабленных пациентов). Тканевая реакция (реакция ГНТ с преобладанием экссудативно-некротических изменений). Состав первичного туберкулезного комплекса (первичный аффект, лимфангит, лимфаденит), макро- и микроскопическая характеристика. Варианты течения первичного туберкулеза (самоизлечение при формировании иммунитета с заживлением первичного аффекта и образованием очага Гона; прогрессирование лимфогенное, гематогенное, рост первичного аффекта, смешанное; первично хроническое течение).

2. Гематогенный туберкулез. Источник развития (очаги гематогенного отсева, не вполне зажившие фокусы в лимфоузлах). Условия развития (выраженный иммунитет и повышенная чувствительность к микобактериям). Тканевая реакция (продуктивная – гранулема). Формы (милиарный, крупноочаговый). Разновидности (генерализованный, с преимущественным поражением легких, с преимущественно внелегочными поражениями), их морфологическая характеристика. Дифференциальный диагноз с гематогенной генерализацией первичного туберкулеза (очаг Гона, продуктивная реакция). Представление об острейшем туберкулезном сепсисе (форма Ландузи), условия развития (выраженный иммунодефицит), морфологическая характеристика. Гематогенный туберкулез с преимущественными внелегочными поражениями (костно-суставной, почек, половых органов, кожи и др.). Параспецифические реакции, или «маски» туберкулеза (диффузные или узелковые лимфо-макрофагальные и гистиоцитарные инфильтраты, васкулиты с фибриноидным некрозом стенки сосуда, гиперпластические процессы в кровяной ткани с лейкомоидными реакциями, неспецифическое изменение синовиальной оболочки с припухлостью и деформацией суставов (ревматизм Понсе), неспецифическое поражение лимфатических узлов – «золотуха»).

3. Вторичный туберкулез («легочный туберкулез»). Условия развития (обострение старых очагов, реинфицирование). Особенности (избирательно легочная локализация, контактное и интраканаликулярное распространение, смена клинико-морфологических форм). Формы-фазы (острый очаговый туберкулез, фиброзно-очаговый туберкулез, инфильтративный туберкулез, туберкулома, казеозная пневмония, острый кавернозный туберкулез, фиброзно-кавернозный туберкулез, цирротический туберкулез), их макро- и микроскопическая характеристика. Осложнения (кровотечения из аррозированных сосудов, пневмоторакс, спутогенное поражение кишечника, вторичный амилоидоз, пневмосклероз с формированием «легочного сердца»).

4. Краткая характеристика специфических очагов при туберкулезе (очаг Гона, комплекс Гона, очаги Симона, очаг реинфекта Абрикосова, очаги Ашофа-Пуля, очаг Ассмана-Редекера).

5. Проявления туберкулеза в орофациальной области (туберкулезная или вульгарная волчанка, язвенный стоматит, глоссит, хейлит, остеомиелит челюстных костей с образованием свищевых ходов и возможностью патологического перелома, туберкулезный пульпит).

III. Сифилис. Определение. Возбудитель (бледная трепонема). Пути заражения (половой, внеполовой, внутриутробный). Классификация (врожденный, приобретенный). Периоды сифилиса (первичный, вторичный, третичный), их общая характеристика (очаговая или диффузная лимфо-плазмочитарная инфильтрация, васкулиты).

1. Первичный сифилис. Состав первичного комплекса — первичный аффект (твердый шанкр), лимфангит, регионарный лимфаденит. Морфологическая характеристика. Локализация твердого шанкра, в том числе в ротовой полости (слизистая оболочка щек, глотка, язык, губы, миндалины).

2. Вторичный сифилис. Сроки развития после заражения (через 1,5-2 месяца), длительность (2-3 года). Клинико-морфологическая характеристика (сифилиды на коже и слизистых оболочках, в т.ч. ротовой полости). Исход (заживление сифилидов с образованием беспигментных рубчиков – очагов лейкодермы).

3. Третичный сифилис. Сроки развития после заражения (через 3-6 лет и более). Клинико-морфологические проявления: хроническое интерстициальное воспаление (в легких, печени, яичках, стенке аорты), образования гумм (в печени, коже, мягких тканях, в головном мозге, в языке, других отделах ротовой полости с

образованием язв; остеомиелита челюстных костей с образованием свищевых ходов и патологическими переломами).

4. Висцеральный сифилис. Проявления: поражение сердечно-сосудистой системы (сердце – миокардиты, склероз, аортальный порок; сосуды – мезаортит, аневризма восходящей аорты, коронариит, облитерирующий эндоартериит, эндофлебит), нервной системы – нейросифилис: гуммозная форма, простая форма (инфильтраты), прогрессивный паралич, спинная сухотка.

5. Врожденный сифилис. Формы (сифилис мертворожденных и недоношенных плодов; ранний врожденный сифилис новорожденных и грудных детей; поздний врожденный сифилис детей дошкольного и школьного возраста, врожденный сифилис взрослых). Проявления раннего врожденного сифилиса (интерстициальная пневмония, интерстициальный гепатит, сифилитический энцефалит и менингит, остеохондрит), позднего врожденного сифилиса - триада Гетчинсона (зубы Гетчинсона, кератит, глухота), абсцессы в вилочковой железе (абсцессы Дюбуа).

Практическая часть:

Самостоятельная работа с макропрепаратами

Милиарный туберкулез легких описание

Обратить внимание на вздутые легкие с многочисленными диффузно расположенными сероватыми округлыми выступающими плотными бугорками величиной с просынное зерно.

Гематогенный туберкулез легких просмотр

Обратить внимание на наличие во всех отделах легких множественных округлых плотных серовато-желтых очагов выступающих над поверхностью разреза. Очаги имеют различные размеры, расположены неравномерно.

Фиброзно-кавернозный туберкулез описание

Обратить внимание на деформированную сморщенную верхушку легкого, пронизанную бело-серыми плотными фиброзными тяжами, утолщение, уплотнение плевры. На разрезе в ткани верхушки располагается большая полость неправильной формы, с толстыми стенками (каверна). Стенка полости шероховатая, тусклая.

4. Туберкулез почки просмотр

Обратить внимание на множественные мелкие и крупные полости-каверны в корковом и мозговом слое, представленные крошковатыми очагами бело-желтого цвета (некроз).

5. Казеозная пневмония просмотр

Обратить внимание на бесструктурные бело-желтые крошащиеся очаги творожистого вида в легких.

6. Полипозно-язвенный эндокардит просмотр

Обратить внимание на наличие плотноватых крошащихся серо-красных тусклых тромботических масс на створках клапанов сердца.

7. Абсцессы почек просмотр

Обратить внимание на множественные мелкие округлые желтоватые очажки с геморрагическим венчиком по периферии. Ткань почки дряблая.

8. Гнойный лептоменингит просмотр

Обратить внимание на утолщенные, тусклые мягкие оболочки мозга, пропитанные густыми зеленовато-желтыми массами.

Самостоятельная работа с микропрепаратами

1. Казеозная пневмония № 22ч

(окраска гематоксилином и эозином) см.

Обратить внимание на безвоздушные гомогенные эозинофильные очаги (некроз), по периферии которых – зона серозно-фибринозно-геморрагического воспаления с примесью макрофагов.

2. Фиброзно-кавернозный туберкулез № 24ч

(окраска гематоксилином и эозином) опис.

Обратить внимание на полость в ткани легкого с 3-х слойной стенкой: внутренний слой – некротические массы, средний – зона специфического продуктивного воспаления (эпителиоидные клетки, гигантские клетки Пирогова-Лангханса, лимфоциты), наружный слой – грубоволокнистая соединительная ткань.

3. Фиброзно-очаговый туберкулез № 23ч

(окраска пикрофуксином по ван Гизону) см.

Обратить внимание на множественные очаги некроза в ткани легкого, окруженные специфической грануляционной и фиброзной тканью, мелкие очаги вида туберкулезных гранул.

Полипозно-язвенный эндокардит № 5ч

(окраска гематоксилином и эозином) см.

Обратить внимание на дефекты клапанного эндокарда, покрытые тромботическими наложениями, состоящими из фибрина, колоний микроорганизмов, небольшого количества лейкоцитов и гистиоцитов.

Абсцессы почек № 41

(окраска гематоксилином и эозином) опис.

Обратить внимание на многочисленные очаги, представленные скоплением полиморфноядерных лейкоцитов, в центре очагов – ткань почек расплавлена, имеются колонии бактерий, окрашенные базофильно.

Гнойный лептоменингит

№ 43

(окраска гематоксилином и эозином)

см.

Обратить внимание на утолщенные мягкие мозговые оболочки, диффузно инфильтрированные сегментоядерными нейтрофилами с примесью макрофагов. Часть клеток с признаками распада.

7. Милиарный туберкулез

№ 47

(окраска гематоксилином и эозином)

опис.

Обратить внимание на туберкулезные бугорки (гранулемы), образованные скоплениями эпителиоидных клеток, среди которых встречаются гигантские клетки Пирогова-Лангханса, по периферии располагаются малые лимфоциты. Центральная часть гранулемы часто представлена очагом казеозного (творожистого) некроза.

8. Обызвестленный очаг казеозного некроза в легком

№ 32

(окраска гематоксилином и эозином)

см.

Обратить внимание на очаг в легочной ткани, представленный плотными бесструктурными базофильными (некротическими) массами. Очаг окружены соединительнотканной капсулой.

5.5. Тема: «Болезни легких».

Вопросы для самоподготовки:

1. Пневмонии. Пути попадания микроорганизмов в легкие (воздушно-капельный, аспирационный, гематогенный, контактный). Роль одонтогенной инфекции и кариеса в развитии и течении заболеваний легких. Классификации пневмоний: по патогенезу (первичные, вторичные); по клинко-морфологическим особенностям – долевая (крупозная, плевропневмония), очаговая (бронхопневмония) и межочечная (интерстициальная) пневмонии.

2. Лобарная пневмония (долевая, крупозная, плевропневмония). Определение. Этиология (пневмококки 1-3, 7-го типов, клебсиелла). Патогенез (роль ГНТ, инфекционно-аллергических механизмов). Стадии (формы) – прилива, опеченения (серого или красного) и разрешения, их макро- и микроскопическая характеристика. Осложнения: легочные (карнификация, абсцесс, гангрена, эмпиема плевры) и внелегочные (при лимфогенной генерализации – гнойный медиастинит и перикардит, при гематогенной – гнойный менингит и абсцессы головного мозга, полипозно-язвенный эндокардит, чаще трехстворчатого клапана, гнойный артрит, перитонит и др.). Патоморфоз крупозной пневмонии (изменение сроков стадий, «абортивность» течения болезни, изменения ее клинических проявлений, снижение частоты легочных и внелегочных осложнений). Исходы (выздоровление, пневмосклероз, прогрессирование легочных и внелегочных осложнений). Причины смерти (интоксикация, полиорганная недостаточность, острая легочно-сердечная недостаточность, гнойные осложнения, менингит).

3. Бронхопневмония (очаговая пневмония). Классификации: по этиопатогенезу (первичная, вторичная), по характеру возбудителя (пневмококк, стафилококк, стрептококк, гемофильная палочка, синегнойная палочка, клебсиелла, кишечная палочка, грибы, др.), по особенностям характера развития (аспирационная, гипостатическая, ателектатическая, послеоперационная), в зависимости от размеров очагов воспаления (милиарная, ацинозная, дольковая, сливная дольковая, сегментарная, полисегментарная, сливная очаговая с поражением доли, либо легкого (тотальная сливная бронхопневмония). Макро- и микроскопические проявления. Особенности морфологических изменений в зависимости от возбудителя (стафилококк, стрептококк, пневмококк, грибы). Осложнения легочные: острый абсцесс легкого, плеврит, карнификация и пневмосклероз (пневмофиброз), бронхоэктазы; внелегочные. Исходы (выздоровление, пневмосклероз, прогрессирование легочных и внелегочных осложнений).

4. Интерстициальная (межочечная) пневмония (интерстициальный пневмонит). Определение. Этиология (*Mycoplasma pneumoniae*, вирусы, пневмоцисты, хламидии, риккетсии, грибы), по объему (очаговые, диффузные). Морфологические изменения. Осложнения (пневмосклероз, присоединение вторичной бактериальной легочной инфекции). Исходы (полное выздоровление, пневмосклероз с дыхательной и легочно-сердечной недостаточностью).

5. Хронические диффузные заболевания легких. Классификация: обструктивные, рестриктивные, смешанные.

а) хронические обструктивные болезни легких (ХОБЛ или ХОЗЛ). Определение. Классификация (хронический обструктивный бронхит и бронхиолит, хроническая обструктивная эмфизема легких, бронхоэктатическая болезнь, бронхиальная астма).

б) рестриктивные болезни легких (уменьшение объема легочной паренхимы с уменьшением жизненной емкости легких). Интерстициальные болезни легких. Пато- и морфогенез (иммуногенное развитие воспаления и фиброза). Клинические симптомы (дыхательная недостаточность). Осложнения (легочно-сердечная недостаточность, пневмонии).

в) хронический бронхит. Определение. Классификация (первичный, вторичный. Этиопатогенез (генетические факторы, физико-химический, инфекционный). Клинико-морфологические формы (слизистый, слизисто-гнойный, гнойный), их макро- и микроскопическая характеристика. Осложнения (бронхопневмония, ателектазы, хроническая обструктивная эмфизема, пневмосклероз, бронхоэктазы).

6. Бронхоэктатическая болезнь. Бронхоэктазы. Определение. Классификации: по патогенезу (приобретенные, врожденные), по макроскопическим особенностям (мешотчатые, цилиндрические, веретенообразные). Морфологическая характеристика. Осложнения (легочно-сердечная недостаточность, легочное кровотечение, абсцессы легкого, эмпиема плевры, вторичный амилоидоз, рак легкого).

7. Эмфизема легких. Определение. Классификация: по этиологии (врожденная, приобретенная), по распространенности процесса внутри доли (централинозная, периферическая, парасептальная, иррегулярная), по механизму развития (компенсаторная, старческая, буллезная, интерстициальная.). Краткая морфологическая характеристика. Острое вздутие легких. Осложнения (хроническое легочное сердце, сердечно-легочная недостаточность).

8. Бронхиальная астма. Определение. Классификация: экзогенная (атопическая аллергическая, реакционно-обусловленная), эндогенная (нереагиновая, идиопатическая). Морфологическая характеристика легких на высоте приступа. Осложнения (пневмосклероз, хроническая обструктивная эмфизема легких, легочное сердце).

9. Интерстициальные болезни легких (ИБЛ). Определение. Классификации: по этиологии (установленной и неустановленной природы), по характеру воспаления (продуктивное интерстициальное, гранулематозное). ИБЛ с установленной этиологией (пневмоконииозы, межочечные пневмонии), краткая характеристика.

Практическая часть:

Самостоятельная работа с макропрепаратами

1. Крупозная (долевая) пневмония (форма серого опеченения) описание

Обратить внимание на увеличенную в размере долю легкого, ткань которой плотная, маловоздушная, серого цвета, тусклая, зернистая; на плевре – тусклые пленчатые и нитчатые фибриновые наложения.

Очаговая пневмония (бронхопневмония) просмотр

Обратить внимание на множественные плотные тусклые очаги в ткани легких размерами около 2-3 см, зернистого вида, выступающие над поверхностью разреза. В просвете бронхов – слизисто-гнойное содержимое, стенки бронхов утолщены.

Хронический бронхит с бронхоэктазами описание

Обратить внимание на утолщенные уплотненные белесоватые стенки бронхов, которые выступают в виде «гусиных перьев» над поверхностью разреза ткани. В субплевральных отделах легкого – цилиндрически расширенные бронхи с утолщенными стенками, перибронхиально и диффузно – разрастания белесоватой плотной волокнистой ткани.

Самостоятельная работа с микропрепаратами

Крупозная пневмония № 21ч

(окраска гематоксилином и эозином) опис.

Обратить внимание на то, что воспаление занимает весь гистологический срез ткани легкого. В расширенных альвеолах - скопления фибрина и лейкоцитов. Межальвеолярные перегородки сохранены, сосуды расширены, полнокровны.

2. Очаговая пневмония (бронхопневмония) № 19ч

(окраска гематоксилином и эозином) см.

Обратить внимание на очаговые скопления в респираторных отделах серозной жидкости с примесью нейтрофильных лейкоцитов, макрофагов. Стенки бронхов отечны, в просвете и стенках бронхов – скопления лейкоцитов.

3. Хронический бронхит № 90

(окраска гематоксилином и эозином, по ван Гизону) см.

Обратить внимание на расширенный просвет бронхов, с наличием гнойного экссудата (лейкоциты, слущенный эпителий, клеточный детрит). Стенка бронхов утолщена, склерозирована, инфильтрирована лимфоцитами, лейкоцитами. Эпителий слизистой оболочки бронхов слущен или уплощен, с участками метаплазии в многослойный плоский. Вокруг бронхов и диффузно в ткани легкого - разрастания соединительной ткани.

4. Бронхиальная астма № 91

(окраска гематоксилином и эозином) опис.

Обратить внимание на суженный звездчатой формы просвет бронхов. В просвете - слизь со слущенными эпителиальными клетками и эозинофилами. Стенка бронхов утолщена, отечна, с признаками гиперплазии слизистых желез и гладкомышечных клеток. Слизистая оболочка инфильтрирована лимфоцитами и эозинофильными лейкоцитами. Признаки плазматического пропитывания и гиалиноза базальной мембраны эпителия. Очаги эмфиземы. Вокруг бронхов и диффузно - разрастания соединительной ткани.

5. Абсцедирующая пневмония № 121

(окраска гематоксилином и эозином) см.

Обратить внимание на множественные очаги, представленные скоплениями лейкоцитов, в центре которых – колонии микробов, некроз ткани и клеток экссудата. По периферии – скопления фибрина, макрофагов. Ткань полнокровна.

6. Эмфизема легких № 18ч

(окраска гематоксилином и эозином, докраска фуксином) см.

Обратить внимание на резкое расширение просвета альвеол и альвеолярных ходов, истончение и разрывы альвеолярных перегородок, очаговые разрастания соединительной ткани.

5.6. Тема: «Заболевания желудочно-кишечного тракта, печени, поджелудочной железы, желчного пузыря».

Вопросы для самоподготовки:

Болезни желудочно-кишечного тракта.

I. Ангина (тонзиллит). Этиология (стафилококки, стрептококки, аденовирусы, ассоциации микробов). Пути проникновения инфекции (транссндотелиальный, гематогенный). Классификации: по виду воспаления – экссудативная (катаральная, фибринозная, гнойная), некротическая (некротическая, гангренозная, язвенно-пленчатая), по локализации (лакунарная, фолликулярная). Макро- и микроскопическая характеристика. Морфологические проявления хронических тонзиллитов. Осложнения: местные (паратонзиллярный абсцесс, флегмона клетчатки, тромбозы вен), общие (сепсис, ревматизм, гломерулонефрит).

II. Гастриты. Определение. Классификации: по течению (острый, хронический), по топографии – диффузный, очаговый (антральный, фундальный, пилороантральный, пилорородуоденальный). Связь изменений в полости рта и заболеваний ЖКТ.

1. Острый гастрит. Причины развития (употребление противовоспалительных препаратов, алкоголя, курение, стресс, пищевая токсикоинфекция, уремия, как осложнение язвы желудка, распадающегося рака желудка, травмы желудка и др.). Формы (катаральный, фибринозный, гнойный, некротический), их морфологическая характеристика. Исходы (выздоровление, атрофия слизистой оболочки и деформация стенки желудка).

2. Хронический гастрит. Классификации: по этиологии (типа А, типа В, типа С, типа АВ), по патогенезу (аутоиммунный, экзогенный и др.), по топографии – диффузный, очаговый (антральный, фундальный, пилороантральный, пилорородуоденальный). Морфологические типы (поверхностный и атрофический) с оценкой степени тяжести. Виды (поверхностный, мультифокальный атрофический, атрофический), критерии морфологической диагностики. Признаки хронического гастрита (воспалительная инфильтрация, атрофия слизистой оболочки желудка).

Хронический гастрит. Формы (активный, неактивный). Критерии активности гастрита (полнокровие и отек стромы, наличие в инфильтрате полиморфноядерных лейкоцитов и лейкодиapedез). Хронический атрофический гастрит. Степени (легкая, средняя, тяжелая), их морфологическая характеристика.

3. Проявления хронического гастрита в полости рта (истончение слизистой оболочки полости рта, хронический афтозный стоматит, гингивит, глоссалгия, красный плоский лишай, лейкоплакия, хейлит, трещины и налет на языке, эрозии и язвы сосочков языка).

III. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки

Язвенная болезнь. Определение. Этиопатогенез - *Helicobacter pylori*, общие (нарушения нервной и гормональной регуляции деятельности желудка и двенадцатиперстной кишки), местные (нарушения кислотно-пептического фактора, слизистого барьера). Эрозии и язвы. Определение.

Стадии морфогенеза язвенной болезни (эрозия, острая и хроническая язвы), их морфологическая характеристика.

Хроническая язва. Определение. Макро- и микроскопическая характеристика в период ремиссии и обострения.

Осложнения язвенной болезни (кровотечения, перфорация, прободение язвы с развитием перитонита, пенетрация, стенозы входного и выходного отдела желудка и луковицы двенадцатиперстной кишки, возможность малигнизации).

IV. Идиопатические заболевания кишечника.

Болезнь Крона. Определение. Возможная локализация (все части пищеварительного тракта). Этиопатогенез (генетическая восприимчивость к неустановленному агенту). Стадии («афтоидные» язвочки, продольные язвы, глубокие щели, фиброз с сужением просвета кишечника), макроскопические признаки (сегментарность поражения, вид «булыжной мостовой» слизистой оболочки кишки, реактивная гиперплазия и гранулемы в мезентериальных лимфатических узлах). Микроскопические особенности (гранулемы, трансмуральный характер поражения, наличие вертикальных язв, выраженный отек подслизистой оболочки, лимфангиоэктазия, фиброз и нейроматоидная гиперплазия). Осложнения (формирование фистул с развитием синдрома мальабсорбции, кишечно-кишечные и кишечно-кожные фистулы и трещины, амилоидоз, а также перфорация, кровотечения, токсическая дилатация кишки).

V. Язвенный колит. Этиопатогенез (микроорганизмы кишечника, стресс, воспаление слизистой оболочки кишечника, курение, генетический дефект, роль генов HLA-DR2, цитокинов, повышение синтеза IgG2 по сравнению с IgG1, проницаемости слизистой оболочки, изменение состава гликопротеинов слизи, персистирующая активация Т-клеток). Макроскопические признаки (язвы различной глубины). Микроскопические изменения (инфильтрация слизистой оболочки лимфоцитами, макрофагами, лейкоцитами; крипт-абсцессы, дистрофия поверхностного эпителия и крипт, деструкция крипт, атрофия и расширение крипт с метаплазией эпителия). Осложнения: местные (тяжелая диарея, кровотечения, хроническая кровопотеря с развитием железодефицитной анемии, токсическая дилатация и перфорация кишечника с развитием калового перитонита), общие (в коже – пигментация, узловатая эритема, гангренозная пиодермия; в печени – перихолангит, склерозирующий холангит, жировая дистрофия, хронический активный гепатит, цирроз; в глазу – ирит, увеит, эписклерит; в суставах – артрит, анкилозирующий спондилит).

VI. Заболевания червеобразного отростка слепой кишки (аппендикса).

Аппендицит. Определение. Патогенез (закупорка отростка каловыми массами и конкрементами). Морфологические формы (простой, поверхностный, флегмонозный, гангренозный), их макро- и микроскопическая характеристика. Осложнения (перфорация червеобразного отростка с развитием перитонита; самоампутация гангренозно измененного отростка, периаппендикулярные абсцессы с возможной хронизацией, эмпиема отростка, гнойный тромбоз сосудов брыжейки, пилефлебические абсцессы печени). Представление о хроническом аппендиците как результат перенесенного острого аппендицита.

VII. Болезни печени. Этиология (инфекции, экзо- и эндогенные токсины). Классификация по механизму развития (стеатоз, массивный некроз печени, гепатиты, циррозы). Роль биопсии в диагностике заболеваний печени.

1. Стеатоз печени (жировой гепатоз, жировая дистрофия печени). Определение. Причины развития (злоупотребление алкоголем, сахарный диабет, ожирение, анемии, хроническая сердечно-сосудистая недостаточность, интоксикация и др.). Морфологическая характеристика. Исходы (выздоровление, склероз).

2. Массивный некроз печени. Определение. Причины развития (отравление грибами, гепатотропными ядами, тиреотоксикоз, токсикоз беременности, фульминантная форма вирусного гепатита). Стадии (желтая дистрофия, красная дистрофия), их макро- и микроскопическая характеристика. Исходы (острая печеночно-клеточная недостаточность, крупноузловой цирроз печени).

3. Гепатиты. Определение. Классификации: по патогенезу (первичные, вторичные), по этиологии (вирусные, алкогольные, лекарственные, аутоиммунные), по течению (острые, хронические). Параметры хронических гепатитов (этиология, степень гистологической активности процесса, стадия заболевания).

а) острый вирусный гепатит. Определение. Формы: гепатит А, гепатит В, гепатит С, гепатит D и другие. Пути передачи инфекции при гепатитах А и Е (фекально-оральный), при гепатитах В, С и D (половой, парентеральный). Периоды острых гепатитов (инкубационный, преджелтушный, желтушный, реконвалесценции), их сроки. Клинико-морфологические формы (циклическая желтушная, безжелтушная, молниеносная, холестатическая), их характеристика. Макроскопическая характеристика печени (большая красная печень). Микроскопические изменения: альтеративные – некроз гепатоцитов (пятнистый, перипортальный, центрилобулярный, мостовидный, субмассивный, массивный), дистрофия гепатоцитов (гидропическая, баллонная), апоптоза (тельца Каунсильмена); экссудативные и пролиферативные изменения (воспалительная инфильтрация из мононуклеарных клеток, преимущественно лимфоцитов); диффузная гиперплазия звездчатых ретикулоэндотелиоцитов; лимфоцитарная инфильтрация портальных трактов. Гистологические особенности гепатита С (инфильтрация синусоидов лимфоцитами, жировая дистрофия гепатоцитов, редкость некрозов). Проявления в полости рта (желтушность слизистой оболочки, множественные геморрагии). Исходы в зависимости от формы гепатита (полное выздоровление, острая печеночно-почечная недостаточность, хронический гепатит с исходом в цирроз печени, рак печени).

б) хронический гепатит. Определение. Классификации по этиологии (вирусный, аутоиммунный, лекарственный, криптогенный, алкогольный, смешанный), по условиям развития (наследственный, приобретенный), по характеру воспалительных изменений (активный, персистирующий и лобулярный). Критерии активности хронического гепатита (распространенность воспалительной клеточной инфильтрации и некроза гепатоцитов). Системные проявления хронического гепатита (узелковый периартериит, гломерулонефрит, артралгии и др.).

Хронический вирусный гепатит В, микроскопические проявления (сочетание гидропической и баллонной дистрофии гепатоцитов, тельца Каунсильмена, некроз гепатоцитов, лимфомакрофагальная инфильтрация паренхимы и портальных трактов, гиперплазия и пролиферация купферовских клеток, склероз портальных трактов).

Хронический вирусный гепатит С, микроскопические проявления (сочетание жировой гидропической и баллонной дистрофии гепатоцитов, тельца Каунсильмена, разные формы и размеры гепатоцитов, редкость некрозов гепатоцитов, лимфоидные скопления и фолликулы в портальных трактах и внутри долек, гиперплазия и пролиферация звездчатых ретикулоэндотелиоцитов, расположение лимфоцитов в виде цепочек в синусоидах, поражение желчных протоков с их деструкцией и пролиферацией).

4. Цирроз печени. Определение. Классификации по этиологии – наследственные (при гемохроматозе, болезни Вильсона, недостаточности α 1-антитрипсина и др.), приобретенные (алкогольный, вирусный, билиарный, обменно-алиментарный, дисциркуляторный, криптогенный, смешанный); по макроскопической картине (крупноузловой, мелкоузловой, смешанный), по микроскопической картине (монолобулярный, мультилобулярный, мономультилобулярный); по морфогенезу (постнекротический, портальный, смешанный). Понятие об активности цирроза (по данным гистологического исследования, клиническим проявлениям, результатам биохимического исследования, стадии течения болезни (компенсации, декомпенсации)).

а) постнекротический цирроз печени. Этиопатогенез (фульминантная форма вирусного гепатита В, массивный некроз печени при токсическом повреждении). Темп развития (быстрый). Макро- и микроскопическая характеристика. Патогномоничный морфологический признак (в одном поле зрения более трех триад). Исходы (ранняя печеночно-клеточная недостаточность, поздняя портальная гипертензия).

б) портальный цирроз печени. Причины (алкогольная интоксикация, вирусный гепатит С, хроническое венозное полнокровие, хронический холестатический гепатит). Темп развития (медленный). Макро- и

микроскопическая характеристика. Отличительные признаки (ранние признаки портальной гипертензии, поздняя печеночно-клеточная недостаточность).

в) смешанный цирроз печени (сочетание проявлений постнекротического и портального цирроза печени).

г) билиарный цирроз печени. Виды (первичный, вторичный). Причины (аутоиммунные реакции, длительный холестаз желчных протоков вследствие желчнокаменной болезни, фиброзно-индуративного панкреатита, стриктур желчных протоков, опухолей гепатопанкреодуоденальной зоны, пороков развития желчных путей и др.).

Клинические проявления цирроза печени – синдром портальной гипертензии (асцит, застойная спленомегалия, варикозное расширение вен нижней трети пищевода и кардиального отдела желудка, средних и нижних геморроидальных вен, вен передней брюшной стенки), печеночно-клеточная недостаточность (желтуха, энцефалопатия, гепаторенальный синдром, коагулопатия, гипоальбуминемия, эндокринные нарушения). Проявления гепатоцеллюлярной недостаточности в полости рта (печеночный запах изо рта, извращение вкуса, горечь во рту по утрам; гиперемия и впоследствии бледность кожи губ, слущивание кожи губ; слизистая оболочка рта розово-кирпичного цвета, затем – бледная; в углах рта – ангиоэктазии, губной герпес; «лаковые губы» и катаральный стоматит с появлением беловатого налета). Осложнения цирроза печени (печеночная кома, кровотечение из варикозно расширенных вен пищевода и/или желудка, геморроидальных вен, асцит-перитонит, тромбоз воротной вены, развитие гепатоцеллюлярной карциномы).

VIII. Желчнокаменная болезнь. Определение. Состав камней желчевыводящих путей (холестериновые, пигментные, кальциевые, смешанные). Осложнения закупорки желчевыводящих протоков (подпеченочная желтуха, панкреатит, непроходимость кишечника, свищи между тонкой кишкой и желчными протоками, абсцессы печени, вторичный билиарный цирроз, рак желчного пузыря). Проявления подпеченочной желтухи в орофациальной области (желтовато-зеленоватые пятна на нижней поверхности языка и мягком небе, петехии на слизистой полости рта и на коже, кожные расчесы).

Холецистит. Определение. Виды (острый, хронический).

Бескаменный холецистит. Причины (стресс, операции, массивные травмы). Острый холецистит. Виды (катаральный, флегмонозный, гангренозный), их морфологическая характеристика. Осложнения (эмпиема желчного пузыря, перфорация с желчным перитонитом).

IX. Алкогольная болезнь печени (алкогольный стеатоз, алкогольный гепатит, алкогольный фиброз печени, алкогольный цирроз печени). Острый алкогольный массивный некроз печени как результат отравления алкоголем и его суррогатами.

Практическая часть:

Самостоятельная работа с макропрепаратами

Острые эрозии и язвы желудка просмотр

Обратить внимание на множественные мелкие дефекты слизистой оболочки желудка (эрозии) и более глубокие, захватывающие подслизистый и мышечный слои стенки желудка (язвы). Дефекты округлой формы с мягкими ровными краями и дном серо-черного цвета.

Полипы желудка или кишечника просмотр

Обратить внимание на множественные выступающие образования округлой или полушаровидной формы на ножке или широком основании с ровной поверхностью.

Хроническая язва желудка описание

Обратить внимание на глубокий округлый дефект слизистой и мышечной оболочки с плотными валикообразными приподнятыми ригидными краями, четкими границами с окружающей тканью, а также конвергенцию складок к области дефекта. Дно язвы гладкое, бледно-серого цвета. Кардиальный край язвы подрыв, нависает, а край, обращенный к пилорическому отделу желудка – пологий.

Флегмонозный аппендицит описание

Обратить внимание на увеличенный в размерах червеобразный отросток. Серозная оболочка его тусклая, полнокровная, с сероватыми нитевидными и пленчатыми фибринозными наложениями. Стенка отростка утолщена, диффузно пропитана желто-зелеными мутными массами.

5. Жировой гепатоз (стеатоз печени, жировая дистрофия печени) просмотр

Обратить внимание на увеличенную в размерах печень с закругленным передним краем. Поверхность печени гладкая. На разрезе ткань однородная желтого цвета.

6. Мелкоузловой цирроз печени просмотр

Обратить внимание на мелкобугристую поверхность и плотную консистенцию ткани. На разрезе ткань представлена округлыми выступающими желто-коричневыми узлами, разделенными прослойками плотной грубоволокнистой соединительной ткани.

7. Камни в желчном пузыре (желчнокаменная болезнь) просмотр

Обратить внимание на множественные мелкие плотные конкременты темно-коричневого цвета в расширенной полости желчного пузыря.

8. Флегмонозный холецистит просмотр

Обратить внимание на увеличенный в размерах желчный пузырь с утолщенной стенкой, пропитанной желто-зелеными мутными массами. Серозная оболочка тусклая, полнокровная с тусклыми фибринозными наложениями.

Самостоятельная работа с микропрепаратами

1. Хронический тонзиллит в стадии обострения

№ 45ч

(окраска гематоксилином и эозином)

см.

Обратить внимание на изъязвления и дистрофические изменения в поверхностном эпителии. Лимфоидные фолликулы атрофированы, в строме склероз. В расширенных лакунах определяются нейтрофильные лейкоциты.

Хронический атрофический гастрит

№ 105

(окраска гематоксилином и эозином, окраска по Самсонову)

опис.

Обратить внимание на резкое истончение слизистой оболочки фундального отдела желудка. Железы укорочены, расстояние между ними увеличено (атрофия). Желудочные ямки удлинены, очаговая энтеролизиация (кишечная метаплазия) их эпителия. В собственной пластинке слизистой оболочки - диффузный лимфо-плазмоцитарный инфильтрат, склероз.

3. Эрозия желудка

№ 27ч

(окраска гематоксилином и эозином)

см.

Обратить внимание на поверхностный дефект в слизистой оболочке желудка. В дне дефекта - скопления детрита (некроз), очаговая лейкоцитарная инфильтрация. В дне эрозии - скопления серо-черного мелкогранулярного пигмента (солянокислый гематин).

4. Хроническая язва желудка

№ 28ч

(окраска гематоксилином и эозином)

опис.

Обратить внимание на глубокий дефект (язву) стенки желудка, дном которого является мышечная оболочка. В дне дефекта - зона фибриноидного некроза, зона грануляционной ткани, зона фиброзной ткани, в которой видны склерозированные и гиалинизированные сосуды. В краях язвы очаги гиперплазии и кишечной метаплазии эпителия, лимфоцитарная инфильтрация стромы.

5. Флегмонозный аппендицит

№ 30ч

(окраска гематоксилином и эозином)

опис.

Обратить внимание на интенсивную диффузную инфильтрацию полиморфно-ядерными лейкоцитами всех слоев стенки червеобразного отростка, расширенные и полнокровные кровеносные сосуды. В слизистой оболочке червеобразного отростка - участки некроза с образованием язв. В просвете отростка - скопления полиморфно-ядерных лейкоцитов.

6. Хронический гепатит

№ 99

(окраска гематоксилином и эозином)

опис.

Обратить внимание на лимфо-гистиоцитарную инфильтрацию преимущественно в портальных трактах, очаговые разрастания грануляционной и соединительной ткани, пролиферацию эпителия с образованием ложных желчных ходов. В гепатоцитах - вакуолярная дистрофия.

7. Хронический гепатит, цирротическая стадия

№ 32ч

(окраска пикрофуксином по Ван Гизону)

см.

Обратить внимание на значительное нарушение долькового и балочного строения ткани печени. Паренхима печени представлена узлами регенерации, разделенными узкими прослойками соединительной ткани - септами. Септы инфильтрированы лимфоцитами, гистиоцитами, полиморфноядерными лейкоцитами.

8. Хронический панкреатит

№ 112

(окраска гематоксилином и эозином)

см.

Обратить внимание на перидуктулярный, периваскулярный и перилобулярный склероз ткани поджелудочной железы, очаговую лимфо-гистиоцитарную инфильтрацию, атрофию паренхимы, липоматоз и очаги стеатонекроза с минимальной воспалительной реакцией.

9. Хронический алкогольный гепатит

№ 151

(окраска гематоксилином и эозином)

см.

Обратить внимание на жировую дистрофию и анизоцитоз гепатоцитов. Некоторые печеночные клетки крупные, двуядерные. В цитоплазме отдельных клеток - скопления эозинофильного вещества (тельца Мэллори). Склероз центральных вен, мноморфные узлы-регенераты (ложные дольки), разделенные узкими прослойками соединительной ткани. В септах инфильтрат из полиморфноядерных лейкоцитов, лимфоцитов и макрофагов, пролиферация желчных протоков.

10. Вакуолярная дистрофия гепатоцитов (при остром вирусном гепатите)

№ 3

(окраска гематоксилином и эозином)

см.

Обратить внимание на увеличенные в объеме гепатоциты, цитоплазма которых содержит мелкие и крупные вакуоли, заполненные прозрачной жидкостью. Часть клеток представлена крупной вакуолью с отодвинутым к периферии ядром (баллонная дистрофия). Ядра гепатоцитов пузырьковидные, различных размеров, часть ядер содержит мелкие эозинофильные включения.

5.7. Зачетно-диагностическое занятие по частной патологической анатомии.

Контроль теоретических знаний студентов в форме собеседования или тестирования с применением различных тестов закрытого и открытого типа.

Самостоятельная работа обучающихся с ситуационной задачей.

Студенту предлагается ситуационная задача, включающая краткую клиническую информацию, результаты аутопсии (макроскопические данные) и гистологические препараты, в которых необходимо диагностировать патологический процесс. Студент должен провести клинко-морфологические сопоставления с учетом макро- и микроскопической диагностики. В заключении студент письменно отвечает на сформулированные в задании вопросы, отражающие основные теоретические представления по пройденным нозологическим формам.

6. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по шестой теме (разделу) «Клиническая патология. Патологическая анатомия в стоматологической практике».

Вопросы для самоподготовки:

1. Виды смерти: по времени, механизмам и обстоятельствам наступления (насильственная, ненасильственная), (физиологическая, патологическая), (клиническая, биологическая), (внезапная, скоропостижная, прогнозируемая).

2. Правила проведения патологоанатомических вскрытий. Случаи обязательного проведения вскрытий (подозрение на насильственную смерть; невозможность установления заключительного клинического диагноза заболевания, приведшего к смерти, и (или) непосредственной причины смерти; оказание умершему пациенту медицинской организацией медицинской помощи в стационарных условиях в течение менее одних суток; подозрения на передозировку или непереносимость лекарственных препаратов или диагностических препаратов; смерть, связанная с проведением профилактических, диагностических, инструментальных, анестезиологических, реанимационных, лечебных мероприятий, во время или после операции переливания крови и (или) ее компонентов; от инфекционного заболевания или при подозрении на него; от онкологического заболевания при отсутствии гистологической верификации опухоли; от заболевания, связанного с последствиями экологической катастрофы; беременных, рожениц, родильниц; детей в возрасте до двадцати восьми дней жизни включительно; рождения мертвого ребенка; необходимости судебно-медицинского исследования).

3. Проведение вскрытий лиц, умерших на дому. Случаи обязательного проведения вскрытий (смерть больных трудоспособного возраста, имеющих листок нетрудоспособности; неясность прижизненного диагноза; предшествующее пребывание в стационаре в течение последнего месяца; инфекционное заболевание и подозрение на него; смерть после диагностических, лечебных или реанимационных мероприятий, проводимых врачами поликлиник, неотложной или скорой помощи; ургентная терапевтическая или хирургическая патология; онкологические заболевания при отсутствии результатов биопсии опухоли; отсутствие наблюдения в данном амбулаторно-поликлиническом отделении 6 месяцев и более).

4. Структура патологоанатомического диагноза (основное заболевание; осложнения основного заболевания, включая смертельное осложнение; сопутствующие заболевания).

5. Виды диагнозов (простой, комбинированный, полипатия). Варианты комбинированного диагноза (конкурирующие заболевания, сочетанные заболевания, фоновое заболевание), их характеристика. Сличение диагнозов (совпадение диагнозов фактическое и формальное, расхождение диагнозов фактическое и формальное, гипердиагностика).

6. Расхождение диагнозов (по сущности, по локализации, по этиологии, по характеру патологического процесса, случаи поздней диагностики), категории расхождения диагнозов (I категория – правильный диагноз был невозможен и диагностическая ошибка не повлияла на исход болезни; II категория – правильный диагноз был возможен, но диагностическая ошибка, возникшая по объективным или субъективным причинам, существенно не повлияла на исход заболевания; III категории – правильный диагноз был возможен и диагностическая ошибка повлекла за собой ошибочную врачебную тактику, что сыграло решающую роль в смертельном исходе заболевания). Причины расхождения диагнозов: объективные (кратковременность пребывания больного в медицинском учреждении, трудность диагностики заболевания, тяжесть состояния больного), субъективные (недостаточное обследование, недоучет анамнеза и клинических данных, недооценка или переоценка методов исследования и консультативного заключения, неправильное построение и оформление диагноза), формальные (неверная рубрификация, дробление нозологической формы, размещение осложнений в иных рубриках, утерянный диагноз, несоответствие диагноза МКБ). Расхождение по осложнениям (осложнение, определившее наступление летального исхода, ускорившее наступление летального исхода, не имевшее значение в танатогенезе).

7. Врачебное свидетельство о смерти.

8. Клинко-патологоанатомическая экспертиза. Задачи (оценка качества диагностики и лечения, тактики ведения, степени последствий ошибочных мероприятий). Виды экспертного контроля (клинко-экспертная комиссия, комиссия по исследованию летальных исходов, лечебно-контрольная комиссия, клинко-анатомическая конференция). Функции клинко-экспертной комиссии (экспертный контроль летальных исходов, внутрибольничного инфицирования и осложнений, первичной инвалидности, повторных госпитализаций в течение года, заболеваний с укороченными или удлиненными сроками лечения, расхождений диагнозов, жалоб пациентов и их родственников). Функции КИЛИ (заключение соответствий заключительного клинического диагноза патологоанатомическому, анализ своевременности госпитализации и установления клинического диагноза, полноты обследования, адекватности лечения, достаточности и эффективности реанимационных мероприятий, качества анестезиологического пособия, ведения медицинской документации,

причины и категории расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов, роль диагностических ошибок в исходе заболевания). Функции КИЛИ в амбулаторно-поликлинических учреждениях (соответствие клинического диагноза, выставленного врачами поликлиники во врачебном свидетельстве о смерти, медицинской документации; соответствие оформления врачебного свидетельства о смерти, выданного данным АПУ, действующим положениям; качество оформления поликлинической медицинской документации; дефекты лечебно-диагностического процесса, выявленные на вскрытии – своевременность и достоверность прижизненной диагностики, адекватность лечения, проводившегося врачами данного АПУ, своевременность направления больного на госпитализацию). 9. Лечебно-контрольная комиссия (ЛКК), функции: анализ случаев отмены патологоанатомического вскрытия (их оправданность и обоснованность); летальных исходов, причиной которых явились ошибки прижизненной диагностики (3 категория расхождения диагнозов); случаев смерти больных на операционном столе, после инвазивных манипуляций и исследования переливания крови и заместительных растворов, ятрогении 2 и 3 категорий, грубых лечебно-диагностических ошибок при ургентной патологии, своевременно не диагностированных инфекционных заболеваний, грубых нарушений в назначении и использовании лечебно-диагностических методов и средств; серьезных дефектов в оформлении медицинской документации; спорных ситуаций, оставшихся нерешенными на КИЛИ, конфликтных вопросов и жалоб, требующих экспертного анализа).

10. Клинико-анатомическая конференция (КАК). Функции (анализ наблюдений, представляющих научный и практический интерес, расхождений клинического и патологоанатомического диагнозов, редких наблюдений и необычно протекающих заболеваний, лекарственных болезней и лекарственного патоморфоза заболеваний, смерти больных после хирургических, диагностических и терапевтических вмешательств, острых инфекционных заболеваний, запоздалой диагностики, трудных для диагностики заболеваний, неясных случаев, требующих углубленного анализа).

11. Ятрогении. Определение. Виды (медикаментозные, инструментально-диагностические, хирургические, наркозно-анестезиологические, аппаратные, трансфузионно-инфузионные, инфекционно-септические, лучевые, реанимационные, профилактические, информационные). Рубрификация ятрогений (ятрогении как основное заболевание, осложнения основного заболевания и смертельное осложнение, сопутствующие заболевания). Случаи ятрогений, выступающих в качестве основного заболевания (передозировка препаратов, неправильное назначение лекарственных средств, непрофессиональное выполнение диагностических и лечебных процедур, смерть при профилактических мероприятиях и вакцинации, смерть от наркоза, анафилактический шок).

12. Биопсия. Определение. Виды: инцизионные (ТУР-биопсии, штрих-биопсии, соскобы, цуги и т.д.), щипковые (эндоскопические и т.д.), пункционные (тонкоигольные, толстоигольные, аспирационные, трепан-биопсии и т.д.).

13. Варианты исследования операционного материала: плановое исследование, срочное интраоперационное исследование (срочные интраоперационные биопсии).

Примерный перечень тематик научно-практической работы:

1. Современные методы исследования в патологической анатомии.
2. История отечественной патологической анатомии.
3. Апоптоз и другие виды клеточной гибели. Роль в норме и патологии.
4. Проблемы клеточного старения и бессмертия.
5. Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни. Современный подход к диагностике.
6. Проблема ВИЧ-инфекции.
7. Современные представления об онкогенезе.
8. Лейкозы и лимфомы – современные методы диагностики и лечения
9. Проблема смертности населения – инсульты, инфаркты миокарда и другие болезни сердечно-сосудистой системы.
10. Современное представление о патогенезе и диагностика васкулитов.
11. Висцеральные проявления хронического алкоголизма и наркомании.
12. Ятрогении. Осложнения реанимации и интенсивной терапии.
13. Клинико-морфологические сопоставления при различной патологии сердечно-сосудистой, мочевыделительной, пищеварительной и дыхательной систем.
14. Основные механизмы танатогенеза.
15. Клинико-морфологическая характеристика опухолей различной локализации.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

Программное обеспечение ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях: компьютерные обучающие программы;

тренинговые и тестирующие программы;

электронные базы данных:

Интернетресурсы

<http://de.spmu.runnet.ru/>

<http://www.studentlibrary.ru/>

<http://www.bloodjournal.org>

<http://e.lanbook.com/>

<http://www.scopus.com/>

<http://books-up.ru/>

<http://www.patolog.ru>

<http://www.patologspb.ru>

<http://www.mediasphera.ru>

Электронные базы данных

<http://www.studentlibrary.ru/> - ЭБС"Консультант студента". Контракт №509/15 - ДЗ от 03.06.2015 с ООО "Политехресурс";

<http://www.scopus.com/> - Scopus - реферативная база данных. Контракт №510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор".

<https://www.clinicalkey.com> - ClinicalKey - электронная информационная система. Контракт №161 - ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор".

Российское образование. Федеральный портал. -- <http://edu.ru/>

Российская академия образования (РАО) -- <http://rao.ru/>

Совет по сотрудничеству в области образования государств - участников СНГ -- <http://www.cis.unibel.by/>

Министерство образования и науки Российской Федерации -- <http://www.mon.gov.ru/>

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Патологическая анатомия, патологическая анатомия головы и шеи».

Имеется лекционная аудитория; учебные аудитории для проведения практических занятий; патогистологическая лаборатория, секционная (в патологоанатомическом отделении), помещения (кабинеты) для преподавательского и вспомогательного персонала, помещения для макроскопического архива (музея), архива гистологических препаратов и других учебных пособий.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, слайдоскоп, видеоманитофон, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы, мультимедийные презентации, таблицы. Наборы слайдов по различным разделам дисциплины. Набор таблиц по различным разделам дисциплины. Ситуационные задачи, видеофильмы. Доски.

Коллекция макропрепаратов (музей) и микропрепаратов (архив) по всем темам программы; отцифрованные фото- и видеоматериалы для лекций и практических занятий (макро- и микропрепараты); муляжи; учебные таблицы; микроскопы с видеовыходом и компьютеры; секционные наборы (инструментарий) и специальная защитная медицинская форма для проведения демонстраций патологоанатомических вскрытий (для каждого преподавателя).

Наименование аудиторий	Перечень оборудования	Адрес
	Общее и специальное оборудование	
учебная комната 1	макро-и микропрепараты, микроскопы, таблицы	ул.Льва Толстого, 6/8, 30 корпус
учебная комната 2	макро-и микропрепараты, микроскопы, таблицы	ул.Льва Толстого, 6/8, 30 корпус
учебная комната 3	макро-и микропрепараты, микроскопы, таблицы	ул.Льва Толстого 6/8, 30 корпус
учебная комната 4	макро-и микропрепараты, микроскопы, таблицы	ул.Льва Толстого, 6/8, 30 корпус
лаборатория информатики	мультипроектор EPSON EMP-54, ноутбук ASUS A2500H, компьютер – 2 шт, микроскоп	ул.Льва Толстого, 6/8, 30 корпус
7 аудитория	мультимедийный проектор	ул.Льва Толстого, 6/8, 30 корпус
музей макропрепаратов В.Г.Шора	макропрепараты	ул.Льва Толстого, 6/8, 30 корпус
конференционный зал	мультимедийный проектор EPSON EMP-54, ноутбук ASUS A2500H	ул.Льва Толстого, 6/8, 30 корпус

. Цели и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины: овладение теоретическими и методическими основами профилактики наиболее распространенных инфекционных и неинфекционных заболеваний.

Задачи дисциплины:

формирование умения использовать описательные, аналитические и экспериментальные эпидемиологические исследования для выявления факторов риска возникновения инфекционных и неинфекционных заболеваний с оценкой эффективности профилактических и лечебных мероприятий в рамках рандомизированных клинических исследований;

формирование представлений о принципах организации профилактической работы среди различных контингентов населения на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях (первичный, вторичный и третичный уровни профилактики), а также при чрезвычайных ситуациях;

освоение методов организации и проведения мероприятий по профилактике внутрибольничных инфекций в лечебно-профилактических учреждениях стоматологического профиля;

освоение навыков использования нормативных и правовых актов, регламентирующих профилактические и противоэпидемические мероприятия и санитарно-противоэпидемический режим в учреждениях стоматологического профиля.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «Эпидемиология», должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);
- готовностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-7);

Студент, освоивший программу дисциплины «Эпидемиология», должен обладать общепрофессиональными компетенциями:

- готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- способностью использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ОПК-3);
- готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6);

Студент, освоивший программу дисциплины «Эпидемиология», должен обладать профессиональными компетенциями:

- способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- способностью и готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- способностью и готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости (ПК-4);
- готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины (ПК-17).

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Эпидемиология» относится к блоку Б1 (базовая часть) учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр
--------------------	----------------------------------	---------

		8
Аудиторные занятия (всего)	48	48
В том числе:		
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)		
Практические занятия (ПЗ)	30	30
Самостоятельная работа (всего)	24	24
Вид промежуточной аттестации	зачет	+
Общая трудоемкость	часы	72
	зачетные единицы	2
		72
		2

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Семинары	Практические занятия		
Общая эпидемиология. Эпидемиологический метод с основами доказательной медицины. Эпидемиологические исследования	4		6	5	15
Эпидемический процесс. Эпидемиологический надзор.	2		3	3	8
Учение о природной очаговости. Эпидемиология зоонозов, сапронозов, трансмиссивных инфекций	2			1	3
Дезинфекция, стерилизация	2		2	2	6
Иммунопрофилактика инфекционных болезней	2		6	4	12
Частная эпидемиология. Эпидемиология социально значимых инфекционных заболеваний	4		6	5	15
Эпидемиология и профилактика внутрибольничных инфекций	2		3	2	7
Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях			2	1	3
Эпидемиология неинфекционных заболеваний			2	1	3
Зачёт					
Итого	18		30	24	72

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	Эпидемиологический метод с основами доказательной медицины. Эпидемиологические исследования	<p>Краткая история становления эпидемиологии: добактериологический период, бактериологические открытия и их влияние на развитие теории и практики эпидемиологии. Эпидемиология в системе медицинского образования, связь эпидемиологии с другими медицинскими науками. Эпидемиологический метод (анализ). Постановка эпидемиологического диагноза.</p> <p>Описательная (дескриптивная) эпидемиология. Аналитические эпидемиологические исследования как основа разработки эффективных мер по снижению заболеваемости и профилактике болезней.</p> <p>Типы эпидемиологических исследований.</p> <p>Сплошные и выборочные, описательные и аналитические, наблюдательные и экспериментальные. Эпидемиологическое наблюдение: скрининговые исследования (критерии достоверности скринингового теста), эпидемиологическое обследование очага, статистическое наблюдение. Основные аналитические исследования: «когортные» исследования, исследования «случай - контроль».</p> <p>Экспериментальные эпидемиологические исследования.</p> <p>Оценка профилактических и лечебных мероприятий на основе принципов доказательной медицины. Контролируемое рандомизированное клиническое испытание (исследование). Понятие «золотого стандарта», рандомизация, информированное согласие пациентов в клинических испытаниях и медицинской практике. Четыре уровня организации «маскированного исследования» при клинических испытаниях.</p> <p>Мета-анализ по материалам опубликованных научных работ. Четыре уровня доказательности (достоверности) эффективности профилактических и/или лечебных мероприятий.</p>	ОК-1, ОПК-1, ПК-4, ПК-17
2	Эпидемический процесс. Эпидемиологический надзор.	<p>Роль Л.В. Громашевского в разработке учения об эпидемическом процессе - трех взаимосвязанных звеньях: источник возбудителя инфекции, механизм передачи и восприимчивый организм (элементарная ячейка эпидемического процесса). Теория В.Д. Белякова и соавт. о саморегуляции эпидемического процесса, ее основные положения, теоретическое и практическое значение. Социально - экологическая концепция эпидемического процесса Б.Л. Черкасского. Экосистемный и соцэкосистемный уровень эпидемического процесса. Эколого-эпидемиологическая классификация инфекционных болезней (антропонозы, зоонозы, сапронозы).</p> <p>Источник возбудителя инфекции, варианты при различных болезнях; условия, определяющие их эпидемиологическую значимость. Резервуар возбудителя инфекции. Механизмы передачи возбудителя. Варианты, понятие о путях и факторах передачи возбудителя. Восприимчивость организма (коллектива). Восприимчивость населения - третья предпосылка для возникновения и поддержания эпидемического процесса. Роль биологических, социальных и природных факторов как необходимых и достаточных условий для возникновения и поддержания инфекционного и эпидемического процессов. Социальная среда, ее роль в развитии эпидемического процесса. Эпидемический очаг, его структура.</p> <p>Проявления эпидемического процесса. Противоэпидемические мероприятия.</p> <p>Мероприятия, направленные на источник (резервуар) инфекции при антропонозах, зоонозах, сапронозах.</p> <p>Выявление. Диагностика. Изоляционные мероприятия. Режимно-ограничительные мероприятия (разобщение, обсервация, карантин).</p> <p>Мероприятия, направленные на разрыв механизма передачи.</p>	ОК-1, ОПК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-7, ПК-17

		<p>Мероприятия, направление на восприимчивый коллектив. Место иммунопрофилактики в системе профилактических и противозидемических мероприятий, ее значение при разных группах инфекционных болезней.</p> <p>Основы организации профилактических мероприятий.</p> <p>Уровни профилактики.</p> <p>Определение понятия первичной, вторичной, третичной профилактики. Профилактическая работа в ЛПУ стоматологического профиля. Проведение санитарно-просветительной работы врачом-стоматологом среди населения по вопросам профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.</p> <p>Эпидемиологический надзор - подсистема социально-гигиенического мониторинга (СГМ).</p> <p>Определение понятия. Цель и задачи эпидемиологического надзора. Программы эпидемиологического надзора. Предвестники и предпосылки осложнения эпидемиологической ситуации. Роль СГМ в планировании и проведении оптимального комплекса противозидемических и профилактических мероприятий по охране здоровья населения.</p>	
3	Учение о природной очаговости. Эпидемиология зоонозов, сапронозов, трансмиссивных инфекций	<p>Учение о природной очаговости инфекций Е.Н. Павловского. Определение понятий: «природный очаг», «антропоургический очаг». Резервуар возбудителя природно-очаговых болезней. Роль диких, полусинантропных и синантропных млекопитающих (грызуны, насекомоядные, копытные, хищные) и птиц в формировании природных и антропоургических очагов. Переносчики возбудителей природно-очаговых болезней. Внешняя среда как резервуар инфекции при сапронозах. Техногенно-экологические ниши возбудителей сапронозов. Основные принципы эпизоотолого-эпидемиологического надзора.</p>	ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-17
4	Дезинфекция, стерилизация	<p>Определение понятия дезинфекция. Виды дезинфекции: профилактическая и очаговая (текущая и заключительная). Методы дезинфекции: механический, физический и химический. Требования к дезинфицирующим средствам. Основные группы химических веществ, используемые в качестве дезинфицирующих средств.</p> <p>Дезинфекция при различных группах инфекций. Особенности дезинфекции при инфекциях дыхательных путей, кишечных инфекциях и особо опасных инфекциях. Дезинфекционные камеры.</p> <p>Дезинфекция в ЛПУ стоматологического профиля. Контроль качества дезинфекции.</p> <p>Обеззараживание рук. Антисептики для обработки кожи и слизистых оболочек. Гигиеническая и хирургическая деконтаминация рук.</p> <p>Стерилизация. Определение понятия. Предстерилизационная очистка изделий медицинского и стоматологического назначения. Требования к ее проведению. Использование специальных средств для автоматизированной очистки. Требования к средствам очистки. Препараты, используемые для предстерилизационной очистки, относящиеся к различным группам химических соединений.</p> <p>Контроль предстерилизационной очистки. Методы стерилизации: паровой, воздушный, радиационный, термический (глассперленовые стерилизаторы), химический (растворами и газами). Средства для стерилизации, относящиеся к различным группам химических соединений. Контроль стерилизации.</p>	ОК-1, ОПК-1, ОПК-3, ПК-1
5	Иммунопрофилактика инфекционных болезней	<p>Иммунопрофилактика. Определение понятия.</p> <p>Работы Э. Дженнера, Л. Пастера, П. Рамона. Роль отечественных ученых И.И. Мечникова, Л.С. Ценковского, Н.Ф. Гамалеи, А.А. Смородинцева, П.Ф. Здродовского, М.П. Чумакова в развитии учения об иммунопрофилактике инфекционных болезней.</p> <p>Организация профилактических прививок. Национальный календарь профилактических прививок как нормативный правовой акт, регламентирующий сроки, последовательность, схему применения вакцин. Региональные календари профилактических прививок.</p>	ОК-1, ОПК-1, ОПК-3, ПК-1

		<p>Показания и противопоказания к прививкам. Активная и пассивная иммунизация. Экстренная иммунопрофилактика.</p> <p>Виды вакцин, сывороточные и иммуноглобулиновые препараты. Требования, предъявляемые к хранению и транспортировке иммунобиологических препаратов («холодовая цепь»).</p> <p>Правовые основы иммунопрофилактики закон РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», основы законодательства РФ об охране здоровья граждан, Федеральный закон «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней». Глобальная и расширенная программа иммунизации (РПИ), этапы ее реализации. Федеральная программа «Вакцинопрофилактика».</p>	
6	Эпидемиология социально значимых инфекционных заболеваний	<p>Разбираются эпидемиологические особенности и комплекс профилактических и противоэпидемических мероприятий, проводимых при социально значимых болезнях, а также с локализацией возбудителя на слизистой ротовой полости, ротоглотки, в крови (ВИЧ-инфекция, гепатиты В, С, Д, герпетическая и аденовирусная инфекции, эпидемический паротит, корь, скарлатина, дифтерия, стафилококковая инфекция и др.).</p>	ОК-5, ОПК-1, ОПК-6, ПК-1, ПК-17
7	Эпидемиология и профилактика внутрибольничных инфекций	<p>Определение понятия. Эпидемиологическая, экономическая и социальная значимость. Факторы, способствующие возникновению ВБИ. Понятие «микробная колонизация». Госпитальные штаммы и их характеристика. Группы риска. Источники внутрибольничной инфекции. Потенциальная роль медицинских работников в распространении ВБИ.</p> <p>Экзогенная и эндогенная инфекция. Естественные и искусственный (артифициальный) механизмы передачи: множественность и разнообразие путей и факторов, реализующих распространение ВБИ. Проявления эпидемического процесса.</p> <p>Санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим лечебно-профилактических учреждений. Профилактика ВБИ среди медицинских работников. Содержание и организация эпидемиологического надзора за ВБИ, особенности его проведения в ЛПУ стоматологического профиля.</p> <p>Профилактика профессионального инфицирования ВИЧ, вирусами гепатитов В, С, Д.</p> <p>Алгоритм обработки кожных покровов, слизистых оболочек, рабочего места при попадании ВИЧ - инфицированного материала. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при вирусных гепатитах В, С, Д, ВИЧ-инфекции.</p>	ОК-5 ОК-7, ОПК-1, ПК-1
8	Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях	<p>Понятие «чрезвычайная ситуация». Поражающие факторы катастроф. Основные принципы противоэпидемической организации медицинской и стоматологической помощи в чрезвычайных ситуациях. Лечебно-эвакуационное обеспечение в условиях строгого противоэпидемического режима. Экстренная профилактика.</p>	ОК-7, ОПК-3, ОПК-6, ПК-1, ПК-3
9	Эпидемиология неинфекционных заболеваний	<p>Определение понятия «эпидемиология неинфекционных заболеваний». Характеристика проявлений неинфекционной заболеваемости: интенсивность, динамика, структура, внутренние и внешние факторы риска развития патологии, эпидемиологический надзор. Эпидемиологическое стоматологическое обследование населения. Оценка распространенности и интенсивности стоматологических заболеваний. Мониторинг стоматологической заболеваемости.</p> <p>Этапы планирования программ профилактики стоматологических заболеваний. Цель, задачи программ, выбор методов и средств профилактики стоматологических заболеваний. Критерии оценки эффективности программ. Организационные мероприятия по внедрению программ профилактики. Особенности проведения профилактических стоматологических мероприятий среди различных социально-возрастных групп населения.</p>	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-3

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература: (за последние 5-10 лет)

- Инфекционные болезни и эпидемиология : учебник для мед. вузов / В. И. Покровский, С. Г. Пак, Н. И. Брико, Б. К. Данилкин. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 1007 с.
- Инфекционные болезни и эпидемиология [Электронный ресурс] : учебник / Покровский В. И., Пак С. Г., Брико Н. И. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425787.html>
- Общая эпидемиология с основами доказательной медицины : учеб. пособие / [А. Ю. Бражников и др.] ; под ред. В. И. Покровского, Н. И. Брико. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 494 с.
- Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. В.И. Покровского. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417782.html>
- Эпидемиология инфекционных болезней : учеб. пособие / Н. Д. Ющук, Ю. В. Мартынов, Е. В. Кухтевич, Ю. Ю. Гришина. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 495 с.
- Эпидемиология инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Ющук Н.Д. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428245.html>
- Эпидемиология [Электронный ресурс] / Н. И. Брико, В. И. Покровский - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431832.html>
- Иммунопрофилактика-2014 : справочник / В. К. Таточенко, Н. А. Озерецковский, А. М. Федоров ; Союз педиатров России. - 12-е изд., доп. - Москва : ПедиатрЪ, 2014. - 278 с.
- Внутрибольничная инфекция [Электронный ресурс] / Осипова В.Л., Загретдинова З.М., Игнатова О.А. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413272.html>
- Руководство к практическим занятиям по эпидемиологии инфекционных болезней : [учеб. пособие] / под ред. В. И. Покровского, Н. И. Брико. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР- Медиа", 2007. - 767 с.
- Моделирование ВИЧ-инфекции и других заразных заболеваний человека и оценка численности групп риска. Введение в математическую эпидемиологию : [пособие] / С. Л. Плавинский. - М. : Акварель, 2010. - 99 с.

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

- Эпидемиология: : учеб. пособие для вузов / В. В. Власов. - 2-е изд., испр. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР- Медиа", 2006. - 462 с.
- Эпидемиология [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Власов. - 2-е изд., испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN5970402656.html>
- Дезинфекция. Дезинсекция. Дератизация: руководство для студентов медицинских вузов и врачей / В.В. Шкарин. – Н. Новгород. - 2006. – 580с.
- Краткий курс эпидемиологии (схемы, таблицы) : учеб. пособие / Н. Д. Ющук, Ю. В. Мартынов. - М. : Медицина, 2005. - 195 с.
- Беляева Т.В., Щерба Ю.В. Пособие по эпидемиологии. – СПб.: КОПИ-Р, 2005. – 48 с.
- Эсауленко Е.В., Коробочко М.Ю. Прививочные реакции и осложнения иммунопрофилактики: Пособие. – СПб.: СПбГМУ, 2001. – 39 с.
- Кубарь О.И., Сусенко Г.А. Иммунопрофилактика и иммунотерапия инфекционных болезней: Пособие. – СПб.: СПбГМУ, 2000. – 78 с.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Общая эпидемиология. Эпидемиологический метод с основами доказательной медицины. Эпидемиологические исследования	ОК-1, ОПК-1, ПК-4, ПК-17	КВ, С

2	Эпидемический процесс. Эпидемиологический надзор.	ОК-1, ОПК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-7, ПК-17	КВ, ТЗП
3	Учение о природной очаговости. Эпидемиология зоонозов, сапронозов, трансмиссивных инфекций	ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-17	КВ, ТЗП, СПЗ
4	Дезинфекция, стерилизация	ОК-1, ОПК-1, ОПК-3, ПК-1	КВ, ТЗП
5	Иммунопрофилактика инфекционных болезней	ОК-1, ОПК-1, ОПК-3, ПК-1	КВ, ТЗП
6	Частная эпидемиология. Эпидемиология социально значимых инфекционных заболеваний	ОК-5, ОПК-1, ОПК-6, ПК-1, ПК-17	КВ, ТЗП, СПЗ, П
7	Эпидемиология и профилактика внутрибольничных инфекций	ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ПК-1	КВ, ТЗП, СПЗ, П
8	Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях	ОК-7, ОПК-3, ОПК-6, ПК-1, ПК-3	КВ, ТЗП, П
9	Эпидемиология неинфекционных заболеваний	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-3	КВ, Р
Вид аттестации			Зачёт

*Примечания: КВ – контрольные вопросы; СПЗ – собеседование по практическому заданию; С – собеседование; П – презентация; Р – реферат; ТЗП – тестовые задания письменные

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
	Зачёт	Устное обсуждение ситуационной задачи	Практико-ориентированные ситуационные задачи к зачёту	<p>22-25 баллов: Ответ на вопрос полный, не было необходимости или задавались единичные наводящие вопросы, отличное знание лекционного материала и/или дополнительной литературы.</p> <p>18-21 балл: Ответ хороший, но были затруднения в формулировках и требовались наводящие вопросы, ответом достаточно охвачены все разделы вопроса, среднее знание лекционного материала (не по всем разделам вопроса), ответ построен практически на одном (основном, базовом для этой дисциплины) источнике информации.</p> <p>15-17 баллов: Ответ удовлетворительный, при этом студент должен в достаточных или минимально необходимых пределах ориентироваться во всех разделах вопроса (этиология, патогенез, клиника, лечение), минимальное знание лекционного материала.</p> <p>Менее 15 баллов: Ответ недостаточный по большинству разделов вопроса, много наводящих вопросов, слабое знание или полное незнание клинических особенностей вопроса, незнание лекционного материала, нет ответа или отказ отвечать на вопросы задачи.</p>

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Примеры контрольных вопросов для текущего контроля усвоения разделов дисциплины (проводят в форме опроса или письменной контрольной работы в ходе практического занятия по теме раздела):

Перечислите методы стерилизации, этапы стерилизации

Перечислите методы контроля качества дезинфекции

Опишите порядок проведения дезинфекции (текущей, заключительной) в очагах аэрогенных инфекций (дифтерия, скарлатина и др.).

Укажите виды и методы дезинсекции (дератизации).

Расскажите классификацию иммунобиологических средств.

Перечислите противопоказания к проведению вакцинации.

Перечислите группы поствакцинальных осложнений.

Назовите источники возбудителей внутрибольничных инфекций.

Сформулируйте алгоритм поведения медицинского персонала при аварийной ситуации и возникновении риска профессионального заражения (вирусными гепатитами, ВИЧ-инфекцией).

Примеры тестовых заданий для рубежного контроля усвоения разделов дисциплины (проводят в письменной форме после прохождения всех тем раздела):

Эпидемический процесс:

Природный очаг - это

сообщество биологических объектов

участок ландшафта, в биоценозе которого стабильно циркулирует возбудитель

территория, на которой постоянно регистрируются зоонозные инфекции

место заражения человека зоонозной инфекцией

Источником возбудителя инфекции являются

птицы, зараженные арбовирусами

блохи, зараженные чумными бактериями

вода, зараженная холерными вибрионами

посуда, носовой платок, полотенце больного дифтерией

Факторами передачи инфекции являются:

больные люди;

больные животные;

элементы внешней среды;

бактерионосители.

При аэрозольном механизме передачи инфекции возбудитель локализуется:

на слизистых оболочках дыхательных путей;

в кишечнике;

в крови;

на коже.

Фекально-оральный механизм передачи инфекции реализуется:

половым путём;

воздушно-пылевым путём;

парентеральным путём;

водным путем.

Границы эпидемического очага определяются:

тяжестью течения инфекционного заболевания;

продолжительностью инкубационного периода;

нозоареалом паразитарной системы;

особенностями механизма передачи инфекции.

Противоэпидемические мероприятия:

Мероприятия, направленные в отношении источника инфекции:

дезинфекция медицинских изделий;

лечение больных;

уничтожение членистоногих;

вакцинация населения.

Мероприятия, направленные на разрыв механизма передачи антропонозных инфекций
выявление и изоляция больного

выявление лиц, контактировавших с больным

проведение экстренной профилактики лицам, контактировавшим с больным

дезинфекция квартиры и личных вещей больного

Мероприятия, направленные на прерывание путей передачи инфекции:

текущая и заключительная дезинфекция в очаге;

изоляция больного на дому;

госпитализация больного;

медицинское наблюдение за контактными лицами.

Мероприятия, проводимые в отношении лиц, находившихся в контакте с источником инфекции:

текущая дезинфекция;

заключительная дезинфекция;

запрет на использование продуктов, предполагаемых в качестве факторов передачи;

специфическая профилактика (иммуноглобулин, вакцинация).

На какое звено эпидемического процесса направлена дезинфекция

Источник инфекции

Пути распространения

Восприимчивый коллектив

Контактные лица

Эпидемический очаг сохраняется:

до госпитализации больного;

до проведения заключительной дезинфекции;

до выздоровления больного, если он получал амбулаторное лечение;

в течение максимального инкубационного периода у контактных лиц.

Специфическая профилактика:

Приобретённый активный искусственный иммунитет развивается в организме:

в ответ на введение специфического иммуноглобулина;

внутриутробно;

после перенесённого заболевания;

после введения антигенсодержащих препаратов.

Бактериофаг – это:

химическая вакцина;

вирус бактерии;

антибиотик широкого спектра действия;

неспецифическое противовирусное средство.

Вакцины применяют с целью:

получения естественного приобретённого иммунитета;

плановой профилактики;

получения искусственного пассивного иммунитета;

формирования естественного пассивного иммунитета.

В состав АКДС входит:

аденовирусная, коклюшная, дифтерийная сыворотка;

коклюшная вакцина, дифтерийный и столбнячный анатоксины;

ассоциация коревой и дифтерийной сыворотки;

анатоксин коклюшно-дифтерийно-скарлатинозный.

БЦЖ относится к:

химическим вакцинам;

живым вакцинам;

бактериофагам;

гипериммунным сывороткам.

Вакцинация против полиомиелита:

не проводится;

начинается введением вакцины в родильном доме;

начинается с 3-х месяцев жизни ребёнка;

проводится девочкам в возрасте 10-11 лет.

Примерная тематика письменных (домашних) заданий для оценки практических навыков и результатов самостоятельной работы (защита в ходе практических занятий):

Составьте план противоэпидемических мероприятий при:
дифтерии, ветряной оспе, скарлатине, ящуре, эпидемическом паротите, гриппе
вирусном гепатите В, вирусном гепатите А, ВИЧ-инфекции
внутрибольничной гнойно-септической инфекции
Составьте дифференциально-диагностические таблицы по эпидемиологии и профилактике инфекций (чума, туляремия, сибирская язва, холера, ящур, столбняк):
источник инфекции
механизмы, пути передачи
факторы передачи, переносчики
противоэпидемические мероприятия
методы и средства профилактики

Ситуационные задачи к зачёту (примеры):

При обследовании курсантов военного училища выявлено 2 выделителя токсигенных коринебактерий дифтерии. Все они из одной комнаты общежития, в которой живут еще 3 человека, занимаются в одной группе. Границы очага, мероприятия в очаге.

В семье два человека из 5 больны гриппом. Границы очага, мероприятия в очаге.

У рабочего цеха кожевенных изделий хирург диагностировал кожную форму сибирской язвы. Источник инфекции, факторы передачи, мероприятия в очаге.

Среди жителей предгорного поселка, пользующихся водой из ручья, появились заболевания ангинозно-бубонной формой туляремии.
Источник инфекции, факторы передачи, мероприятия в очаге.

В семье заболевшего гепатитом А накануне в гостях были родственники с детьми. Границы очага, противоэпидемические мероприятия.

У беременной при обследовании выявлена ВИЧ-инфекция.
Противоэпидемические и профилактические мероприятия.

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированной оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование компетенций ОК-1, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-17 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Форма аттестации – ЗАЧЁТ:

выполнение практико-ориентированных заданий — устное обсуждение ситуационной задачи.

Критерии оценивания преподавателем зачёта:

22-25 баллов: Ответ на вопрос полный, не было необходимости или задавались единичные наводящие вопросы, отличное знание лекционного материала и/или дополнительной литературы.

18-21 балл: Ответ хороший, но были затруднения в формулировках и требовались наводящие вопросы, ответом достаточно охвачены все разделы вопроса, среднее знание лекционного материала (не по всем разделам вопроса), ответ построен практически на одном (основном, базовом для этой дисциплины) источнике информации.

15-17 баллов: Ответ удовлетворительный, при этом студент должен в достаточных или минимально необходимых пределах ориентироваться во всех разделах вопроса (этиология, патогенез, клиника, лечение), минимальное знание лекционного материала.

Менее 15 баллов: Ответ недостаточный по большинству разделов вопроса, много наводящих вопросов, слабое знание или полное незнание клинических особенностей вопроса, незнание лекционного материала, нет ответа или отказ отвечать на вопросы задачи.

Итоговая оценка за зачёт может составлять не менее 15 баллов.

Итоговый рейтинг за дисциплину определяется суммой набранных баллов по всем видам деятельности (зачёт и деятельность в процессе обучения):

Оценка	Итоговый рейтинг
«отлично» («5»)	85-100 баллов
«хорошо» («4»)	74-84 баллов
«удовлетворительно» («3»)	61-73 баллов
«неудовлетворительно» («2»)	60 и менее баллов

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации студентов ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение о порядке проведения итоговой государственной аттестации по образовательным программам высшего образования в ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе организации учебного процесса по образовательным программам высшего образования в ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

- Инфекционные болезни и эпидемиология : учебник для мед. вузов / В. И. Покровский, С. Г. Пак, Н. И. Брико, Б. К. Данилкин. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 1007 с.
- Инфекционные болезни и эпидемиология [Электронный ресурс] : учебник / Покровский В. И., Пак С. Г., Брико Н. И. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425787.html>
- Общая эпидемиология с основами доказательной медицины : учеб. пособие / [А. Ю. Бражников и др.] ; под ред. В. И. Покровского, Н. И. Брико. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 494 с.
- Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. В.И. Покровского. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417782.html>
- Эпидемиология инфекционных болезней : учеб. пособие / Н. Д. Ющук, Ю. В. Мартынов, Е. В. Кухтевич, Ю. Ю. Гришина. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 495 с.
- Эпидемиология инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Ющук Н.Д. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428245.html>
- Эпидемиология [Электронный ресурс] / Н. И. Брико, В. И. Покровский - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431832.html>
- Иммунопрофилактика-2014 : справочник / В. К. Таточенко, Н. А. Озерецковский, А. М. Федоров ; Союз педиатров России. - 12-е изд., доп. - Москва : ПедиатрЪ, 2014. - 278 с.
- Внутрибольничная инфекция [Электронный ресурс] / Осипова В.Л., Загретдинова З.М., Игнатова О.А. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413272.html>
- Руководство к практическим занятиям по эпидемиологии инфекционных болезней : [учеб. пособие] / под ред. В. И. Покровского, Н. И. Брико. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР- Медиа", 2007. - 767 с.
- Моделирование ВИЧ-инфекции и других заразных заболеваний человека и оценка численности групп риска. Введение в математическую эпидемиологию : [пособие] / С. Л. Плавинский. - М. : Акварель, 2010. - 99 с.

б) дополнительная литература:

- Эпидемиология: : учеб. пособие для вузов / В. В. Власов. - 2-е изд., испр. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР- Медиа", 2006. - 462 с.
- Эпидемиология [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Власов. - 2-е изд., испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN5970402656.html>
- Дезинфекция. Дезинсекция. Дератизация: руководство для студентов медицинских вузов и врачей / В.В. Шкарин. – Н. Новгород. - 2006. – 580с.
- Краткий курс эпидемиологии (схемы, таблицы) : учеб. пособие / Н. Д. Ющук, Ю. В. Мартынов. - М. : Медицина, 2005. - 195 с.
- Беляева Т.В., Щерба Ю.В. Пособие по эпидемиологии. – СПб.: КОПИ-Р, 2005. – 48 с.
- Эсауленко Е.В., Коробочко М.Ю. Прививочные реакции и осложнения иммунопрофилактики: Пособие. – СПб.: СПбГМУ, 2001. – 39 с.
- Кубарь О.И., Суенко Г.А. Иммунопрофилактика и иммунотерапия инфекционных болезней: Пособие. – СПб.: СПбГМУ, 2000. – 78 с.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных:

Фундаментальная библиотека ПСПбГМУ им. акад. И.П.Павлова

Страница кафедры на сайте ПСПбГМУ им. И.П.Павлова

ЭБС "Консультант студента" (Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс")

База данных рефератов и цитирования Scopus (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор")

World Health Organization, WHO

Электронный информационный ресурс ClinicalKey (Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор")

Сайт Федеральной службы Роспотребнадзора

Сайт Федерального центра гигиены и эпидемиологии РФ

Информационный портал Эпидемиолог.ру

Клиническая эпидемиология, доказательная медицина (Cochrane)

Vaccine Adverse Event Reporting System (VAERS)

Центр по контролю за заболеваниями (США CDC)

Medscape: Medscape Access

MedExplorer, MedHunt, PubMed

Периодические издания:

Журнал «Гигиена и санитария»

Журнал «Эпидемиология и инфекционные болезни»

Журнал "Эпидемиология и вакцинопрофилактика"

"Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии"

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Эпидемиология»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Эпидемиология» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на

клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Эпидемиология» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование, тестирование, письменный контроль
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Собеседование, тестирование, решение задач, письменный контроль
Подготовка и написание рефератов, докладов и презентаций на заданные темы	Проверка рефератов, докладов, презентаций
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение задач, составление схем противоэпидемических мероприятий)	Собеседование Проверка заданий
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В ходе них обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям

Практические занятия проводят с целью усвоения студентами основных теоретических, методических и организационных разделов программы, а также выработки и закреплению практических навыков по использованию противоэпидемических средств и организации противоэпидемических и профилактических мероприятий.

На практических занятиях студенты:

закрепляют знания об эпидемиологическом подходе в изучении болезней человека, характеристике эпидемиологических исследований и их организации;

изучают материалы по конкретным примерам эпидемиологических исследований, проводимых специалистами разного профиля;

изучают закономерности развития эпидемического процесса, систему противоэпидемических мероприятий при наиболее распространенных, социально значимых инфекционных и неинфекционных заболеваниях;

разбирают конкретные эпидемиологические ситуации, решают ситуационные задачи.

При разборе эпидемиологии конкретного инфекционного заболевания рекомендовано придерживаться следующей последовательности:

эпидемиологическая характеристика инфекции;
особенности проявлений эпидемического процесса при инфекции;
источники возбудителя, механизмы, пути и факторы передачи возбудителя;
условия, которые способствуют заражению;
особенности эпидемиологического анамнеза при инфекции;
границы очага и круг контактных лиц при инфекции;
факторы, которые влияют на определение границ эпидемического очага.
сроки заразности источника возбудителя;
сроки существования эпидемических очагов при инфекции;
правила лабораторного обследования больных и лиц, которые контактировали с больным инфекцией;
противоэпидемические мероприятия, направленные на каждое звено эпидемического процесса при инфекции;
проявления эпидемического процесса при инфекции (уровень заболеваемости, проявления заболеваемости во времени, по территории, среди разных групп населения и по коллективам);
организация и объемы противоэпидемических мероприятий в очагах инфекции: по месту жительства, по месту работы, учебы, в детских дошкольных заведениях и тому подобное.

Пример типовых вопросов и заданий для подготовки к занятиям

Вопросы и задания для подготовки к занятию «Иммунопрофилактика инфекционных болезней»

Вопросы для (само)контроля:

Назовите формы иммунного ответа

Опишите механизмы иммунного ответа

Назовите специфические и неспецифические факторы резистентности

Перечислите виды иммунитета

Перечислите основные иммунобиологические препараты, используемые для профилактики и лечения инфекционных заболеваний

Охарактеризуйте основные иммунобиологические препараты, используемые для профилактики и лечения инфекционных заболеваний

Перечислите основные виды профилактических прививок

Расскажите классификации вакцин

Расскажите о вакцинации против:

туберкулёза

полиомиелита

коклюша

дифтерии

кори

краснухи

эпидемического паротита

гепатита В

столбняка

бешенства

клещевого энцефалита и др.

Назовите препараты для пассивной профилактики инфекционных заболеваний

Сформулируйте правила введения сывороток и иммуноглобулинов

Расскажите ход постановки и оценки аллергических проб

Перечислите противопоказания для введения вакцин

Назовите постоянные противопоказания к вакцинации

Назовите временные противопоказания к вакцинации

Расскажите классификации поствакцинальных реакций и осложнений

Сформулируйте принципы профилактики поствакцинальных осложнений

Расскажите тактику лечения основных поствакцинальных реакций и осложнений

Назовите календари профилактических прививок РФ

Практические задания для решения конкретных ситуационных задач:

Определите показания для активной иммунизации
 Определите противопоказания к вакцинации
 Определите показания для пассивной иммунизации
 Определите противопоказания для введения сыворотки
 Оцените результат аллергической пробы на сыворотку
 Рассчитайте дозу сыворотки для лечения больного
 Оцените степень тяжести поствакцинальной реакции
 Оцените степень тяжести поствакцинального осложнения
 Окажите неотложную помощь вакцинированному в случае критического состояния вследствие развития осложнения.
 Оцените напряженность иммунитета по результатам обследования

Темы для самостоятельного изучения (без проведения практического занятия):

Учение о природной очаговости. Эпидемиология зоонозов, сапронозов, трансмиссивных инфекций

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

База тестовых заданий и справочных материалов в программе academicNT

презентации лекций;

тренинговые и тестирующие программы;

электронные базы данных:

Фундаментальная библиотека ПСПбГМУ им. акад. И.П.Павлова

ЭБС "Консультант студента" (Контракт № 509/15-Д3 от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс")

База данных рефератов и цитирования Scopus (Контракт № 510/15-Д3 от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор")

Электронный информационный ресурс ClinicalKey (Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор")

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Эпидемиология»

Наименование аудиторий, адрес	Перечень оборудования	Адрес
	Общее и специальное оборудование	
Учебная комната №10 «Кабинет эпидемиологии»	Доска настенная Флипчарт Ноутбук Мультимедийный проектор	ПСПбГМУ им. И.П. Павлова ул. Л.Толстого, 6-8, корпус 21
Учебная комната №11 «Кабинет особо опасных инфекций»	Доска настенная Флипчарт Ноутбук Мультимедийный проектор	ПСПбГМУ им. И.П. Павлова ул. Л.Толстого, 6-8, корпус 21
Компьютерная комната №8	Компьютер – 4 шт. Монитор – 4 шт. Принтер – 1 шт.	ПСПбГМУ им. И.П. Павлова ул. Л.Толстого, 6-8, корпус 21
Учебная комната №15	Флипчарт Ноутбук Мультимедийный проектор	ПСПбГМУ им. И.П. Павлова ул. Л.Толстого, 6-8, корпус 21, 3 этаж
Учебная комната 1-10	Доска настенная Информационные учебные плакаты Раздаточные наглядные пособия	КИБ им. С.П. Боткина ул. Миргородская, 3, корпус 14, 3 этаж, отд. 24, 25

Б1.Б.20 Гигиена

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – овладение знаниями гигиенической науки и умениями по санитарии в оценке факторов окружающей среды, влияющей на здоровье населения, его факторной обусловленности и показателей.

Задачи дисциплины:

- изучение студентами гигиенических вопросов профилактики заболеваний инфекционной и неинфекционной этиологии;
- приобретение студентами умений по использованию факторов окружающей среды и достижения научно-технического прогресса в оздоровительных целях;
- изучение студентами основ законодательства РФ, основных нормативных документов по охране здоровья населения; санитарно-гигиенических требований к устройству, организации и режиму работы медицинских стоматологических организаций;
- изучение студентами основных природных и антропогенных факторов окружающей среды, влияющих на здоровье и продолжительность жизни населения;
- ознакомление студентов с организацией и методиками санитарно-гигиенической экспертизы продовольствия и воды;
- ознакомление студентов с организацией и порядком проведения санитарно-эпидемиологической разведки в военное время и в чрезвычайных ситуациях мирного времени;
- подготовка студентов по теоретическим и практическим вопросам военной гигиены в объеме, необходимом для исполнения функциональных обязанностей по предназначению и в чрезвычайных ситуациях мирного времени.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «ГИГИЕНА», должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3);
- способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

Студент, освоивший программу дисциплины «ГИГИЕНА», должен обладать общепрофессиональными компетенциями:

- готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
 - способностью использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ОПК-3);
 - способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);
 - готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6);
 - готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7);
- Студент, освоивший программу дисциплины «ГИГИЕНА», должен обладать профессиональными компетенциями профилактической деятельности
- способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
 - способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией (ПК-2);
 - способностью к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-14);
 - способностью к участию в проведении научных исследований (ПК-18);
 - готовностью к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ПК-19).

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Наименование (раздела) темы	Контактная работа, академ. ч		Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Практические занятия		
Гигиена питания	6	12	8,5	26,5
ИТОГО	24	48	36	108

Семинары не предусмотрены

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/ п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	Введение	<p>Гигиена как основная профилактическая дисциплина. Предмет, задачи и объекты гигиены. Медицина и гигиена, общность и различия. История становления и развития гигиены. Связь гигиены с другими науками. Значение гигиенических мероприятий в деятельности врача стоматолога. Понятие о первичной и вторичной профилактике заболеваний. Связь и взаимодействие профилактической и лечебной медицины. Экология как наука. Современные проблемы медицинской экологии и экологии человека.</p>	<p>способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3); способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5); готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); способность и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);</p>

			<p>способность и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</p>
2.	<p>Гигиена окружающей среды</p>	<p>Гигиенические проблемы воздушной среды. Гигиеническое значение атмосферного давления (влияние повышенного и пониженного давления, меры профилактики); гигиеническое значение температуры воздуха (влияние повышенной и пониженной температуры, меры профилактики); гигиеническое значение влажности воздуха(влияние повышенной и пониженной влажности, меры профилактики); гигиеническое значение подвижности воздуха(влияние скорости движения и направления движения воздуха на организм человека и окружающую среду); гигиеническое значение электрического состояния атмосферы; гигиеническое значение солнечной радиации; гигиеническое значение электромагнитных полей; гигиеническое значение климата и погоды; понятие об акклиматизации; гигиеническое значение нормальных химических составных частей воздуха (кислород, углекислота, инертные газы); гигиеническое значение вредных газообразных примесей (оксид углерода, диоксид серы, оксид азота, канцерогенные углеводороды); гигиеническое значение механических примесей в воздухе ; гигиеническая характеристика воздуха жилых и общественных зданий (химическое загрязнение и его источники, микробное загрязнение, пути передачи воздушных инфекций, меры профилактики); санитарная охрана атмосферного воздуха. Экологические проблемы воздушной среды(кислотные дожди, парниковый эффект, озоновые дыры, смоги). Экологические проблемы водной среды. Круговорот воды в природе, загрязнение вод мирового океана, источники загрязнения; гигиенические проблемы водной среды (значение воды для жизнедеятельности человека, эпидемиологическое значение неинфекционных заболеваний связанных с химическим составом воды); гигиенические требования к качеству питьевой воды, нормирующие документы (Сан Пин 21.4.1074 –</p>	<p>способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7);</p>

		<p>01 «Питьевая вода гигиенические требования к качеству воды централизованных систем водоснабжения» и Сан Пин 2.1.4.175 – 02 «Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения»); гигиеническая характеристика источников водоснабжения (подземные, поверхностные, атмосферные); понятие о зонах санитарной охраны, систем водоснабжения (местное, децентрализованное, автономное), централизованная (водопровод); способы улучшения качества воды (очистка, обеззараживание), специальные методы обработки воды (фторирование, дефторирование), гигиеническая оценка современных устройств водоочистки бытового назначения. Санитарная охрана водных ресурсов и объектов водоиспользования. Основы водного законодательства. Экология почвы, понятие о естественных и искусственных биогеохимических провинциях (А.П.Виноградов). Гигиеническое значение состава и свойств почвы , эпидемиологическое значение почвы ; самоочищение почвы; гигиенические основы очистки населенных мест (почвенный или естественный метод и искусственные методы); санитарная охрана почвы. Влияние экологических факторов (воздуха, воды и почвы) на состояние зубочелюстной системы человека. Эколого-гигиенические проблемы населенных мест и гигиена жилищ. Планировка и застройка населенных пунктов; строительство сельских населенных пунктов; влияние жилищных условий на здоровье населения. Гигиена жилищ (ориентация зданий, гигиеническая характеристика строительных материалов, этажность зданий, планировка и размеры помещений, внутренняя отделка помещений, борьба с шумом, предупреждение сырости в зданиях, освещение жилых и общественных зданий, вентиляция помещений, отопление помещений.</p>	
3	<p>Гигиена лечебно-профилактических учреждений. Профессиональная гигиена врачей стоматологов и зубных техников.</p>	<p>Гигиеническое значение благоустройства больниц и поликлиник. Гигиенические требования к размещению больницы на местности; гигиенические требования к земельному участку и генеральному плану, зонирование больничного участка. Системы застройки больниц. Гигиенические требования к планировке и внутренней отделке больничных зданий. Гигиенические требования к устройству стоматологических поликлиник. Понятие о внутрибольничных инфекциях. Профилактика ВБИ в стационарах и стоматологических поликлиниках. Гигиеническая оценка материально-технического оснащения рабочего места стоматолога. Гигиенические мероприятия по</p>	<p>способность и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5); готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6); способность и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или)</p>

		<p>оздоровлению условий труда в стоматологических кабинетах и личная гигиена врачей-стоматологов. Средства и методы повышения работоспособности врача-стоматолога в динамике рабочего дня. Гигиеническая оценка труда зубных техников.</p>	<p>распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); способность и готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией (ПК-2);</p>
4	Радиационная гигиена	<p>Основы радиационной гигиены. Ионизирующее излучение. Биологическое действие ионизирующей радиации. Характеристика основных видов излучения (альфа-, бета-, гамма-, рентгеновского). Факторы, определяющие радиационную опасность. Нормы радиационной безопасности. Основы санитарно-гигиенического нормирования в области радиационной гигиены. Облучение населения природными источниками ионизирующих излучений. Охрана окружающей среды от радиоактивных загрязнений. Особенности профессиональной деятельности и радиационная безопасность медицинского персонала, работающего с источниками ионизирующих излучений. Радиационная безопасность пациентов при диагностике и лечении с использованием источников ионизирующих излучений в стоматологической практике.</p>	<p>способность и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5); способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</p>
5	Гигиена детей и подростков	<p>Основы гигиены детей и подростков. Задачи гигиены детей и подростков. Морфофункциональные особенности организма детей и подростков школьного возраста. Факторы, влияющие на здоровье подрастающего поколения. Физическое развитие как показатель здоровья населения. Методы оценки. Оценка уровня биологического развития комплексными методами. Функциональная зрелость. Определение готовности ребенка к обучению в школе по комплексу медицинских и психофизиологических критериев. Группы здоровья детей и подростков. Гигиенические требования к участку школы, зданию, классу. Гигиенические требования к режиму дня,</p>	<p>способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5); способность и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5); способность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья</p>

		<p>недели, учебной нагрузке. Гигиенические требования к основным видам школьной мебели. Гигиенические требования к школьным учебникам. Гигиенические требования к работе с компьютерами в школе.</p> <p>Двигательная активность детей и подростков. Гигиенические основы физического воспитания. Формы физического воспитания. Медицинские группы для занятия физической культурой. Организация занятий и требования к построению урока физкультуры. Закаливание, как составная часть физического воспитания.</p> <p>Гигиена трудового и производственного обучения. Профессиональная ориентация и врачебно-профессиональная консультация. Профессиональная пригодность, критерии профессиональной пригодности.</p> <p>Основные направления работы врача детских и подростковых учреждений. Лечебно-оздоровительные и противоэпидемические мероприятия. Гигиеническое воспитание.</p>	<p>граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-14);</p>
6	<p>Основы гигиены и физиологии труда</p>	<p>Профессиональные вредности. Классификация (физические, химические, биологические, психо-физиологические).</p> <p>Основы физиологии труда. Труд умственный и труд физический. Изменения в организме человека в процессе трудовой деятельности. Утомление и переутомление, перенапряжение и их профилактика.</p> <p>Гигиеническая классификация и критерии оценки условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса.</p> <p>Профессиональный риск нарушений здоровья работающих. Подходы к ранней диагностике изменений состояния здоровья промышленных рабочих.</p> <p>Основы охраны труда работающих. Общие принципы проведения оздоровительных мероприятий на производстве. Гигиеническое нормирование факторов производственной среды.</p>	<p>готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);</p> <p>способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);</p> <p>готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6);</p> <p>готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7);</p> <p>способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю</p>

			<p>диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</p>
7	Гигиена питания	<p>Эколого-гигиенические проблемы питания населения</p> <p>Физиолого-гигиенические основы питания, законы питания, классификация болезней неправильного питания. Функции пищи, виды питания современного человека. Понятие о рациональном и лечебном питании, принципы рационального и лечебного питания. Показатели безопасности пищевых продуктов (микотоксины, нитраты, ароматические углеводороды, токсичные металлы, радионуклиды). Пищевые добавки ; физиологические потребности организма в энергии и пищевых веществах, значение питательных веществ в обеспечении жизнедеятельности организма (роль белков, жиров, углеводов, витаминов, солей и воды). Пищевая и биологическая ценность основных продуктов питания (хлеб, молоко, мясо, рыба, овощи, плоды, ягоды); показатели их безопасности; биологически-активные вещества, роль БАД в питании людей. Пищевые отравления и их профилактика; влияние питания на состояние зубочелюстной системы человека. Особенности питания детей и подростков; особенности питания лиц пожилого возраста. Гигиена предприятий общественного питания.</p>	<p>готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5); готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7);</p> <p>способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</p>

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература: (за последние 5-10 лет)

Гигиена. Учебник для вузов под редакцией Г.И. Румянцева (2005,2009).
 . А.М.Лакшин, В.А.Катаева Общая гигиена с основами экологии человека. М. Медицина, 2010
 В.А.Катаева, А.М.Лакшин Руководство к лабораторным,практическим и самостоятельным занятиям по общей гигиене и основам экологии человека. М, Медицина, 2005

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

А.А.Королев Гигиена питания. М ,Медицина, 2008.
 В.А.Катаева, А.М.Лакшин Сохранение здоровья и повышение работоспособности стоматологов и зубных техников. М.,«Лаватера», 2007.
 А.М.Лакшин, В.А.Катаева Современные эколого-гигиенические проблемы. М., «Лаватера», 2007
 Кучма В.Р. Гигиена детей и подростков: Учебник. – М., 2003,2013

Через поисковую систему «Консультант» осуществляется доступ к учебным материалам:

Основная:

1. Гигиена. Учебник для вузов под редакцией Г.И. Румянцева (2009)
2. Гигиена. Учебник под редакцией П.И. Мельниченко (2014)
3. Экология человека: учебник для вузов под редакцией Григорьева А.И. (2013)
4. Гигиена и экология человека: учебник /Архангельский В.И., Кирилов В.Ф. (2013)
5. Гигиена с основами экологии человека: учебник под редакцией П.И.Мельниченко (2013)
6. Общая гигиена: учебник. Большаков А.М. (2012)

Дополнительная:

1. Гигиена труда. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие. Кирюшин В.А., Большаков
- 7.Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям: учебное пособие. Кича Д.И., Дрожжина Н.А.Ю
 Фомина А.В. (2010)
8. Гигиена детей и подростков: учебник /Кучма В.Р. (2013)
9. Гигиена детей и подростков. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие под редакцией
 А.Р.Кучмы (2012)
10. Радиационная гигиена: учебник для вузов. Ильин Л.А., Кириллов В.Ф., Коренков И.П. (2010)

в) программное обеспечение

- поисковые системы: Google, Yandex, Ramble, Yahoo, Bing;
 - электронные образовательные ресурсы: eor.edu.ru, www.elibrary.ru, www.scsml.rssi.ru, www.spsl.nsc.ru,
 www.it2med.ru/mir.html, www.med-line.ru, www.medlit.ru.

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

«Консультант плюс»: www.consultant.ru

«Гарант»: www.garant.ru

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Введение	ОК-1, ОК-3,ОК-4, ОК-5, ОПК-1, ОПК-5, ПК-1	Доклады на заданные темы -1
2	Гигиена окружающей среды	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7	Тест –0,1 Решение ситуационных задач- 2 Доклады на заданные темы -1
3	Гигиена лечебно-профилактических учреждений. Профессиональная гигиена	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2	Тест –0,1 Контрольная работа-1

	врачей стоматологов и зубных техников.		Решение ситуационных задач- 2 Доклады на заданные темы -1
4	Радиационная гигиена	ОПК-5, ПК-1	Тест -0,1 Решение ситуационных задач-1 Доклады на заданные темы -0,5
5	Гигиена детей и подростков	ОК-1, ОК-5, ОПК-5, ПК-14	Тест -0,1 Решение ситуационных задач- 1 Доклады на заданные темы -0,5
6	Основы гигиены и физиологии труда	ОПК-1, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1	Тест -0,1 Решение ситуационных задач-2 Доклады на заданные темы -1
7	Гигиена питания	ОПК-1, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1	Тест -0,1 Контрольная работа1 Решение ситуационных задач- 1 Доклады на заданные темы -2
Вид аттестации			Зачет

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	Зачет	Выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых систем)	Система стандартизированных заданий (тестов)	Описание шкалы оценивания электронного тестирования: – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Перечень вопросов для зачета:

Раздел 1: Введение.

Задачи лечебной и профилактической медицины. Гигиена как наука, ее задачи. Санитария.

Связь гигиены с другими медицинскими дисциплинами. Роль гигиены в практике лечащего врача.

Понятие о первичной и вторичной профилактике заболеваний. Связь и взаимодействие профилактической и лечебной медицины.

Методы гигиенических исследований, санитарно-статистического и эпидемиологического анализа состояния окружающей среды и здоровья населения.

Структура, виды деятельности и задачи санитарно-эпидемиологической службы, санитарное законодательство. Закон РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

Эмпирический период развития гигиены. Виднейшие ученые древности и их роль в развитии гигиены. Основоположники и крупнейшие представители общей гигиены. Развитие гигиены в России, общественный характер русской гигиены.

Окружающая среда как сочетание природных, антропогенных и социальных факторов. Материальные и психогенные (информативные) факторы среды. Подходы к оценке влияния окружающей среды на здоровье населения.

Экология как наука. Этапы развития. Место в системе знаний. Экология человека. Предмет, цель современные проблемы. Учение Вернадского о биосфере и ноосфере.

Принципы функционирования экосистем. Понятие о зонах чрезвычайных экологических ситуаций и экологического бедствия.

Экологически опасные факторы, определение, классификация. Понятие об экопатологии. Опасность антропогенного воздействия на экологические процессы в атмосфере, почве, гидросфере. Меры защиты.

Понятие о токсическом, канцерогенном, мутагенном, аллергенном, тератогенном действии химических соединений. Возможности устранения вредного действия факторов внешней среды на здоровье населения.

Регламентирование вредных факторов окружающей среды как наиболее актуальная проблема современной гигиенической науки. Изучение комбинированного, комплексного, сочетанного действия факторов химической, физической и биологической этиологии. Проблема единого регламентирования и установления максимально допустимых нагрузок.

Проблема профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы.

Роль гигиены в профилактике канцерогенных заболеваний.

Использование достижений научно-технического прогресса с целью охраны и оздоровления окружающей среды и здоровья населения.

Системный и факторный анализ влияния окружающей среды на состояние здоровья населения и демографические показатели. Социально-гигиенический мониторинг. Понятие о санитарно-эпидемиологическом благополучии. Здоровье. Виды и определения. Критерии оценки здоровья.

Раздел 2: Гигиена окружающей среды.

Влияние физических свойств воздуха на организм человека.

Теплообмен организма с окружающей средой. Факторы, определяющие теплопродукцию и теплоотдачу.

Значение барометрического давления и его влияние на организм. Кессонная болезнь, высотная болезнь, клиника и профилактика. Методы определения барометрического давления. Устройство и принцип действия приборов.

Гигиеническое значение температуры воздуха. Действие высоких и низких температур в условиях производства, клиника и профилактика. Методы определения температуры воздуха. Устройство и принцип действия приборов.

Гигиеническое и физиологическое значение влажности воздуха. Виды влажности. Устройство и принцип действия приборов для определения влажности воздуха.

Гигиеническое и физиологическое значение скорости и направления движения воздуха, методы их определения. Устройство и принцип действия приборов.

Акклиматизация. Сущность, фазы.

Понятие о микроклимате и факторах, его формирующих.

Охлаждающий и нагревающий микроклимат и их влияние на организм человека.

Источники загрязнения воздуха закрытых помещений.

Физические, химические и биологические показатели загрязнений воздуха помещений.

Санитарно-показательное значение углекислоты в воздухе помещений. Методы экспресс-анализа.

Влияние различных концентраций углекислоты на человека.

Методы санации воздуха помещений.

Вентиляция помещений, виды вентиляции.

Естественная вентиляция.

Виды искусственной вентиляции, схема устройства приточно-вытяжной вентиляции.

Методы оценки эффективности вентиляции.

Понятие о системе кондиционирования воздуха.

Физиологическое значение воды, суточная потребность организма, пути поступления и выведения воды из организма.

Гигиеническое значение воды. Нормы водопотребления.

Эпидемиологическое значение воды. Группы кишечных, зоонозных, вирусных инфекций, передающихся водным путем. Паразитарные заболевания (био- и геогельминтозы), имеющие водный путь распространения.

Методы лабораторного исследования качества воды.

Гигиенические требования, предъявляемые к питьевой воде.

Органолептические методы исследования воды.

Химические соединения, влияющие на органолептические свойства воды, их допустимые величины.
Химические соединения, свидетельствующие об эпидемиологической опасности воды. Значение присутствия в воде аммиака, нитритов и нитратов.
Эндемические заболевания (флюороз, кариес, эндемический зоб, водная нитратно-нитритная метгемоглобинемия). Профилактика.
Гигиенические требования к качеству питьевой воды.
Гигиеническая характеристика различных источников водоснабжения.
Гигиенические требования к качеству воды в водоисточнике.
Санитарно-химические показатели, характеризующие воды в эпидемиологическом отношении.
Микробиологические методы оценки качества воды.
Значение биологического метода в оценке степени загрязнения воды открытых водоемов. Понятие о биоценозах воды.
Принципы обоснования предельно-допустимых концентраций вредных веществ в воде водоемов. Охрана водоемов.
Основные мероприятия по очистке (осветлению) воды – отстаивание, коагуляция, фильтрация.
Дополнительные мероприятия по улучшению качества воды и показания к их применению: дезодорация воды, ее обезжелезивание, фторирование и дефторирование воды. Мероприятия по уменьшению содержания в воде различных солей – умягчение, опреснение.
Схема устройства водопроводных сооружений. Сооружения по очистке и улучшению качества воды на водопроводных станциях. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения.
Гигиенические требования к устройству и оборудованию местных источников водоснабжения.
Значение обеззараживания воды. Физические и химические методы обеззараживания воды, их гигиеническая оценка.
Хлорная известь, ее состав, содержание активного хлора, сущность обеззараживающего действия. Определение активного хлора в хлорной извести или в хлорированной воде.
Методы контроля за качеством обеззараживания воды.
Солнечная радиация, спектральный состав, физические характеристики составляющих солнечного спектра.
Биологическое действие инфракрасных и видимых лучей.
Биологическое действие различных областей УФ излучения: общестимулирующее, пигментообразующее, витаминизирующее, бактерицидное.
Влияние условий окружающей среды на интенсивность потока и спектр солнечной радиации.
Понятие о «солнечном голодании», его симптоматика у детей и взрослых профилактика.
Влияние повышенной солнечной активности на организм, возможная патология, профилактика.
Понятие о фотосенсибилизации, эндо- и экзогенных факторах, профилактика.
Ультрафиолетовая радиация в условиях производства, возможная патология, меры профилактики.
Использование УФР (естественной и искусственной) для обеззараживания воздуха, воды, окружающих предметов.
Гигиеническое значение состава и свойств почвы, эпидемиологическое значение почвы.
Естественные и искусственные методы очистки населенных мест, санитарная охрана почвы.
Влияние экологических факторов (воздуха, воды и почвы) на состояние зубочелюстной системы человека.
Планировка и застройка населенных пунктов, влияние жилищных условий на здоровье населения.
Гигиена жилищ (ориентация зданий, гигиеническая характеристика строительных материалов, этажность зданий, планировка и размеры помещений, внутренняя отделка помещений, борьба с шумом, предупреждение сырости в зданиях, освещение жилых и общественных зданий, вентиляция помещений, отопление помещений).

Раздел 3: Гигиена лечебно-профилактических учреждений. Профессиональная гигиена врачей стоматологов и зубных техников.
Виды санитарного надзора за лечебно-профилактическими учреждениями.
Этапы предупредительного надзора за ЛПУ.
Виды и составные части проектов.
Методика экспертной оценки проекта строительства ЛПУ.
Типы застройки больниц и их гигиеническая оценка.
Гигиенические требования к выбору земельного участка под строительство больницы. Зонирование территории больницы.
Документы, регламентирующие строительные и санитарно-гигиенические требования к проектированию ЛПУ.
Гигиенические требования к планировке и внутренней отделке больничных зданий.
Гигиенические требования к планировке стоматологических поликлиник.
Гигиеническая оценка выбора систем водоснабжения, канализации, отопления, вентиляции, освещения для ЛПУ.
Гигиенические требования к воздушной среде в помещениях больницы.
Виды вентиляции и методы ее эффективности в больничных помещениях.
Особенности устройства вентиляции в операционных, инфекционных отделениях, рентгеновском кабинете.

Нормативы микроклимата больничных помещений, их физиологическое обоснование. Системы отопления больниц, их сравнительная гигиеническая характеристика.
Гигиенические требования к естественному и искусственному освещению больничных помещений. Методы контроля.
Внутрибольничные инфекции. Гигиенические основы их профилактики.
Гигиеническая оценка материально-технического оснащения рабочего места стоматолога.
Гигиенические мероприятия по оздоровлению условий труда в стоматологических кабинетах и личная гигиена врачей-стоматологов.
Средства и методы повышения работоспособности врача-стоматолога в динамике рабочего дня.
Гигиеническая оценка труда зубных техников.
Санитарно-гигиенические требования к сбору, удалению и обеззараживанию больничных отходов.
Показатели и методы объективного контроля гигиенического режима в больнице.

Раздел 4: Радиационная гигиена.

Предмет и задачи радиационной гигиены.
Понятие о радиоактивности, физических величинах и единицах, ее характеризующих.
Характеристика основных видов ионизирующих излучений.
Естественный радиационный фон и причины его колебаний.
Особенности биологического действия ионизирующих излучений.
Принципы радиационной безопасности. Особенности нормирования доз внешнего облучения.
Понятие о категориях облучаемых лиц, группах критических органов, основных дозовых пределах.
классификация источников ионизирующего излучения.
Закрываются источники ионизирующих излучений. Определение. Основные опасности при работе с ними, использование в медицине.
Принципы защиты от внешнего излучения.
Гигиена труда медицинского персонала при работе с закрытыми источниками.
Защита пациентов при рентгенологических процедурах в стоматологической практике.

Раздел 5: Гигиена детей и подростков.

Анатомо-физиологические особенности детей и подростков, методы оценки физического развития.
Понятие «биологический возраст», критерии определения.
Понятие «школьная зрелость» критерии ее установления.
что такое акселерация. Основные признаки, причины возникновения.
Понятие «здоровье» критерии определения групп здоровья детей.
Организация физического воспитания в школе, основные формы.
Понятие «двигательной активности», ее виды, критерии нормирования. Гипо-, гиперкинезии, причины возникновения.
Медицинские группы физического воспитания. Критерии их формирования.
Закаливание, как составная часть физического воспитания.
Гигиенические требования к проведению уроков физического воспитания в школе.
Медицинские аспекты профессиональной ориентации подростков.
Гигиена трудового воспитания и обучения в школе.
Гигиенические требования к земельному участку школы (размеры, планировка, зонирование).
Гигиенические требования к размещению и оборудованию кабинетов, лабораторий, спортзалов и мастерских.
Гигиенические требования к микроклимату, световому и вентиляционному режиму основных помещений школы.
Гигиенические требования к составлению расписания в младших и старших классах.
Гигиенические требования к организации уроков и перемен, режиму дня школьника.
Гигиена трудового и производственного обучения.
Профессиональная ориентация и врачебно-профессиональная консультация. Профессиональная пригодность, критерии профессиональной пригодности.
Функции врача детских и подростковых учреждений.

Раздел 6: Основы гигиены и физиологии труда.

Понятие о профессиональных вредных факторах. Классификация.
Профессиональные заболевания и отравления. Особенности установления диагноза, регистрации, учета.
Профессиональные заболевания, связанные с неблагоприятными психофизиологическими факторами.
Профессиональные заболевания, связанные с неблагоприятными факторами физической природы.
Промышленные яды, пути поступления в организм и выведения, судьба ядов в организме.
Влияние агрегатного состояния вредных веществ, их химического строения (вода / масло), летучести на возникновение профотравлений.
Виды кумуляции, их значение в развитии острых и хронических профзаболеваний.

Виды профессиональных интоксикаций и их клинические особенности при отравлении металлами, органическими растворителями и др.

Принципы установления предельно допустимых концентраций и ориентировочно безопасных уровней воздействия вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

Отдаленные последствия (их виды), возникающие в результате действия токсических веществ на организм.

Профессиональные заболевания, связанные с воздействием на организм биологических факторов.

Профессиональные заболевания, связанные с сенсибилизирующим действием профессиональных факторов.

Профессиональный риск нарушений здоровья работающих. Подходы к ранней диагностике изменений состояния здоровья промышленных рабочих.

Система регистрации, учета и расследования профессиональных заболеваний (отравлений).

Общие меры профилактики профессиональных отравлений и заболеваний (законодательные, санитарно-технические, медико-профилактические).

Задачи и организация лечебно-профилактического питания на промышленных предприятиях.

Организация и принципы медобслуживания рабочих.

Роль предварительных и периодических медосмотров в профилактике профессиональной патологии.

Роль врача лечебного профиля на каждом этапе организации и проведения медосмотров.

Законодательные документы, определяющие обязательность медосмотров трудящихся, подвергающихся воздействию вредных неблагоприятных факторов.

Содержание и структура приказа Министерства здравоохранения №90 с дополнением к нему № 450 о проведении предварительных и периодических медосмотров.

Раздел 7: Гигиена питания.

Социально-экономические и социально-гигиенические основы питания. Методы изучения.

Понятие о диетологическом и пищевом статусах.

Программа изучения пищевого статуса.

Классификация статусов питания.

Медицинский контроль за состоянием питания.

Статистические методы оценки полноценности питания различных групп населения.

Лабораторные методы определения полноценности и калорийности рациона.

Основные обязанности врача лечебного профиля при осуществлении медицинского контроля за питанием.

Пищевая и биологическая ценность продуктов животного и растительного происхождения.

Эпидемиологическое значение молока. Зоо- и антропонозы, передающиеся через молоко и молочные продукты.

Пищевые отравления, меры профилактики.

Эпидемиологическое значение мяса и рыбы. Инфекционные заболевания, гельминтозы передаваемые через мясные и рыбные продукты. Пищевые отравления. Меры профилактики.

Роль зерновых продуктов в возникновении микотоксикозов и сорняковых токсикозов.

Цели и принципы санитарной экспертизы и гигиенической оценки качества пищевых продуктов.

Методы санитарно-гигиенической экспертизы продуктов.

Категории продуктов в зависимости от их качества и варианты гигиенического заключения о доброкачественности пищевых продуктов.

Значение правильного питания для физического развития и здоровья населения. Понятие о радиационном питании и основные требования к нему.

Суточный расход энергии и калорийность питания у представителей различных профессий в зависимости от их пола, возраста и уровня коммунального благоустройства населенных мест.

Составные части суточных энергозатрат.

Методы определения основного обмена.

Определение энергозатрат, связанных с различными видами работы.

Роль разнообразия пищи и основные принципы составления рационального недельного меню. Белки, их роль в питании человека, содержание в продуктах, суточная потребность организма в зависимости от возраста и профессии. Белковая недостаточность и ее профилактика.

Жиры, их физиологическое значение, содержание в продуктах; суточная потребность в жирах. Полиненасыщенные жирные кислоты, липоиды, их биологическая роль, суточная потребность.

Углеводы, их физиологическое значение, содержание в продуктах. Суточная потребность. Пектиновые вещества, их физиологическое значение.

Макроэлементы, их физиологическое значение, содержание в продуктах, суточная потребность организма.

Микроэлементы, их физиологическое значение, суточная потребность и содержание в организме.

Витамины, их физиологическая роль, содержание в продуктах, классификация витаминов по их физиологическому действию.

Организация рационального питания различных групп населения (спортсменов, беременных и кормящих женщин, в детском и пожилом возрасте).

Альтернативные концепции питания, их физиолого-гигиеническая оценка.

Алиментарные заболевания и причины их возникновения.

Классификация алиментарных заболеваний.

Заболевания и синдромы недостаточного питания с БЭН (квashiоркор, алиментарный маразм, витаминная недостаточность, недостаточность ПНЖК, пищевых волокон и др.).

Болезни и синдромы избыточного питания (адлиментарно-экзогенно-конституционное ожирение, синдром избыточности ПНЖК, гипервитаминозы, микроэлементозы).

Алиментарные инфекционные заболевания зоонозной и антропонозной природы; их профилактика.

Пищевые паразитарные заболевания, вызванные простейшими; их профилактика.

Паразитарные заболевания, вызванные гельминтозами. Классификация гельминтозов. Мероприятия по их профилактики.

Понятие «пищевого отравления». Классификация пищевых отравлений. Характерные особенности вспышек пищевых отравлений.

Возбудители токсикоинфекций и пищевые продукты, которые могут их вызвать. Клиника. Меры профилактики. Сальмонеллез как проблема гигиены питания. Возбудители, пищевые продукты, через которые передается сальмонеллез, клиника, меры профилактики.

Ботулизм, пищевые продукты, через которые передается ботулизм, клиника, меры профилактики.

Стафилококковая интоксикация, пищевые продукты, через которые передается стафилококковая интоксикация, клиника, меры профилактики.

Микотоксикозы, их классификация. Пищевые продукты, через которые передаются микотоксикозы, клиника, меры профилактики.

Пищевые отравления немикробной природы.

алиментарные заболевания невыясненной этиологии (болезнь Кашина-Бека, Гаффская болезнь).

Методика расследования случаев пищевых отравлений различной этиологии.

Роль и обязанности врачей лечебного и санитарного профиля в диагностировании и расследовании случаев пищевых отравлений.

Этапы санитарно-гигиенического контроля за предприятиями общественного питания.

Медицинский контроль за состоянием здоровья персонала предприятий общественного питания.

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-1, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-14, ПК-18, ПК-19 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Форма аттестации – зачет, который включает выполнение тестирования.

Описание шкалы зачетного рейтинга

Процент выполненных заданий	Оценка
от 90 до 100 %	отлично
от 70 до 89,9 %	хорошо
от 50 до 69,9 %	удовлетворительно
от 0 до 49,9 %	неудовлетворительно

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.

2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.

3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам гигиены.

Положение о балльно-рейтинговой системе оценки усвоения гигиены студентами стоматологического факультета

Все виды учебной деятельности за учебный год оцениваются по 100-бальной шкале. Итоговый рейтинг определяется суммой набранных баллов по всем видам деятельности в течение года.

Все виды учебной деятельности за учебный год оцениваются по 100-бальной шкале. Итоговый рейтинг определяется суммой набранных баллов по всем видам деятельности в течение года.

оценка	Итоговый рейтинг
«отлично» («5»)	85-100 баллов
«хорошо» («4»)	74-84
«удовлетворительно» («3»)	61-73
«неудовлетворительно» («2»)	0-60

Теоретическая подготовка

Включает посещение лекций, текущий (программированный тестовый контроль и опрос) и зачетный контроль (контрольные работы, итоговый тест)

а. Посещение лекций

Посещение 1 лекции – 1 балл

Минимальное количество – 7 баллов, максимальное – 12 баллов.

б. Программированный контроль (6 тестов):

1. Коммунальная гигиена (10 вопросов).

2. Радиационная гигиена (4×4).

3. Заключительный тест по воде (5×5).

4. ГДиП (физическое развитие 4×4)

5. Заключительный тест по питанию (5×5).

6. Токсикология (4×4).

Расчет баллов за тесты 4×4		Расчет баллов за тесты 5×5 и 10 вопросов	
оценка	баллы	оценка	баллы
«5»	3	«5»	5
«4»	2	«4»	4
«3»	1	«3»	3
«2»	0	«2»	0

Итого за тесты:

Max = (3 × 3 теста) + (5 × 3 теста) = 24 балла

Min = (1 × 3 теста) + (3 × 3 теста) = 12 баллов

в. Зачетный контроль (1 контрольная работа + 1 итоговый тест):

1. Контрольная работа «Гигиена питания»

Расчет баллов за контрольную работу	
оценка	баллы
«5»	12
«4»	11
«3»	10
«3-»	9

«2»	0
-----	---

г. Итоговый тест (компьютерный)

Расчет баллов за итоговый тест	
оценка	баллы
«5»	21-22
«4»	19-20
«3»	17-18
«2»	0

Итого за весь раздел теоретической подготовки:

«5» Max = 58 баллов 1 контрольная работа × 12б = 12 баллов

1 итоговый тест × 22б = 22 балла

3 программированных контроля × 3б = 9 баллов

3 программированных контроля × 5б = 15 баллов

«3» Min = 38 баллов 1 контрольная работа × 9б = 9 баллов

1 итоговый тест × 17б = 17 баллов

3 программированных контроля × 1б = 3 балла

3 программированных контроля × 3б = 9 баллов

Практические умения

1. Гигиеническая оценка микроклимата, естественного и искусственного освещения.
2. Определение CO₂
3. Гигиеническая оценка проекта стоматологической поликлиники.
4. Оценка физического развития детей и подростков
5. Физиология труда (умственный и физический труд)
6. Расчет суточных энергозатрат
7. Оценка пищевого статуса

Итого за практические работы:

Max = 7 баллов

Min = 3 балла

Самостоятельная работа

Самостоятельное решение ситуационной задачи по ЛПУ

Самостоятельное решение задачи по гигиене детей и подростков

Самостоятельное решение задачи по гигиене водоснабжения

Составление и анализ меню-раскладки.

Написание реферата и устное сообщение по теме

Расчет баллов за решение ситуационных задач и анализ меню-раскладки	
оценка	баллы
«5»	5
«4»	4
«3»	3
«2»	0

Расчет баллов за реферат + сообщение	
оценка	баллы
«5»	3
«4»	2
«3»	1
«2»	0

Итого за раздел самостоятельная работа:

«5» Мах= 23 балла = 3 балла за реферат + 20 баллов за сит. задачи и за меню-раскладку

«3» Min= 13 баллов = 1 балл за реферат + 12 баллов за сит. задачи и за меню-раскладку

Итого за весь VI семестр:

Мах = 12 баллов (лекции) + 24 балла (п.к.) + 12 баллов (к.р.) + 22 балла (и.т.) + 23 балла (с.р.) + 7 баллов (пр.ум.) = 100 баллов

Min = 7 баллов (лекции) + 12 баллов (п.к.) + 9 баллов (к.р.) + 17 баллов (и.т.) + 13 баллов (с.р.) + 3 балла (пр.ум.) = 61 балл,

Где: п.к. – программированный контроль

к.р. – контрольная работа

и.т. – итоговый тест

с.р. – самостоятельная работа

пр.ум. – практические умения.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература: (за последние 5-10 лет)

1. Гигиена. Учебник для вузов под редакцией Г.И. Румянцева (2005,2009).

2. А.М.Лакшин, В.А.Катаева Общая гигиена с основами экологии человека. М. Медицина, 2010

3. В.А.Катаева, А.М.Лакшин Руководство к лабораторным, практическим и самостоятельным занятиям по общей гигиене и основам экологии человека. М, Медицина, 2005

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

А.А.Королев Гигиена питания. М, Медицина, 2008.

В.А.Катаева, А.М.Лакшин Сохранение здоровья и повышение работоспособности стоматологов и зубных техников. М., «Лаватера», 2007.

А.М.Лакшин, В.А.Катаева Современные эколого-гигиенические проблемы. М., «Лаватера», 2007

Кучма В.Р. Гигиена детей и подростков: Учебник. – М., 2003,2013

Через поисковую систему «Консультант» осуществляется доступ к учебным материалам:

Основная:

1. Гигиена. Учебник для вузов под редакцией Г.И. Румянцева (2009)

2. Гигиена. Учебник под редакцией П.И. Мельниченко (2014)

3. Экология человека: учебник для вузов под редакцией Григорьева А.И. (2013)

4. Гигиена и экология человека: учебник /Архангельский В.И., Кирилов В.Ф. (2013)

5. Гигиена с основами экологии человека: учебник под редакцией П.И.Мельниченко (2013)

6. Общая гигиена: учебник. Большаков А.М. (2012)

Дополнительная:

1. Гигиена труда. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие. Кирюшин В.А., Большаков

7. Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям: учебное пособие. Кича Д.И., Дрожжина Н.А.Ю Фомина А.В. (2010)

8. Гигиена детей и подростков: учебник /Кучма В.Р. (2013)

9. Гигиена детей и подростков. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие под редакцией А.Р.Кучмы (2012)

10. Радиационная гигиена: учебник для вузов. Ильин Л.А., Кириллов В.Ф., Коренков И.П. (2010)

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

в) программное обеспечение

- поисковые системы: Google, Yandex, Rambler, Yahoo, Bing;

- электронные образовательные ресурсы: eor.edu.ru, www.elibrary.ru, www.scsml.rssi.ru, www.spsl.nsc.ru, www.it2med.ru/mir.html, www.med-line.ru, www.medlit.ru.

Электронные базы данных

«Консультант плюс»: www.consultant.ru

«Гарант»: www.garant.ru

Периодические издания:

Гигиена и санитария

Вопросы питания

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт № 161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2. Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Гигиена»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Гигиены» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Гигиены» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

Овладение основным методом гигиены – методом первичной и донозологической профилактики – является неотъемлемой частью общего обучения и деятельности каждого врача.

Обучение складывается из аудиторных занятий (72 ч.), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (36 ч.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по вычислению различных показателей. При изучении дисциплины необходимо широко использовать анализ полученных показателей, выявлять причины позитивного и негативного их значения. Практические занятия проводятся в виде теоретического разбора отдельных разделов дисциплины, демонстрации тематических презентаций и других наглядных пособий, решения ситуационных задач, тестовых заданий, освоения практических умений.

При разборе тем практических занятий рекомендовано придерживаться следующей последовательности:

- определение изучаемого раздела и его составляющих;
- актуальность изучения данного раздела дисциплины;
- перечень показателей, характеризующих изучаемый раздел и его составляющие;
- методы вычисления, наглядного изображения и оценки показателей, характеризующих изучаемый раздел и его составляющие;
- выявление причин, оказывающих влияние на показатели здоровья населения;
- определение роли оздоровительных технологий в улучшении здоровья населения;
- организационные основы проведения профилактической работы и пр.

С целью формирования и развития профессиональных навыков студентов в учебном процессе используются следующие интерактивные формы обучения:

Решение ситуационных задач по 6 темам;

Круглые столы: «Экологические проблемы развития атомной энергетики»; «Генетически-модифицированные источники пищи»; «БАДы в питании».

Указанные интерактивные формы обучения составляют 18 % от аудиторного времени.

Формы работы, формирующие у студента общекультурные компетенции.

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Самостоятельная работа с литературой, написание рефератов формируют способность анализировать медицинские и социальные

проблемы, умение использовать на практике естественно-научных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению культурой мышления, способностью в письменной и устной речи логически правильно оформить его результаты; готовностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации, личностной и предметной рефлексии.

Различные виды учебной деятельности формируют способность в условиях развития науки и практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, умение приобретать новые знания, использовать различные формы обучения, информационно-образовательные технологии.

Методические указания к практическим (семинарским) занятиям

Гигиеническая оценка проектов лечебно-профилактических учреждений. Указания для самостоятельной работы студентов лечебного, стоматологического факультетов, факультетов спортивной медицины и высшего сестринского образования. Рукавцова О.М., Налимова И.В. 2007. Издательство СПбГМУ.

Санитарно-гигиеническая экспертиза проектов лечебно-профилактических учреждений. Указания для самостоятельной работы студентов лечебного, стоматологического факультетов, факультетов спортивной медицины и высшего сестринского образования. Рукавцова О.М., Налимова И.В. 2008. Издательство СПбГМУ.

Гигиена питания. Ситуационные задачи для самостоятельной работы, проведения деловых игр и учебно-исследовательской работы студентов факультетов: лечебного, стоматологического, высшего сестринского образования, педиатрического, спортивной медицины и адаптивной физической культуры. Рукавцова О.М., Налимова И.В., Павлова Д.В., 2010, Издательство СПбГМУ.

Методическое пособие по гигиене для практических занятий студентов лечебного, спортивной медицины, педиатрического, высшего сестринского образования, стоматологического факультетов. Часть 1. Радиационная гигиена. О.М. Рукавцова, И.В. Налимова, Д.В. Павлова, 2015, Издательство СПбГМУ.

Методическое пособие по гигиене для практических занятий студентов лечебного, спортивной медицины, педиатрического, высшего сестринского образования, стоматологического факультетов. Часть 2. Гигиена лечебно-профилактических учреждений. О.М.Рукавцова, И.В.Налимова, Д.В.Павлова, 2015, Издательство СПбГМУ.

Методические указания для преподавателей выполнены машинописным методом по каждой изучаемой теме. Все преподаватели обеспечены данными методическими указаниями. В учебном процессе используются папки с набором нормативной документации (ГОСТ, СанПиН, СНИП, НРБ и др.); набор методик обследования ЛПУ.; методики оценки физического развития детей и подростков; набор материалов для проведения исследований по физиологии труда.

Лабораторные занятия не предусмотрены.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Разборы задач
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по всем разделам и темам изучаемого предмета «Гигиена» представлены в соответствующих методических указаниях и пособиях к практическим занятиям.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к практическим занятиям и включает изучение специальной литературы по теме (рекомендованные учебники, методические пособия, желательно также ознакомление с материалами, опубликованными в монографиях, специализированных журналах, на рекомендованных медицинских сайтах). Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам кафедр и ВУЗа.

Методические указания по организации самостоятельной работы по гигиене

Гигиена воды и водоснабжения. Ситуационные задачи для аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы. С.А. Дулов, О.М. Рукавцова, Н.В. Ерунова. 2006. Издательство СПбГМУ.

Гигиеническая оценка проектов лечебно-профилактических учреждений. Указания для самостоятельной работы студентов лечебного, стоматологического факультетов, факультетов спортивной медицины и высшего сестринского образования. Рукавцова О.М., Налимова И.В. 2007. Издательство СПбГМУ.

Санитарно-гигиеническая экспертиза проектов лечебно-профилактических учреждений. Указания для самостоятельной работы студентов лечебного, стоматологического факультетов, факультетов спортивной медицины и высшего сестринского образования. Рукавцова О.М., Налимова И.В. 2008. Издательство СПбГМУ.

Гигиена лечебно-профилактических учреждений. Ситуационные задачи для самостоятельной работы студентов лечебного и стоматологического факультетов, факультетов спортивной медицины и адаптивной физкультуры, педиатрического факультета и факультета высшего сестринского образования. Рукавцова О.М., Налимова И.В., Павлова Д.В. 2009, Издательство СПбГМУ

Гигиена питания. Ситуационные задачи для самостоятельной работы, проведения деловых игр и учебно-исследовательской работы студентов факультетов: лечебного, стоматологического, высшего сестринского образования, педиатрического, спортивной медицины и адаптивной физической культуры. Рукавцова О.М., Налимова И.В., Павлова Д.В., 2010, Издательство СПбГМУ.

Тестовые задания по гигиене для студентов лечебного, стоматологического факультетов, факультета спортивной медицины, факультета высшего сестринского образования. Часть I. О.М. Рукавцова, И.В. Налимова, Д.В. Павлова, М.П. Давыдова, 2013. Издательство ООО «Центр инновацион-ных технологий»

Тестовые задания по гигиене для студентов лечебного, стоматологического факультетов, факультета спортивной медицины, факультета высшего сестринского образования. Часть II. О.М. Рукавцова, И.В. Налимова, Д.В. Павлова, М.П. Давыдова, 2013. Издательство ООО «Центр инновацион-ных технологий»

Перечень тематик научно-практической работы:

Компьютер и здоровье человека.

Влияние мобильных телефонов на здоровье студентов различных ВУЗов СПб.

Эпидемиология курения среди студентов различных ВУЗов СПб.

Гигиеническая оценка питания студентов СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова.

Оценка естественного и искусственного освещения лекционных аудиторий, учебных комнат, лабораторий СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова.

Эколого-гигиенические аспекты питания.

Изучение качества жизни студентов СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова.

Проблемы охраны здоровья детей и подростков.

Проблемы охраны окружающей среды в СПб и ее роль в профилактики заболеваний населения.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ГБОУ ВПО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

компьютерные обучающие программы;
тренинговые и тестирующие программы;
электронные базы данных;

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Гигиена»

На кафедре отсутствуют специализированные аудитории, лаборатории. Учебные классы (количество 4) оснащаются оборудованием в соответствии с тематикой практических и лабораторных занятий.

Перечень основного оборудования кафедры:		
1	Термоанемометр Testo 405 V-1 -	4
2	Нитрат-тестер «СОЭКС (NUC-019-1)» -	
3	«АССИСТЕНТ SIVI» Шумомер, анализатор спектра: звук, инфразвук, виброметр однокоординатный -	2
4	Люксметр, УФ-радиометр, термогигрометр «ТКА-ПКМ-42» -	2
5	Люксметр –	5
6	Актинометр -	2
7	Анемометры крыльчатый и чашечный -	4
8	Психрометры аспирационный и стационарный -	5
9	Электротермометр -	1
10	Кататермометр -	4
11	Влагомер «Волна-М» -	1
12	Барометр -	6
13	Барограф -	3
14	Термограф -	3
15	Гигрограф -	3
16	Максимально-минимальный термометр Сикса -	1
17	Шаровой радиационный термометр -	2
18	Угловой транспортир -	3
19	Антропометр и ростометр -	1
20	Весы -	1
21	Толстотные объемные циркули -	5
22	Хронорефлексометр -	4
23	Третомер -	1
24	Спирометр -	8

25	Динамометры кистевой и становой -	2
26	Дозиметр ДБГ-06Т -	7
27	Тонометры –	5
28	Лактоденсиметр -	15
29	Бутирометр -	12
30	Наборы стандартной лабораторной посуды	
31	Набор реактивов для проведения лабораторных	
Парк вычислительной техники кафедры:		
1	Раб/станция тип 2 системный блок RAMEC STORM	1
2	Раб.станция тип 2-монитор 17" ACER V173ab	1
3	Раб/станция тип 3 системный блок RAMEC STORM	2
4	Раб.станция тип 3-монитор 17" ACER V173ab	2
5	Принтер Samsung ML-2015 Series	1
6	Принтер лазерный Phaser 3117	1
7	Проектор мультимедиа NEC NP210	1
8	Ноутбук Acer AS5336-T352G25Mikk T3500/2G/250/DVDRW/WiFi/W7S/15,6"	1
9	IBM PC/AT 2007	1

Учебные аудитории, и оборудование располагаются на кафедре общей гигиены с экологией по адресу: СПб, ул. Л.Толстого д.6-8, учебный корпус 2.

Б1.Б.21 Общественное здоровье и здравоохранение

Цели и задачи дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение»

Цель дисциплины - освоение теоретических основ общественного здоровья и организации здравоохранения, принципов и методов управления практической деятельностью врача-стоматолога в условиях государственной и частной практики, изучение Порядков и стандартов оказания медицинской помощи и современных требований к обеспечению высокого качества стоматологической помощи населению.

Задачи дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения»:

- медицинская деятельность:
 - изучение факторов риска с целью предупреждения возникновения стоматологических заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
 - изучение порядка проведения профилактических осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
 - освоение методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп и стоматологической заболеваемости;
 - изучение порядка проведения экспертизы временной нетрудоспособности и медико-социальной экспертизы;
 - изучение отбора и направление больных на санаторно-курортное лечение и реабилитацию;
 - обучение методикам формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
 - освоение методов обучения пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения стоматологических заболеваний и укреплению здоровья;
- организационно-управленческая деятельность:

обучение применению основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их подразделениях, в том числе в медицинских организациях, оказывающих стоматологическую помощь детскому и взрослому населению;

изучение методов создания в медицинских организациях стоматологического профиля благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала;

освоение порядка оформления медицинской документации в учреждениях, оказывающих стоматологическую помощь;

изучение основ управления качеством медицинской помощи и проведения контроля качества стоматологической медицинской помощи;

освоение основных требований информационной безопасности;

научно-исследовательская деятельность:

освоение анализа научной литературы и официальных статистических обзоров, обучение проведению статистического анализа и публичному представлению полученных результатов;

подготовка к участию в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области общественного здоровья и организации здравоохранения.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения», должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-2);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3);
- способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);
- готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8),

Студент, освоивший программу дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения», должен обладать общепрофессиональными компетенциями:

- готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);
- способностью использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ОПК-3);
- способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);
- способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок (ОПК-5);
- готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6);
- готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7);
- готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8);
- готовностью к обеспечению и организации ухода за больными и оказанию первичной доврачебной медико-санитарной помощи (ОПК-10);
- готовностью к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями (ОПК-11).

Студент, освоивший программу дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения», должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

- профилактическая деятельность:

способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией (ПК-2);

способностью и готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости (ПК-4);
диагностическая деятельность:

способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра (ПК-6);

готовностью к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК-7);

лечебная деятельность

способностью к определению тактики ведения пациентов с различными стоматологическими заболеваниями (ПК-8);

реабилитационная деятельность:

готовностью к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, со стоматологическими заболеваниями, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-11);

готовностью к обучению пациентов и их родственников основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующих сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12);

готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни (ПК-13);

организационно-управленческая деятельность:

способностью к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-14);

готовностью к участию в оценке качества оказания стоматологической помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-15);

способностью к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-16);

научно-исследовательская деятельность:

готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины (ПК-17);

способностью к участию в проведении научных исследований (ПК-18);

готовностью к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья населения (ПК-19).

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Общественное здоровье и здравоохранение» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр 6
Аудиторные занятия (всего)	48/1,3	48/1,3
В том числе:		
Лекции (Л)	16/0,4	16/0,4
Практические занятия (ПЗ)	30/0,9	30/0,9
Самостоятельная работа (всего)	26/0,7	260,7
Вид промежуточной аттестации - зачет		
Общая трудоемкость	часы	72
	зачетные единицы	2

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1. Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. часы		Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Практические занятия		
1. Теоретические основы дисциплины «общественное здоровье и здравоохранение». Правовые основы охраны здоровья населения	2		4	6
2. Основы медицинской статистики		12	8	20
3. Общественное здоровье и факторы, его определяющие	2	4	4	10
4. Организация здравоохранения	8	8	6	22
5. Управление здравоохранением и экономика здравоохранения	4	6	4	14
Зачет				
ИТОГО	16	30	26	72

5.2. Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	Теоретические основы дисциплины «общественное здоровье и здравоохранение». Правовые основы охраны здоровья населения	<p>Общественное здоровье и здравоохранение как медицинская наука. Роль общественного здоровья и здравоохранения в практической деятельности органов и учреждений здравоохранения, в практической деятельности врача, в т. ч. стоматологического профиля.</p> <p>Основные методы исследования дисциплины "Общественное здоровье и здравоохранение": статистический, исторический, экспериментальный, социологический, экономико-математический, моделирования, метод экспертных оценок, эпидемио-логический и др</p> <p>Современные правовые основы здравоохранения РФ. Конституция РФ о правах граждан на охрану здоровья. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (№ 323 – ФЗ от 21.11.2011 г.). Основные принципы охраны здоровья:</p> <p>. Национальный проект «Здоровье».</p> <p>Программа модернизации здравоохранения.</p> <p>Международное сотрудничество в сфере здравоохранения. СтАР, участие врачей-</p>	<p>способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);</p> <p>способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-2);</p> <p>способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3);</p> <p>способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4);</p> <p>готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);</p> <p>готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8);</p>

		<p>стоматологов. Биоэтика, деонтология, этический кодекс специалистов стоматологического профиля, корпоративная культура.</p>	<p>способностью использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ОПК-3);</p> <p>способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);</p> <p>готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7);</p> <p>способность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-14)</p>
2.	<p>Основы медицинской статистики</p>	<p>Медицинская статистика как наука. Ее значение для практической деятельности врача-стоматолога. Медико-статистические методы как основа доказательной медицины Понятие об абсолютных и относительных величинах, показателях соотношения. Виды относительных величин. Методика расчета, графическое изображение и оценка Динамические ряды, их виды. Методы вычисления и анализа показателей динамического ряда. Средние величины. Вариационный ряд. Расчет и оценка индекса КПУ. Ошибка репрезентативности средних и относительных величин. Определение доверительных границ средних и относительных величин. Понятие о вероятности безошибочного прогноза. Оценка достоверности полученных результатов. Корреляция, стандартизация. Их значение для стоматологической практики. Организация статистического исследования в стоматологической практике, его этапы. Виды и элементы статистических таблиц. Использование в практической деятельности врача-стоматолога.</p>	<p>способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);</p> <p>готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);</p> <p>готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);</p> <p>готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);</p> <p>готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7);</p>

			<p>способность и готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения (ПК-4);</p> <p>готовность к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины (ПК-17);</p> <p>способность к участию в проведении научных исследований (ПК-18);</p>
3.	Общественное здоровье и факторы, его определяющие	<p>Основные группы биологических, социально-гигиенических и физических факторов, воздействующих на индивидуальное и общественное здоровье. Стоматологическое здоровье. Образ жизни и факторы риска заболеваний. Проблема экологии. Схема и методы изучения общественного здоровья.</p> <p>Первичная и общая заболеваемость, патологическая пораженность. Методы изучения стоматологической заболеваемости. Уровни и структура заболеваемости: общесоматической и стоматологической.</p> <p>Международная классификация болезней и проблем связанных со здоровьем (МКБ-10). Структура (рубрики и классы), правила кодирования стоматологических заболеваний.</p> <p>Особенности учета заболеваний полости рта и зубов. Методика вычисления и оценки показателей стоматологической заболеваемости.</p> <p>Медико-социальные аспекты и тенденции развития демографических процессов в Российской Федерации.</p> <p>Медицинская демография. Статика. Динамика. Механическое и естественное движение населения. Средняя продолжительность предстоящей жизни. Методики расчета и оценки для планирования стоматологической службы.</p> <p>Формирование здорового образа жизни среди населения. Методы и средства санитарного просвещения. Требования к лекции (беседе) по санитарному просвещению.</p>	<p>способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);</p> <p>способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-2);</p> <p>готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8);</p> <p>готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);</p> <p>готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6);</p> <p>готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7);</p> <p>способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среди его обитания (ПК-1);</p> <p>способность и готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-</p>

			<p>статистического анализа информации о показателях стоматологической заболеваемости (ПК-4);</p> <p>способность к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра (ПК-6);</p> <p>готовность к обучению пациентов и их родственников основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующих сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12);</p> <p>готовность к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни (ПК-13);</p> <p>готовность к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины (ПК-17);</p> <p>способность к участию в проведении научных исследований (ПК-18);</p>
4.	<p>Организация здравоохранения</p>	<p>Номенклатура и структура учреждений здравоохранения, их функции, медицинская документация и показатели деятельности. Виды медицинской помощи: первичная медико-санитарная помощь, специализированная, в т.ч. высокотехнологичная, медицинская помощь, скорая медицинская помощь, паллиативная медицинская помощь. Условия оказания медицинской помощи: вне медицинской организации, амбулаторно, в дневном стационаре, стационарно. Формы оказания медицинской помощи: экстренная, неотложная, плановая. Организация первичной медико-санитарной помощи населению. Организация специализированной (в том числе высокотехнологичной) помощи. Организация скорой и неотложной помощи населению. Понятие о паллиативной помощи. Организация стационарной помощи</p>	<p>способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);</p> <p>готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);</p> <p>способностью использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ОПК-3);</p> <p>готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6);</p> <p>готовность к использованию основных</p>

		<p>населению, стационароразмещающие технологии.</p> <p>Особенности организации медицинской помощи отдельным группам населения: городским и сельским жителям, рабочим промышленных предприятий, женщинам и детям.</p> <p>Стандартизация в здравоохранении.</p> <p>Организация стоматологической помощи.</p> <p>Номенклатура и структура учреждений, их функции.</p> <p>Организация работы врачей-стоматологов в поликлинике, отделении и кабинете.</p> <p>Организация работы врача-стоматолога: терапевта, хирурга, ортопеда, ортодонта, врача, прошедшего подготовку по заболеваниям пародонта и слизистой оболочки полости рта.</p> <p>Медицинская документация. Вычисление и анализ показателей деятельности.</p> <p>Нагрузка на приеме. Классификаторы услуг врача-стоматолога в системе ОМС.</p> <p>Порядки оказания стоматологической помощи. Стандарты и протоколы ведения больных в стоматологической практике.</p> <p>Диспансерный метод - средство профилактики стоматологических заболеваний. Плановая санация полости рта и зубов, ее задачи и показатели.</p> <p>Организация стационарной помощи больным с заболеваниями челюстно-лицевой области. Медицинская документация, показатели деятельности.</p> <p>Технология врачебно-трудовой экспертизы стоматологических больных.</p> <p>Экспертиза временной нетрудоспособности: определение, уровни проведения. Виды временной нетрудоспособности. Основные документы, удостоверяющие временную нетрудоспособность. Листок нетрудоспособности и его функции.</p> <p>Порядок оформления листков нетрудоспособности при различных заболеваниях и травмах, по беременности и родам, по уходу за больными, при стационарном и амбулаторном лечении и др.</p> <p>Организация экспертизы временной нетрудоспособности в лечебно-профилактических учреждениях.</p> <p>Функции лечащего врача. Структура и функции врачебных комиссий, бюро медико-социальной экспертизы.</p> <p>Инвалидность, критерии и группы инвалидности, виды и степени нарушений функций организма и ограничений жизнедеятельности.</p> <p>Организация санитарно-эпидемиологического надзора и его значение для стоматологической практики. Место и роль санитарно-эпидемиологической службы в системе охраны здоровья населения, в решении</p>	<p>физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7);</p> <p>готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8);</p> <p>готовность к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи (ОПК-11).</p> <p>способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среди его обитания (ПК-1);</p> <p>способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2);</p> <p>способностью и готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях стоматологической заболеваемости (ПК-4);</p> <p>готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК-7);</p> <p>способность к определению тактики ведения пациентов с различными стоматологическими заболеваниями (ПК-8);</p> <p>готовность к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, со стоматологическими заболеваниями, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-11);</p> <p>готовность к обучению пациентов и их родственников основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам</p>
--	--	--	--

		<p>задач профилактики, в обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения.</p> <p>Медицинское страхование как вид социального страхования, определение, цели. Краткая история развития медицинского страхования в Российской Федерации и за рубежом. Предпосылки введения медицинского страхования в России на современном этапе.</p> <p>Законодательная база медицинского страхования в РФ.</p> <p>Принципы медицинского страхования.</p> <p>Организация медицинского страхования.</p> <p>Субъекты и участники, их права и обязанности, взаимодействие на основе договорных отношений. Страховой полис. Порядок получения.</p> <p>Контроль объемов, сроков, качества и условий предоставления медицинской помощи по ОМС (медико-экономический контроль, медико-экономическая экспертиза, экспертиза качества медицинской помощи).</p> <p>Источники финансирования здравоохранения в условиях медицинского страхования. Программа государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи.</p> <p>Программы добровольного медицинского страхования.</p> <p>Лицензирование и аккредитация как условие деятельности медицинских учреждений в системе медицинского страхования.</p> <p>Порядок оплаты медицинских услуг в лечебных учреждениях в системе обязательного медицинского страхования.</p> <p>Социально-экономические модели здравоохранения. Основные характеристики и проблемы здравоохранения зарубежных стран.</p> <p>Подготовка медицинских кадров в зарубежных странах.</p>	<p>самоконтроля основных физиологических показателей, способствующих сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12);</p> <p>готовность к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни (ПК-13);</p> <p>готовностью к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ПК-19).</p>
5.	Управление здравоохранением и экономика здравоохранения	<p>Государственная, частная и муниципальная системы здравоохранения, макро-, мезо- и микроэкономический уровень.</p> <p>Организационно-правовые формы медицинских организаций, в т. ч. стоматологических.</p> <p>Планирование здравоохранения, принципы, методы. Программа государственных гарантий оказания гражданам РФ бесплатной медицинской помощи. Нормативы объемов амбулаторной, стационарной, скорой и паллиативной медицинской помощи и нормативы финансовых затрат.</p>	<p>способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);</p> <p>способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-2);</p> <p>способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3);</p> <p>способность действовать в нестандартных ситуациях, нести</p>

		<p>Экономика здравоохранения. Медицинская, социальная и экономическая эффективность деятельности стоматологических организаций.</p> <p>Финансирование здравоохранения. Источники финансирования медицинских организаций различных форм собственности. Рыночные отношения в здравоохранении.</p> <p>Ценообразование в системе здравоохранения.</p> <p>Основы кадровой политики в здравоохранении. Подготовка кадров, сертификация (аккредитация), аттестация врачей и средних медработников. Оплата труда в здравоохранении. Управление в системе здравоохранения. Методы, стили, функции управления. Алгоритм принятия управленческого решения. Управление ресурсами. Системный анализ в управлении здравоохранением.</p> <p>Маркетинг в системе здравоохранения, маркетинговый комплекс.</p> <p>Управление качеством медицинской помощи. Государственный, ведомственный и вневедомственный контроль качества и безопасности стоматологической помощи. Понятие о лицензировании и аккредитации.</p> <p>Контроль качества медицинской помощи в системе ОМС.</p>	<p>социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4);</p> <p>готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);</p> <p>готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8);</p> <p>готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);</p> <p>готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);</p> <p>способность использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ОПК-3);</p> <p>способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);</p> <p>способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок (ОПК-5);</p> <p>способность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-14);</p> <p>готовность к участию в оценке качества оказания стоматологической медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-15);</p> <p>готовность к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины (ПК-17);</p>
--	--	--	---

			способностью к участию в проведении научных исследований (ПК-18)
--	--	--	--

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература: (за последние 5-10 лет):

1. Вишняков Н.И., Гусев О.А., Кочорова Л.В., Пенюгина Е.Н., Пузин С.Н. Общественное здоровье и здравоохранение (учебник), 8-е издание М.:МЕДпресс-информ, 2016. – 840 с.
2. Вишняков Н.И. Гусев А.О., Гусев О.А. и др. Основы экономики здравоохранения: Учебное пособие для студентов медицинских ВУЗов.- М., «МЕДпресс-информ», 2012 .-144 с.

б) дополнительная литература (старше 10 лет):

1. Алексеева Л.А., Гусев О.А., Кочорова Л.В., Пенюгина Е.Н. Методы статистических исследований для студентов, клинических ординаторов и аспирантов. Метод. рекомендации. – СПбГМУ, 1999 – 40 С.
2. Шапиро К.И., Гусев О.А., Кочорова Л.В., Пенюгина Е.Н., Петрова Н.Г. Основные методы статистического исследования: методические рекомендации. - СПб, 2012.
3. Петрова Н.Г., Вишняков Н.И., Пенюгина Е.Н., Додонова И.В. Менеджмент в здравоохранении М.:МЕДпресс-информ, 2009. 256 с.
4. Петрова Н.Г., Вишняков Н.И., Балохина С.А., Тептина Л.А. Основы маркетинга медицинских услуг. - М.:МЕДпресс-информ, 2008.- 112 с.
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:
- 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1.	Раздел 1. Теоретические основы дисциплины «общественное здоровье и здравоохранение». Правовые основы охраны здоровья	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5; ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7; ПК-14	Собеседование Тестирование /1
2.	Раздел 2. Основы медицинской статистики	ОК-1, ОК-5 ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7; ПК-4, ПК-17, ПК-18	Письменный опрос Проверка решения задач Собеседование Проверка курсовой работы / 1
3.	Раздел 3. Общественное здоровье и факторы, его определяющие	ОК-1, ОК-2, ОК-8; ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7; ПК-1, ПК-4, ПК-6, ПК- 12, ПК- 13, ПК- 17, ПК- 18	Письменный опрос Проверка решения задач Собеседование Проверка работ по санпросвещению / 1
4.	Раздел 4. Организация здравоохранения	ОК -1; ОПК-1, ОПК- 3, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-10, ОПК-11; ПК-1, ПК -2, ПК-4, ПК-7,	Письменный опрос Проверка решения задач Собеседование/1

		ПК-8, ПК-11, ПК-12, ПК -13, ПК - 19	
5.	Раздел 5. Управление здравоохранением и экономика здравоохранения	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-8; ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5; ПК-14, ПК-15, ПК-17, ПК-18.	Письменный опрос Проверка решения задач Собеседование/1
	Вид промежуточной аттестации: экзамен		Тестирование Решение задач Оформление листка нетрудоспособности /1

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

По результатам освоения дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения» на основании утвержденной балльно-рейтинговой системы формируется рейтинг каждого студента.

Рейтинг студента по дисциплине «Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения» рассчитывается по 100-балльной системе и складывается из результатов текущей успеваемости. Рейтинг текущей успеваемости предусматривает: оценку практических навыков (решение задач, оформление медицинской документации), теоретическую подготовку (контроль знаний на занятиях, контроль на лекциях, активность на занятиях, тестирование по материалу практических занятий и лекций), самостоятельную работу (выполнение курсовой работы, написание реферата, выполнение работы по санитарному просвещению) и оценку дисциплинированности студента в процессе обучения.

Оценка дисциплинированности студента предусматривает добавление баллов за посещение всех занятий и лекций, своевременное выполнение курсовой работы и своевременное написание реферата. Перевод количества баллов по БРС в оценку по пятибалльной системе производится согласно «Положению о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным дисциплинам специалитета в ПСПбГМУ им. акад. И.П.Павлова»

Критерии оценивания компетенций на этапе промежуточной аттестации:

№ п/п	Наименование формы проведения контроля	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания
1	Промежуточная аттестация (зачет)	1-я часть: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание с использованием тестовых систем)	Система стандартизованных заданий (тестов)	Описание шкалы оценивания электронного тестирования: – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – менее 12 баллов; – от 50 до 69,9% – 12-15 баллов; – от 70 до 89,9% – 15-18 баллов; – от 90 до 100% – более 18 баллов
		2-я часть: выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий)	Практико-ориентированные задания	Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части промежуточной аттестации (от 0 до 20 баллов): – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);

№ п/п	Наименование формы проведения контроля	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания
				<ul style="list-style-type: none"> – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию; – аргументированность, доказательность излагаемого материала.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности
Тестирование:

Банк тестовых заданий
по общественному здоровью и здравоохранению
для студентов стоматологического факультета

Теоретические и правовые основы здравоохранения.

1. Взимание платы с пациента при оказании ему экстренной медицинской помощи:

Допускается при оказании медицинской помощи иногородним пациентам
Допускается при обращении в медицинские организации лиц в состоянии
алкогольного опьянения
Не допускается

2. Отказ медицинской организации в оказании экстренной медицинской помощи:

Допускается при наличии алкогольного опьянения пациента
Допускается при отсутствии полиса медицинского страхования у пациента
Не допускается

3. Информированное добровольное согласие пациента на медицинское вмешательство оформляется

Не оформляется
Дается пациентом в устной форме
В письменном виде

4. Эвтаназия в Российской Федерации

Разрешена при наличии волеизъявления гражданина
Разрешена только при incurable заболеваниях.
Запрещена

5. Пациент имеет право выбирать участкового врача -терапевта (врача общей практики):

Не чаще 1 раза в квартал
Пациент такого права не имеет
Не чаще 1 раза в год

6. Организация разных видов медицинской помощи пациентам с различными заболеваниями в РФ регламентируется:

Лицензиями
Программой государственных гарантий оказания гражданам
бесплатной медицинской помощи
Порядками оказания медицинской помощи

7. Перечень, частота и кратность предоставления медицинских услуг пациентам при разных заболеваниях определяется:

Порядком оказания медицинской помощи при заболевании
соответствующего профиля
Программой государственных гарантий оказания гражданам
бесплатной медицинской помощи
Стандартом оказания медицинской помощи при данном заболевании

8. Нормативы объемов оказания бесплатной медицинской помощи гражданам в РФ устанавливаются

Стандартами оказания медицинской помощи
Порядком оказания медицинской помощи при заболевании
соответствующего профиля
Программой государственных гарантий оказания гражданам
бесплатной медицинской помощи

9. Штатные нормативы подразделений медицинских учреждений определяются:

Трудовым Кодексом
Стандартами оказания медицинской помощи
Порядками оказания медицинской помощи

10. Стандарты оснащения подразделений медицинских учреждений определяются:

Санитарными правилами и нормами
Стандартами оказания медицинской помощи
Порядками оказания медицинской помощи

11. Источники финансирования разных видов медицинской помощи определяются:

Порядками оказания медицинской помощи
Национальным проектом «Здоровье»
Программой государственных гарантий оказания гражданам
бесплатной медицинской помощи

12. Нормативы финансовых затрат на единицу объема разных видов медицинской помощи гражданам в РФ устанавливаются:

Приказом главного врача
Порядками оказания медицинской помощи
Программой государственных гарантий оказания гражданам
бесплатной медицинской помощи

II. Медицинская статистика

13. Единица наблюдения при проведении статистического исследования - это:

Каждый признак, включенный в программу исследования

Каждый объект, изучаемый в ходе статистического исследования
Первичный элемент, изучаемой статистической совокупности

14. Статистическая выборка считается «малой»:

Если число наблюдений менее 100
Если число наблюдений менее 50
Если число наблюдений менее 30

15. Структуру явления характеризует

Интенсивный показатель
Показатель соотношения
Экстенсивный показатель

16. Пример сплошного единовременного статистического наблюдения:

Ежегодные отчеты лечебно-профилактических учреждений
Раковый регистр субъекта РФ
Перепись населения

17. Частоту изучаемого явления характеризует:

Экстенсивный показатель
Показатель роста
Интенсивный показатель

18. Метод стандартизации применяется:

Если необходимо выявить характер и силу связи между разными явлениями
Если необходимо определить достоверность разности показателей
Если интенсивные показатели рассчитаны в неоднородных по составу средах

19. Прямой метод стандартизации используется:

Если известен состав явления, но неизвестен состав среды
Если известен состав среды, но неизвестен состав явления
Если известен и состав явления, и состав среды

20. Мету достоверности средней арифметической характеризует:

Коэффициент вариации (C)
Среднеквадратическое отклонение (σ)
Средняя ошибка средней арифметической (m)

21. Динамический ряд - это:

Совокупность однородных статистических величин, характеризующих изменение явления во времени
Ряд признаков, подлежащих изучению
Ряд, в котором в упорядоченном порядке представлены варианты (значения варьирующего признака), и соответствующие им частоты

22. Динамический ряд называется моментным:

Если уровни ряда характеризуют явление за какой-то период времени
Если уровни ряда представлены дробными величинами
Если уровни ряда характеризуют явление на какую-то дату

23. Динамический ряд называется интервальным:

Если уровни ряда характеризуют явление на какую-то дату
Если уровни ряда представлены средними величинами
Если уровни ряда характеризуют явление за какой-то период времени

24. Показатель рождаемость относится к:

Показателям роста
Экстенсивным показателям
Интенсивным показателям

25. Возрастной состав населения относится к:

Показателям физического здоровья населения
Интенсивным показателям
Экстенсивным показателям

26. Показатель экстенсивности можно рассчитать по формуле:

Абсолютный размер части явления $\times 100$
Абсолютный размер среды

Абсолютный размер среды
Абсолютный размер явления

Абсолютный размер части явления $\times 100$
Абсолютный размер явления

27. Показатель интенсивности можно рассчитать по формуле:

Абсолютный размер части явления $\times 100$
Абсолютный размер явления

Абсолютный размер среды $\times 1000$
Абсолютный размер явления

Абсолютный размер явления $\times 1000$
Абсолютный размер среды, продуцирующей это явление

28. Обеспеченность населения больничными койками это:

Показатель наглядности
Экстенсивный показатель
Показатель соотношения

29. Мода - это:

Первая варианта в вариационном ряду
Наибольшая варианта в вариационном ряду
Варианта, наиболее часто повторяющаяся в вариационном ряду
наибольшая варианта

30. Вариационный ряд - это:

Ряд однородных статистических величин, характеризующих

изменение явления во времени

Ряд относительных величин

Ряд, в котором в упорядоченном порядке представлены варианты (значения варьирующего признака) и соответствующие им частоты

31. Простая средняя арифметическая рассчитывается:

Если варианты в вариационном ряду представлены целыми числами
Если варианты в вариационном ряду повторяются несколько раз
Если варианты в вариационном ряду не повторяются

32. Взвешенная средняя арифметическая рассчитывается:

Если варианты в вариационном ряду не повторяются
Если варианты в вариационном ряду представлены дробными числами
Если все или некоторые варианты в вариационном ряду повторяются

33. Коэффициент корреляции может принимать:

Только положительные значения
Только отрицательные значения
Положительные и отрицательные значения

34. Между явлениями живой природы существует

Функциональная связь
Абсолютная связь
Корреляционная связь

35. Абсолютный прирост в динамическом ряду - это:

Отношение предыдущего уровня динамического ряда к последующему уровню
Разность между последним и первым уровнем динамического ряда
Разность между последующим и предыдущим уровнями динамического ряда

36. Показатель наглядности - это

Отношение предыдущего уровня динамического ряда к последующему уровню
Отношение абсолютного прироста к последующему уровню, принятому за 100 %
Отношение каждого уровня динамического ряда к базовому уровню, принятому за 100 %

37. Показатель роста - это

Разность между последующим и предыдущим уровнем
Отношение абсолютного прироста к последующему уровню, принятому за 100 %
Отношение последующего уровня динамического ряда к предыдущему уровню, принятому за 100 %

38. Темп прироста рассчитывается по формуле:

Последующий уровень - базовый уровень
Базовый уровень - последующий уровень
Показатель роста - 100 %

III. Общественное здоровье, факторы его определяющие, и методы его изучения

39. К показателям статистики населения относятся:

Смертность
Естественный прирост населения
Возрастной состав населения

40. Естественный прирост населения рассчитывается по формуле:

Численность населения на конец года – численность населения на начало года
Число родившихся - число умерших
Рождаемость - смертность

41. Тип населения считается прогрессивным, если:

Доля детей составляет 1/3 населения
Доля детей до 1 года больше, чем доля лиц 60 и старше
Доля лиц от 0 до 15 лет больше, чем доля лиц 50 лет и старше

42. Тип населения считается стационарным, если:

Возрастной состав населения не меняется в течение года

Доля детей равна доле лиц пенсионного возраста
Доля лиц от 0 до 15 лет равна доле лиц 50 лет и старше

43. Тип населения считается регрессивным, если

Доля лиц пенсионного возраста составляет более 1/3 населения
Число лиц пенсионного возраста меньше, чем число лиц трудоспособного возраста
Доля лиц от 0 до 15 лет меньше, чем доля лиц 50 лет и старше

44. Показатели миграции относятся к:

Показателям статистики населения
Показателям естественного движения населения
Показателям механического движения населения.

45. Рождаемость рассчитывается по формуле:

Численность населения на конец года – численность населения на начало года

Число родившихся живыми за год
Число умерших за год

Число родившихся живыми за год \times 1000
Среднегодовая численность населения

46. Смертность населения рассчитывается по формуле:

Численность населения на конец года – численность населения на начало года

Число умерших за год $\times 1000$

Число родившихся за год

Число умерших за год $\times 1000$

Среднегодовая численность населения

47. В России первое место среди причин смерти населения занимают:

Злокачественные новообразования

Инфекционные заболевания

Болезни системы кровообращения

48. В России второе место среди причин смерти населения занимают:

Болезни органов дыхания

Травмы и отравления

Злокачественные новообразования

49. В России третье место среди причин смерти населения занимают:

Злокачественные новообразования

Инфекционные заболевания

Травмы и отравления

50. Перинатальная смертность включает:

Младенческую и материнскую смертность

Интранатальную и неонатальную смертность

Аntenатальную, интранатальную и раннюю неонатальную смертность

51. Средняя продолжительность предстоящей жизни это:

Средний возраст умерших в данном году

Средний возраст дожития данного поколения

Число лет, которое предстоит прожить данному поколению, если на всем протяжении его жизни сохранятся по возрасту показатели смертности как в год его рождения

52. Первичная заболеваемость рассчитывается по формуле:

Число всех больных, впервые обратившихся в поликлинику за год $\times 1000$

Число обращений в поликлинику

Число впервые выявленных заболеваний $\times 100$

Число всех заболеваний выявленных в отчетном году

Число впервые выявленных заболеваний в отчетном году $\times 1000$

Среднегодовое население

53. В структуре первичной заболеваемости населения первое место занимают:

Болезни нервной системы

Болезни системы кровообращения

Болезни органов дыхания

54. Первичная заболеваемость населения изучается:

В больницах
В родильных домах
В поликлиниках

55. Общая заболеваемость населения рассчитывается по формуле:

Число всех острых заболеваний + число всех хронических заболеваний

Число всех заболеваний выявленных в отчетном году x 1000
Число обращений в поликлинику в течение года

Число всех заболеваний выявленных в отчетном году x 1000
Среднегодовое население

56. Для изучения общей заболеваемости населения заполняется:

Талон на прием к врачу
Медицинская карта амбулаторного пациента
Талон амбулаторного пациента

57. Патологическая пораженность - это:

Совокупность травм, полученных на производстве
Заболевания, послужившие причиной инвалидности
Совокупность заболеваний и преморбидных состояний выявленных при медосмотрах

58. Госпитализированная заболеваемость рассчитывается по формуле:

Число случаев госпитализации за год x 1000
Среднегодовое число коек

Число жителей, получивших стационарное лечение за год x 1000
Численность населения данной территории

Число случаев госпитализации за год x 1000
Среднегодовая численность населения

59. Для изучения госпитализированной заболеваемости заполняется:

Журнал госпитализации
История болезни
Карта выбывшего из стационара

60. Перепись населения страны проводится

Ежегодно
Каждые пять лет
1 раз в 10 лет

61. Пересмотром Международной классификации болезней (МКБ) занимается:

Специальный Комитет ООН
Министерство здравоохранения Российской Федерации
Всемирная организация здравоохранения

62. В настоящее время действует Международная классификация болезней (МКБ)

Третьего пересмотра
Пятого пересмотра
Десятого пересмотра

IV. Организация здравоохранения

63. Пациенты со злокачественными новообразованиями должны состоять на диспансерном учете:

В течение года после проведения радикального лечения
В течение пяти лет с момента выявления заболевания
Пожизненно

64. Мощность больницы определяется:

Числом среднегодовых коек
Числом коек, развернутых в стационаре на конец года
Числом «сметных» коек

65. Мощность поликлиники определяется:

Численностью обслуживаемого населения
Числом посещений, выполненных пациентами в течение года;
Числом плановых посещений в смену

66. Обеспеченность населения амбулаторной помощью характеризует:

Число поликлиник в расчете на 1000 жителей
Число посещений в расчете на одного врача
Число посещений в год на жителя

67. Основным принципом организации первичной медико-санитарной помощи в России является:

Этапность
Преемственность
Участково-территориальный

68. Обеспеченность населения врачами-стоматологами рассчитывается по формуле:

Число занятых должностей врачей-стоматологов x 100
число штатных должностей участковых врачей- стоматологов

Число посещений, выполненных к врачам- стоматологов за год
мощность поликлиники

Число участковых врачей- стоматологов x 10 000
численность обслуживаемого населения

69. Нормативная численность населения терапевтического участка составляет:

5 000 жителей
2 000 жителей
1 700 жителей

70. Нормативная численность населения участка врача общей практики составляет:

2 500 жителей
3 000 жителей
1 500 жителей

71. Нормативная численность населения участка семейного врача составляет:

1 500 жителей
2 500 жителей
1 200 жителей

72. Нагрузка участкового врача стоматолога-терапевта на амбулаторном приеме определяется:

Числом посещений в час
Числом посещений в неделю
Числом посещений в смену

73. Частота позднего выявления злокачественных новообразований определяется по формуле:

Число умерших от злокачественных новообразований в отчетном году
Число зарегистрированных случаев злокачественных новообразований за год

Число пациентов, выявленных с IV стадией злокачественного новообразования
в отчетном году $\times 100$ _____

Число пациентов, состоящих на учете по поводу злокачественного
новообразования на конец года

Число случаев злокачественных новообразований, впервые выявленных в
отчетном году на IV стадии $\times 100$ _____

Число всех случаев злокачественных новообразований, выявленных в
течение отчетного года

74. Обеспеченность населения стационарной медицинской помощью определяется:

Суммарной мощностью больниц
Числом госпитализаций
Числом коек на 10 000 населения

75. Укомплектованность штатов врачей рассчитывается по формуле:

Число занятых должностей врачей $\times 100$
Число физических лиц врачей

Число штатных должностей врачей - число занятых должностей врачей

Число занятых должностей врачей $\times 100$
Число штатных должностей врачей

76. Укомплектованность штатов врачей физическими лицами рассчитывается по формуле:

Число физических лиц врачей x 100
Число занятых должностей врачей

Число занятых должностей врачей x 100
Число физических лиц врачей

Число физических лиц врачей x 100
Число штатных должностей врачей

77. Коэффициент совместительства у врачей рассчитывается по формуле:

Число штатных должностей врачей
Число занятых должностей врачей

Число штатных должностей врачей
Число физических лиц врачей

Число занятых должностей врачей
Число физических лиц врачей

78. Врачи и средние медработники должны проходить циклы усовершенствования:

Ежегодно
1 раз в три года
1 раз в 5 лет

79. Для присвоения высшей категории врачу необходимо иметь:

Стаж работы по любой врачебной специальности не менее 5 лет
Стаж работы по любой врачебной специальности не менее 10 лет
Стаж работы по соответствующей врачебной специальности не менее 7 лет

80. Для присвоения первой категории врачу необходимо иметь:

Стаж работы по любой врачебной специальности не менее 7 лет
Стаж работы по любой врачебной специальности не менее 3 лет
Стаж работы по соответствующей врачебной специальности не менее 5 лет

81. Для присвоения второй категории врачу необходимо иметь:

Стаж работы по любой врачебной специальности не менее 1 года
Стаж работы по любой врачебной специальности не менее 5 лет
Стаж работы по соответствующей врачебной специальности не менее 3 лет

82. По результатам аттестации врачам и средним медработникам присваивается:

Ученое звание
Аттестат специалиста
Квалификационная категория

83. Квалификационную категорию необходимо подтверждать:

Ежегодно
1 раз в 3 года
1 раз в 5 лет

84. Обязательной для врачей и средних медработников является процедура:

Персонификации
Аттестации
Аккредитации

85. Добровольной для врачей и средних медработников является процедура:

Лицензировании
Аккредитации
Аттестации

86. Средняя длительность работы койки в году рассчитывается по формуле:

Средняя длительность лечения больного x число коек

Число лечившихся в течение года больных
Число среднегодовых коек

Число койко-дней за год
Число среднегодовых коек

87. Активное посещение пациента на дому это:

Посещение пациента для контроля предписанного режима
Повторное посещение по вызову пациента
Посещение пациента по инициативе врача

88. Оборот койки рассчитывается по формуле:

Число койко-дней за год
Число лечившихся в течение года

Число среднегодовых коек
Число лечившихся в течение года больных

Число лечившихся в течение года
Число среднегодовых коек

89. Средняя длительность пребывания больного на койке рассчитывается по формуле:

Средняя длительность работы койки в году
Среднегодовое число коек

Число койко-дней за год
Оборот койки

Число койко-дней за год
Число лечившихся в течение года

90. Больничная летальность рассчитывается по формуле:

Число поступивших за год больных - число выписанных за год больных

Число умерших в больнице за год x 100

Число поступивших пациентов за год

Число умерших в больнице за год x 100

Число лечившихся в течение года

91. Среднее время простоя койки рассчитывается по формуле:

Число календарных дней в году - средняя длительность работы койки в году

Плановая средняя длительность работы койки в году - фактическая средняя длительность работы койки в году

365 дней - фактическая средняя длительность работы койки в году

Оборот койки

92. Послеоперационная летальность рассчитывается по формуле:

Число умерших после операций x 100

Число выполненных операций

Число умерших на операционном столе x 100

Число выполненных операций

Число умерших после операций x 100

Число оперированных больных

93. Частота послеоперационных осложнений рассчитывается по формуле:

Общее число выполненных операций - число операций без осложнений

Число послеоперационных осложнений x 100

Число оперированных больных

Число послеоперационных осложнений x 100

Число выполненных операций

94. Хирургическая активность рассчитывается по формуле:

Число лечившихся в отделениях хирургического профиля - число больных, лечившихся в отделениях хирургического профиля консервативно

Число выполненных хирургических операций x 100

Число лечившихся в отделениях хирургического профиля

Число оперированных больных x 100

Число лечившихся в отделениях хирургического профиля

95. Частота расхождений клинических и патолого-анатомических диагнозов рассчитывается по формуле:

Общее число случаев стационарного лечения - число случаев лечения с совпадением клинических и патолого-анатомических диагнозов

Число случаев расхождения клинических и патолого-анатомических диагнозов х 100 _____
Число лечившихся в стационаре

Число случаев расхождения клинических и патолого-анатомических диагнозов х 100 _____
Число вскрытий

96. Важнейшим принципом организации медицинской помощи сельскому населению является:

Доступность
Экономичность
Этапность

97. Система сельского здравоохранения в РФ включает:

Пять этапов
Два этапа
Три этапа

98. Первый этап сельского здравоохранения – это

Медико-санитарная зона
Муниципальный район
Сельский врачебный участок

99. Второй этап сельского здравоохранения -это

Городской этап
Областной этап
Районный этап

100. Третьим этапом сельского здравоохранения является:

Городской этап
Республиканский этап
Областной этап

101. Руководство здравоохранением области осуществляет:

Главный врач областной больницы
Губернатор области
Орган управления здравоохранением области (Комитет, Департамент)

102. Здравоохранением сельского района руководит:

Заведующий райздравотделом
Глава сельского муниципального района
Главный врач центральной районной больницы

103. Основная особенность областной поликлиники состоит в том, что она:

Оказывает лечебно-диагностическую помощь только жителям областного центра
Осуществляет диспансеризацию всех жителей области
Оказывает консультативно-диагностическую помощь всем жителям области

104. При заболеваниях и травмах, возникших в период очередного отпуска пациента, оформляется:

Справка произвольной формы
Листок нетрудоспособности со дня предполагаемого выхода на работу
Листок нетрудоспособности на общих основаниях

105. По уходу за больным ребенком в период очередного отпуска матери оформляется:

Листок нетрудоспособности на общих основаниях
Листок нетрудоспособности на срок до 7 дней
Листок нетрудоспособности не оформляется

106. Нарушением режима в случае временной утраты трудоспособности является:

Отказ пациента от проведения диагностического исследования
Несоблюдение постельного режима при стационарном лечении
Выход на работу без выписки врачом

107. В листке нетрудоспособности в графе «приступить к работе» указывается

Дата последнего осмотра пациента
Дата фактического выхода пациента на работу
Дата следующего дня после последнего осмотра пациента и признания его трудоспособным

108. Единолично лечащим врачом листок нетрудоспособности может быть выдан максимально:

На 30 дней
На 10 дней
На 15 дней

109. При благоприятном прогнозе листок нетрудоспособности в медицинской организации может продлеваться:

До 4 месяцев
До 6 месяцев
До 10 месяцев

110. При неблагоприятном прогнозе листок нетрудоспособности в медицинской организации может продлеваться:

До 6 месяцев
До 10 месяцев
До 4 месяцев

111. При лечении больных туберкулезом при благоприятном прогнозе листок нетрудоспособности может продлеваться:

До 4 месяцев
До 10 месяцев
До 12 месяцев

112. При длительной нетрудоспособности пациент направляется на врачебную комиссию (ВК):

Каждые 10 дней
Каждые 30 дней
Каждые 15 дней

113. При физиологическом течении беременности и родов листок нетрудоспособности оформляется:

- На 156 дней
- На 180 дней
- На 140 дней

114. По уходу за больным ребенком в возрасте до 7 лет при амбулаторном лечении листок нетрудоспособности оформляется:

- На 30 дней
- На 4 месяца
- На весь срок лечения

115. По уходу за больным ребенком в возрасте до 7 лет при стационарном лечении листок нетрудоспособности оформляется:

- На 7 дней
- На 10 дней
- На весь срок лечения

116. На какой срок оформляется листок нетрудоспособности лечащим врачом по уходу за больным ребенком 15 лет и старше при амбулаторном лечении?

- На 15 дней
- На весь срок лечения
- На 3 дня с продлением на ВК еще на 4 дня

117. Вопрос об установлении гражданину группы инвалидности решается:

- В фонде социального страхования
- В комитете по социальной защите населения
- В бюро медико-социальной экспертизы

118. При направлении на медико-социальную экспертизу в медицинском учреждении пациенту оформляется:

- Подробная выписка из амбулаторной карты (истории болезни)
- Справка о состоянии здоровья
- Направление по форме 88/у

119. Первая группа инвалидности, как правило, устанавливается на:

- 3 года
- 1 год
- 2 года

120. Вторая группа инвалидности, как правило, устанавливается на:

- 2 года
- 3 года
- 1 год

121. Третья группа инвалидности, как правило, устанавливается на:

- 2 года
- 3 года
- 1 год

122. Решение главного бюро медико-социальной экспертизы (МСЭ) гражданин может обжаловать в:

- Бюро МСЭ субъекта Российской Федерации
- Фонде социального страхования
- Федеральном бюро МСЭ

123. Добровольное медицинское страхование впервые появилось в:

- Германии
- США
- Англии

124. Закон об обязательном медицинском страховании был принят впервые в

- США
- Англии
- Германии

125. Программа Мэдикэйр в США предназначена для:

- Студентов
- Безработных
- Пенсионеров

126. Для неимущих беременных и неимущих, имеющих малолетних детей, в США предназначена программа:

Мэдикэйр

- Программа обязательного медицинского страхования
- Мэдикэйд

127. Страхователем при обязательном медицинском страховании в РФ для работающих граждан является:

- Фонд обязательного медицинского страхования
- Органы исполнительной власти
- Работодатель

128. Страхователем при обязательном медицинском страховании в РФ для работающих граждан является:

- Фонд социального страхования
- Фонд обязательного медицинского страхования
- Органы исполнительной власти субъекта РФ

129. Страхователем при коллективном добровольном страховании работников предприятия является:

- Профсоюз предприятия
- Страховая компания
- Работодатель

130. Страхователем при индивидуальном добровольном страховании (ДМС) является:

Фонд социального страхования
Страховая компания, осуществляющая ДМС
Сам гражданин

131. Страховая медицинская организация:

Имеет право устанавливать размер страхового взноса по
обязательному медицинскому страхованию

Не имеет право устанавливать размер взноса ни по обязательному, ни по
добровольному медицинскому страхованию

Имеет право устанавливать размер страхового взноса только по
добровольному медицинскому страхованию

132. Гражданину, застрахованному по медицинскому страхованию выдается:

Удостоверение
Сертификат
Полис медицинского страхования

133. Медицинский полис по обязательному медицинскому страхованию действует:

5 лет
3 года
Бессрочно

134. Все случаи оказания медицинской помощи в системе ОМС подлежат:

Медико-экономической экспертизе
Экспертизе качества медицинской помощи
Медико-экономическому контролю

135. Медико-экономический контроль в системе ОМС осуществляется:

Экономистами органов управления здравоохранением
Страхователями
Специалистами фондов ОМС и страховых медицинских организаций

136. Медико-экономическая экспертиза в системе ОМС осуществляется:

Экономистами территориальных фондов ОМС
Страхователями
Врачами-экспертами страховых медицинских организаций
и территориальных фондов ОМС

137. Лицензия на осуществление медицинской деятельности оформляется:

На 5 лет
На 3 года
Бессрочно

V. Управление здравоохранением и экономика здравоохранения

138. SWOT- анализ используется для:

Анализа уровня производительности труда
Анализа показателей деятельности организации
Анализа внешней среды организации

139. Порядки и стандарты оказания медицинской помощи утверждаются:

Законами Российской Федерации
Постановлениями Правительства Российской Федерации
Приказами Министерства здравоохранения Российской Федерации

140. Программа государственных гарантий оказания гражданам РФ бесплатной медицинской помощи утверждается:

Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации
Специальным Законом Российской Федерации
Постановлениями Правительства Российской Федерации

141. Стандарты оснащения подразделений медицинских организаций устанавливаются соответствующими:

Приказами главных врачей медицинских организаций
Стандартами оказания медицинской помощи
Порядками оказания медицинской помощи

142. Штатные нормативы подразделений медицинских организаций устанавливаются соответствующими:

Приказами Комитетов по здравоохранению
Стандартами оказания медицинской помощи
Порядками оказания медицинской помощи

143. Нормативы нагрузки врачей устанавливаются:

Законом Российской Федерации
Порядками оказания медицинской помощи
Приказами Министерства здравоохранения РФ

144. Рыночная цена формируется:

По приказу вышестоящего органа управления
В соответствии с Законом РФ
Под воздействием спроса и предложения

145. Рыночная цена не может быть выше:

Прибыли
Себестоимости
Цены спроса

146.. Снижение цены приводит к

Снижению спроса
Увеличению предложения
Увеличению спроса

147 Увеличение цены приводит к

Увеличению спроса
Снижению предложения
Увеличению предложения

148. Цена на медицинскую услугу включает:

стоимость и прибыль
стоимость и себестоимость
себестоимость и прибыль

149. Стоимость койки в год рассчитывается по формуле:

Стоимость койки в день \times 365 дней

Расходы больницы за год
Мощность больницы

Расходы больницы за год
Число среднегодовых коек

150. Стоимость койко- дня можно рассчитать по формуле:

Расходы больницы за год
Число среднегодовых коек

Расходы больницы за год
Число лечившихся

Расходы больницы за год
Число койко-дней за год

151. Вид деятельности, направленной на удовлетворение нужд и потребностей посредством обмена называется:

Менеджментом
Факторингом
Маркетингом

152. При использовании сдельно-прогрессивной оплаты труда устанавливаются доплаты за:

Высокое качество
Снижение себестоимости услуги
Оказание сверхнормативных услуг

153 Размер прямой сдельной оплаты труда в медицинских организациях зависит от:

Числа штатных должностей, занимаемых работником
Количества отработанного времени (часов или смен)
Количества оказанных услуг

154. В современной системе оплаты труда в городских медицинских учреждениях Санкт-Петербурга базовый оклад рассчитывается по формуле:

Ставка 1-го разряда x тарифный коэффициент
Базовая единица x число отработанных рабочих дней
Базовая единица x базовый коэффициент

155. Размер базового коэффициента в системе оплаты труда в городских медицинских учреждениях Санкт-Петербурга зависит от:

Стаж работы медработника
Занимаемой должности
Уровня образования

156. Коэффициент специфики работы отражает:

Квалификацию работника
Работу в ночное время
Работу в опасных для здоровья и вредных условиях труда

157. Медицинские учреждения относятся к:

Коммерческим организациям
Ассоциациям
Некоммерческим организациям

158. Основной целью коммерческих организаций является:

Благотворительная деятельность
Общественная работа
Получение прибыли

159. Ответственность за незаконную предпринимательскую деятельность устанавливается:

Трудовым Кодексом
Трудовым договором
Уголовным Кодексом

160. Основным документом, определяющим размер оплаты труда в коммерческих организациях является:

Трудовой Кодекс
Приказ руководителя организации
Трудовой договор (контракт)

На заключительном занятии проводится тестирование и решение задач по расчету и анализу показателей, в т.ч. по расчету:

- экстенсивных и интенсивных показателей;
- показателей динамического ряда;
- средних величин;
- показателей естественного движения населения;
- показателей заболеваемости с временной утратой трудоспособности;
- показателей использования коечного фонда и больничной летальности;
- стоимостных показателей.

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин. Формирование части компетенций ОК-1, ОК-2, ОК-4. ОПК 1 (номера компетенций) осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Форма аттестации –зачет , который включает две части:

1-я часть экзамена: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием информационных тестовых систем);

2-я часть зачета : выполнение практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий).

1. Описание шкалы оценивания электронного тестирования

– от 0 до 49,9% выполненных заданий – неудовлетворительно;

– от 50 до 69,9% – удовлетворительно;

– от 70 до 89,9% – хорошо;

– от 90 до 100% – отлично

2. Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена:

- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);

- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;

- логичность, последовательность изложения ответа;

- наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;

- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена:

Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видеозменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.

2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.

3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательной программе «Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения».
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

Вишняков Н.И., Гусев О.А., Кочорова Л.В., Пенюгина Е.Н., Пузин С.Н. Общественное здоровье и здравоохранение (учебник), 8-е издание М.:МЕДпресс-информ, 2016. – 840 с.

б) дополнительная литература:

1. Вишняков Н.И. Гусев О.А., Гусев О.А. и др. Основы экономики здравоохранения: Учебное пособие для студентов медицинских ВУЗов.- М., «МЕДпресс-информ», 2012 .-144 с.
2. Алексеева Л.А., Гусев О.А., Кочорова Л.В., Пенюгина Е.Н. Методы статистических исследований для студентов, клинических ординаторов и аспирантов. Метод. рекомендации. – СПбГМУ, 1999 – 40 С.
3. Шапиро К.И., Гусев О.А., Кочорова Л.В., Пенюгина Е.Н., Петрова Н.Г. Основные методы статистического исследования: методические рекомендации. - СПб, 2012.
4. Петрова Н.Г., Вишняков Н.И., Пенюгина Е.Н., Додонова И.В. Менеджмент в здравоохранении М.:МЕДпресс-информ, 2009. 256 с.
5. Петрова Н.Г., Вишняков Н.И., Балохина С.А., Тептина Л.А. Основы маркетинга медицинских услуг. - М.:МЕДпресс-информ, 2008.- 112 с.
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных
<http://www.studentlibrary.ru/>

Периодические издания:

- www.euro.who.int/observatory (серия обзоров зарубежного здравоохранения)
- www.roszdravnadzor.ru (журналы «Вестник Росздравнадзора»)
- <http://www.ghs.ru> (периодические издания Росстата).

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения».

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ними, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях различных модульных

тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих. Каждое занятие начинается с письменного опроса, позволяющего оценить степень подготовленности каждого студента к занятию.

На первых трех занятиях студенты осуществляют все этапы статистического исследования, включающие составление плана и программы исследования, сбор и обработку статистического материала, анализ результатов исследования. Результаты оформляются в виде курсовой работы.

На двух занятиях проводятся деловые игры по темам «Анализ деятельности стоматологической поликлиники» и «Анализ деятельности больницы». Студентами рассчитываются и анализируются показатели работы учреждений и по результатам анализа разрабатываются управленческие решения, направленные на оптимизацию деятельности медицинских учреждений.

К занятию по санитарно-гигиеническому воспитанию населения каждый студент выполняет индивидуальное задание (плакат, санлисток, памятку, тезисы беседы и др.).

Три занятия проводятся в базовых медицинских учреждениях. С организацией работы

Цикл практических занятий завершается тестированием по лекциям и практическим занятиями и решением задач.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Письменный опрос Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Выполнение курсовой работы	Проверка
Выполнение задания по санитарно-гигиеническому воспитанию населения	Проверка
Выполнение индивидуальных домашних заданий (по санитарно-гигиеническому воспитанию населения)	Собеседование Проверка заданий
Оформление медицинской документации	Проверка
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям

Раздел 1. «Теоретические основы дисциплины «общественное здоровье и здравоохранение. Правовые основы охраны здоровья населения»:

1. Назовите основные методы исследования дисциплины "Общественное здоровье и здравоохранение".
 2. Назовите основные направления развития здравоохранения в дореволюционной России.
 3. Назовите цели и задачи Национального проекта «Здоровье».
 4. Укажите задачи «дорожной карты».
 5. Назовите основные задачи и разделы государственной Программы развития здравоохранения РФ до 2020 г.
 6. Назовите основные законы, регулирующие вопросы охраны здоровья граждан в Российской Федерации.
- Назовите основные принципы охраны здоровья.
В каких случаях допускается разглашение врачебной тайны?
9. Назовите права и обязанности граждан в сфере охраны здоровья.

Разделу 2. «Основы медицинской статистики»:

- Назовите основные направления использования статистических методов в здравоохранении.
Назовите этапы статистического исследования.
Назовите виды относительных величин.
Укажите методику расчета экстенсивных показателей и примеры их применения в здравоохранении.
Укажите методику расчета интенсивных показателей и примеры их применения в здравоохранении.
Укажите методику расчета показателей соотношения и примеры их применения в здравоохранении.
Назовите методы стандартизации и в каких случаях они используются.
Дайте определение динамического ряда и назовите их виды.
Укажите показатели динамического ряда и методику их расчета.
Назовите способы выравнивания динамических рядов.
Назовите средние величины и укажите методику их расчета.
Укажите методику расчета средних показателей.
По какой формуле рассчитывается достоверность разности средних величин?
По какой формуле рассчитывается достоверность разности показателей?
Дайте определение корреляционной связи.
Назовите основные непараметрические критерии.

Разделу 3. «Общественное здоровье и факторы, его определяющие»

- Назовите группы показателей, характеризующих здоровье населения.
Назовите показатели статики населения.
Назовите виды механического движения населения.
Назовите показатели естественного движения населения.
Укажите методику расчета рождаемости.
Укажите методику расчета смертности.
Укажите методику расчета естественного прироста населения.
Укажите методику расчета младенческой смертности.
Укажите методику расчета материнской смертности.
Назовите методы изучения заболеваемости населения.
Назовите виды заболеваемости по обращаемости.
Назовите показатели инвалидности населения.
Какова структура МКБ-10?
Назовите показатели физического развития населения.
Назовите современные тенденции в состоянии здоровья населения России.
Назовите составляющие образа жизни.
Назовите основные факторы риска образа жизни.
Что такое первичная профилактика?
Что такое вторичная профилактика?
Назовите основные методы и формы санитарно-гигиенического обучения и воспитания населения.
Назовите функции отделения медицинской профилактики поликлиники.

22. Назовите основные функции центров здоровья

Раздел 4 «Организация здравоохранения»:

Назовите функции кабинета медицинской статистики.

Назовите функции врача-статистика.

Назовите функции медицинского статистика.

Назовите основные отчетные документы, заполняемые всеми учреждениями здравоохранения.

Назовите типы больничных учреждений в Российской Федерации.

Укажите показатели работы больницы и методику их расчета.

Назовите функции истории болезни.

Какие подразделения входят в структуру поликлиники для взрослого населения?

Назовите задачи и функции поликлиники для взрослого населения и ее подразделений.

Что такое диспансеризация?

Что такое диспансерное наблюдение?

Назовите задачи и опишите структуры стоматологической поликлиники

Укажите методику расчета показателей работы стоматологической поликлиники.

На какой срок единолично лечащий врач имеет право выдавать листок нетрудоспособности?

15. Назовите функции листка нетрудоспособности.

16. Какие учреждения не имеют право выдавать листки нетрудоспособности?

17. Назовите виды режима, назначаемого при заболеваниях с временной утратой трудоспособности.

18. На какой срок может быть оформлен листок нетрудоспособности по уходу за больным ребенком до 7 лет и старше 7 лет при амбулаторном и стационарном лечении?

19. На какой срок оформляется листок нетрудоспособности при искусственном прерывании беременности?

20. На какой срок оформляется листок нетрудоспособности при физиологическом течении беременности и родов?

21. На какой срок оформляется листок нетрудоспособности при осложненных родах?

22. На какой срок оформляется листок нетрудоспособности при многоплодной беременности?

23. На какой срок может быть выдан листок нетрудоспособности по уходу за больным взрослым членом семьи при амбулаторном лечении?

24. На какой максимальный срок может продлеваться листок нетрудоспособности в медицинском учреждении при неблагоприятном и благоприятном прогнозе?

25. Какова структура системы медико-социальной экспертизы?

26. Назовите группы инвалидности, устанавливаемые гражданам 18 лет и старше.

27. На какой срок устанавливаются разные группы инвалидности?

28. При каких сроках временной нетрудоспособности пациенты должны направляться на медико-социальную экспертизу при благоприятном и неблагоприятном прогнозе?

29. Назовите причины инвалидности.

30. Назовите виды нарушений функций организма, учитываемые при проведении медико-социальной экспертизы.

31. Назовите основные категории жизнедеятельности и степени их ограничений, учитываемые при проведении медико-социальной экспертизы.

32. Укажите порядок обжалования решений бюро медико-социальной экспертизы.

Назовите системы здравоохранения, функционирующие в экономически развитых странах.

34. Назовите особенности частнопредпринимательской, государственной и страховой системы здравоохранения.

35. В какой стране впервые появилось добровольное медицинское страхование?

36. В какой стране впервые был принят закон об обязательном медицинском страховании?

37. В каких странах функционирует система обязательного медицинского страхования?

38. Для каких контингентов населения предназначена программа Мэдикэр?

39. Для каких контингентов населения предназначена программа Мэдикэйд ?

40. Кто является страхователем при обязательном медицинском страховании для работающих граждан в РФ?

41. Кто является страхователем при обязательном медицинском страховании для неработающих граждан в РФ?

42. Кто является страхователем при коллективном и при индивидуальном добровольном страховании работников предприятия?

43. Назовите субъекты и участников обязательного медицинского страхования.

44. Может ли страховая компания, осуществляющая обязательное медицинское страхование иметь частную форму собственности?
45. Может ли крупная медицинская организация стать учредителем страховой медицинской организации?
46. Могут ли органы управления здравоохранением стать учредителями страховой медицинской организации?
47. Имеет ли право страховая медицинская организация устанавливать размер страхового взноса по обязательному медицинскому страхованию?
48. Имеет ли право страховая медицинская организация участвовать в формировании тарифов по оплате медицинской помощи в системе обязательного медицинского страхования?
49. Имеют ли право осуществлять оказания медицинской помощи в рамках обязательного медицинского страхования медицинские организации с частной формой собственности?
50. Имеют ли право осуществлять оказания медицинской помощи в рамках обязательного медицинского страхования частнопрактикующие врачи?
51. Имеет ли гражданин право на выбор медицинской организации для получения медицинской помощи по полису обязательного медицинского страхования?
52. Имеет ли право медицинская организация отказать гражданину в оказании экстренной медицинской помощи при отсутствии у него полиса обязательного медицинского страхования?
53. Какой документ выдается гражданину, застрахованному по медицинскому страхованию?
54. Назовите преимущества обязательного медицинского страхования.
Назовите недостатки обязательного медицинского страхования.
Назовите права и обязанности субъектов и участников обязательного медицинского страхования.

Раздел 5. «Управление здравоохранением и экономика здравоохранения»

- Назовите показатели, характеризующие укомплектованность штатов учреждения здравоохранения.
 Как рассчитать укомплектованность штатов врачей физическими лицами?
 Как рассчитать коэффициент совместительства врачей?
 Как рассчитать показатель соотношения врачей и средних медработников?
 Назовите показатели, характеризующие квалификацию врачей и средних медработников, и укажите методику их расчета.
 Назовите основные принципы планирования здравоохранения в РФ.
 Перечислите виды планов и методы планирования.
 Какие разделы включает план здравоохранения?
 Назовите особенности методики планирования амбулаторной и стационарной медицинской помощи.
 Назовите источники финансирования здравоохранения в РФ в современных условиях.
 Перечислите источники финансирования системы ОМС в России и в зарубежных странах.
 Назовите способы оплаты амбулаторной и стационарной помощи.
 Назовите важнейшие внешние и внутренние источники финансирования ЛПУ в современной России.
 Назовите принципы, по которым функционирует рынок.
 Назовите предпосылки, необходимые для развития рынка в здравоохранении.
 Каковы субъекты рыночных отношений в здравоохранении?
 Назовите виды рынков.
 Перечислите основные сегменты рынка в здравоохранении.
 Чем обусловлена необходимость государственного регулирования рынка в здравоохранении и каковы методы государственного регулирования ?
 Перечислите основные задачи экономического анализа.
 Каковы основные приемы экономического анализа?
 Перечислите основные направления экономического анализа ЛПУ.
 Перечислите показатели использования коечного фонда и факторы на них влияющие?
 Дайте определение цены медицинской услуги.
 Назовите основные элементы затрат, включаемые в цену медицинской услуги.
 Какова структура себестоимости медицинской услуги?
 Какие виды цен Вы знаете?
 Что включает в себя механизм формирования цены медицинской услуги?
 Каковы особенности ценообразования в здравоохранении?
 Назовите методы ценообразования.
 Каковы основные функции заработной платы?
 Назовите преимущества и недостатки повременной системы оплаты труда.
 Что такое сдельная оплата труда, каковы ее преимущества и недостатки?
 Назовите основные виды сдельной оплаты труда
 Что такое базовая единица, базовый коэффициент и базовый оклад?

Укажите виды повышающих коэффициентов в современной системе оплаты труда в медицинских организациях.

Назовите виды надбавок и доплат.

Укажите порядок оплаты отпусков и пособий по временной нетрудоспособности.

Примерный перечень тематик научно-практической работы (курсовой работы):

По каждой теме составлено по 4 задания, позволяющие изучить показатели работы учреждения за 4 года - всего 16 заданий.

1. Анализ частоты послеоперационных осложнений у больных, оперированных по поводу острого аппендицита.
2. Анализ частоты осложнений после экстренных хирургических вмешательств на органах брюшной полости.
3. Анализ досуточной летальности в центральной районной больнице.
4. Анализ госпитализированной заболеваемости населения города N воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ГБОУ ВПО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:
компьютерные обучающие программы;
тренинговые и тестирующие программы;
электронные базы данных.

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения»

Сведения об оснащённости образовательного процесса специализированным и лабораторным оборудованием

Наименование аудиторий	Общее и специальное оборудование	Адрес
Ауд. № 9 «Лекционная аудитория»	1. Доска - 1 2. Микрофон - 1	ул.Льва Толстого 6/8 корпус
Ауд. № 7 «Лекционная аудитория»	1. Доска - 1 2. Мультимедиа - 1 3. Ноутбук - 1	ул.Льва Толстого 6/8 корпус
Класс №17 «Практические занятия»	1. Доска - 1 2. Стол аудиторный – 10 3. Флип-чат - 1 4. Стулья - 21	ул.Льва Толстого 6/8 корпус 5
Класс №18 «Практические занятия»	1. Доска - 1 2. Стол аудиторный – 10 3. Оверхет - 1 4. Стулья - 21	ул.Льва Толстого 6/8 корпус 5
Класс № 8 «Практические занятия»	1. Доска - 1 2. Стол аудиторный – 10 3. Мультимедийный проектор - 1 5. Стулья - 21	ул.Льва Толстого 6/8 корпус 5
Класс № 9 «Практические занятия»	1. Доска - 1 2. Стол аудиторный – 7 3. Стол двухтумбовый - 1 3. Мультимедийный проектор - 1 4. Стулья - 21	ул.Льва Толстого 6/8 корпус 5
Класс № 10 «Практические занятия»	1. Доска - 1 2. Стол аудиторный – 10 3. Стулья - 21	ул.Льва Толстого 6/8 корпус 5.

Б1.Б.22 Внутренние болезни. Клиническая фармакология

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель преподавания дисциплины

Знать основы внутренних болезней имеющих важное значение для подготовки врачей-стоматологов. Многие заболевания внутренних органов имеют стоматологические проявления, знания которых помогает своевременно выявить эти заболевания и целенаправленно лечить болезни полости рта.

1.2. Задачи изучения дисциплины.

1.2.1. Обеспечить усвоение знаний, умений и навыков, необходимых для диагностики, лечения и профилактики наиболее часто встречающихся нозологических форм заболеваний внутренних органов.

1.2.2. Научить диагностике и лечению неотложных состояний при заболеваниях внутренних органов.

1.2.3. Показать связь заболеваний внутренних органов с болезнями полости рта и возможность участия стоматолога в профилактике многих заболеваний.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «Внутренние болезни. Клиническая фармакология», должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

-способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

Студент, освоивший программу дисциплины «Внутренние болезни. Клиническая фармакология», должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

- способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);

- способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);

- способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);

Студент, освоивший программу дисциплины «Внутренние болезни. Клиническая фармакология», должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина «Внутренние болезни. Клиническая фармакология» относится к базовой части дисциплин Блока 1 учебного плана.

4. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЁТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестр			
		IV	V	VI	
Аудиторные занятия (всего)	189	71	76	42	
В том числе:					
Лекции	46	18	16	12	
Практические занятия	143	53	60	30	
Самостоятельная работа (всего)	99	37	23	39	
Вид промежуточной аттестации	экзамен	-	-	36	
Общая трудоемкость	часы зачетные единицы	324 9	108 3	99 2,75	117 3,25

5.1. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч	Самосто	Еж	УТ	ОЧ	НО	И	АТ	Вс	ст	о
-----------------------------	------------------------------	---------	----	----	----	----	---	----	----	----	---

	занятия лекционного типа (лекции)	занятия семинарского типа (практические, интерактивные)	практические занятия	я-тельная работа, академ. ч		
Раздел 1 Пропедевтика внутренних болезней	18		53	37	Экзамен	108
Раздел 2 Внутренние болезни	16		60	23		99
Раздел 3 Клиническая фармакология	12		30	39		81
ИТОГО	46		143	99	36	324

5.2. СОДЕРЖАНИЕ ПО ТЕМАМ ДИСЦИПЛИНЫ

5.2.1. СОДЕРЖАНИЕ ПО ТЕМАМ раздела «ПРОПЕДЕВТИКА ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ»

№ п/п	Название темы	Содержание темы	Формируемые компетенции
1.	Общие вопросы	Внутренняя медицина и ее место в ряду других медицинских дисциплин. Краткая история развития учения о диагностических методах и заболеваниях внутренних органов. Отечественные терапевтические школы. Врачебная этика и деонтология. Общее представление о страховой медицине. Задачи пропедевтической, факультетской и госпитальной клиник внутренних болезней. Методология синдромного диагноза. Стоматологические проявления при заболеваниях органов дыхания.	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1) способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);
2.	Основные методы клинического обследования больного	Расспрос, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация. Значение истории болезни и ее основные разделы.	способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);
3.	Семиотика заболеваний органов дыхания и основные клинические синдромы.	Основные жалобы, особенности физикального обследования больного с заболеваниями органов дыхания. Основные клинические синдромы при заболеваниях системы органов дыхания: синдром нарушения бронхиальной проходимости (синдром бронхоспазма); синдром уплотнения легочной ткани (долевого и очагового); синдром полости в легком; синдром повышенной воздушности легочной ткани (эмфизема легких); синдром скопления жидкости в плевральной полости (гидроторакс); синдром скопления воздуха в плевральной полости (пневмоторакс); синдром недостаточности функции внешнего дыхания (острой и хронической); рестриктивная и обструктивная дыхательная недостаточность. Стоматологические проявления при этих синдромах	способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9); выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его
4.	Семиотика заболеваний сердечно-сосудистой	Основные жалобы, особенности физикального обследования больного с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Основные клинические синдромы и физикальные	

	системы и основные клинические синдромы	изменения при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. синдром артериальной гипертензии; синдром ишемии миокарда (стенокардия); некроза сердечной мышцы; синдром острой и хронической сердечной недостаточности; синдром острой сосудистой недостаточности (обморок, коллапс, шок)	обитания (ПК-1)
5.	Семиотика заболеваний желудочно-кишечного тракта и основные клинические синдромы	Основные жалобы, особенности физикального обследования больного с заболеваниями желудочно-кишечного тракта. Основные клинические синдромы при заболеваниях желудочно-кишечного тракта: синдром дисфагии; синдром кишечной колики; синдром пищевода, желудка и кишечника	
6.	Семиотика заболеваний печени и гепатобилиарной зоны.	Основные жалобы, особенности физикального обследования больного с заболеваниями печени и гепатобилиарной зоны. Основные клинические синдромы при заболеваниях печени и гепатобилиарной зоны: синдром желтухи: паренхиматозной (печеночной), механической (подпеченочной), гемолитической (надпеченочной); синдром портальной гипертензии; гепатолиенальный синдром; синдром печеночной недостаточности (печеночная кома); синдром желчной колики	
7.	Семиотика заболеваний мочевыделительной системы	Основные жалобы, особенности физикального обследования больного с заболеваниями мочевыделительной системы. Основные клинические синдромы при заболеваниях мочевыделительной системы: синдром почечной колики; мочевой синдром; отечный синдром. Нефротический синдром; синдром артериальной гипертензии; синдром почечной эклампсии; синдром почечной недостаточности (острой и хронической).	
8.	Семиотика заболеваний системы кроветворения	Основные жалобы, особенности физикального обследования больного с заболеваниями кроветворной системы. Основные клинические синдромы при заболеваниях системы кроветворения: синдром анемии; лимфомиелопролиферативный синдром; геморрагический синдром	
9.	Семиотика эндокринных заболеваний	Основные жалобы, особенности физикального обследования больного с заболеваниями эндокринной системы. Основные клинические синдромы при заболеваниях эндокринной системы: синдром ожирения; синдром гиперкортицизма; синдром акромегалии; синдром гипертиреоза; синдром гипотиреоза; синдром недостаточности инсулина;	
10.	Лабораторные и	Клинические и биохимические анализы крови; анализы	

инструментальные исследования	мочи; общий, трехстаканная проба, проба Тареева-Реберга; исследования желудочного сока при желудочном зондировании; исследование дуоденального содержимого; копрограмма; исследование мокроты; ЭКГ; рентгенологические методы исследования; ЯМР-томография;
-------------------------------	---

5.2.2. СОДЕРЖАНИЕ ПО ТЕМАМ РАЗДЕЛА «ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ»

№ п/п	Название темы	Содержание темы	Формируемые компетенции
1.	Заболевания органов дыхания	<p>Пневмонии – внебольничная, нозокомиальная: этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>ХОБЛ. Бронхиальная астма: классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Стоматологические проявления при заболеваниях органов дыхания.</p>	<p>способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4); способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5); способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9); выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1)</p>
2.	Заболевания органов кровообращения	<p>Гипертоническая болезнь. Симптоматические артериальные гипертензии. Классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Стенокардия – классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Инфаркт миокарда -классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, осложнения, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Нарушения сердечного ритма и проводимости. Диагностика, тактика лечения.</p> <p>Сердечная недостаточность – классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Стоматологические проявления при заболеваниях органов кровообращения.</p>	
3.	Заболевания желудочно-кишечного тракта	<p>Язвенная болезнь – классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Хронические заболевания кишечника – классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Гепатиты – классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Цирроз печени - классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный</p>	

		<p>диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Стоматологические проявления при заболеваниях желудочно-кишечного тракта.</p>	
4.	Заболевания органов мочеотделения	<p>Пиелонефрит - классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Гломерулонефрит - классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Острое повреждение почек - этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Хроническая почечная недостаточность - этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Стоматологические проявления при заболеваниях органов мочеотделения.</p>	
5.	Ревматические болезни и системные заболевания соединительной ткани	<p>Острая ревматическая лихорадка - классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Хроническая ревматическая болезнь сердца: пороки митрального и аортального клапанов - классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Инфекционный эндокардит - классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Системная красная волчанка - классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Ревматоидный артрит - классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Синдром Шегрена - этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Стоматологические проявления при ревматических болезнях и системных заболеваниях соединительной ткани.</p>	
6.	Заболевания крови	<p>Анемии - классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p>	

		<p>Лейкозы - классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Геморрагические диатезы - классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Стоматологические проявления при заболеваниях крови.</p>	
7.	Заболевания эндокринной системы	<p>Сахарный диабет - классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Диабетические комы - классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Тиреотоксикоз и гипотиреоз - классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Стоматологические проявления при заболеваниях эндокринной системы.</p>	
8.	Острая лучевая болезнь	<p>Острая лучевая болезнь - этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.</p> <p>Стоматологические проявления при острой лучевой болезни.</p>	

5.2.3. СОДЕРЖАНИЕ ПО ТЕМАМ РАЗДЕЛА «КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»

№ п/п	Название темы МОДУЛЯ	Содержание темы МОДУЛЯ (6 семестр 3 курс)	Формируемые компетенции
1.	Общие вопросы клинической фармакологии	<p>Предмет и задачи клинической фармакологии. Понятия «клиническая фармакология», «фармакология», «фармакотерапия», различия между ними.</p> <p>Фармакоэпидемиология, фармакоэкономика, их содержание и значение. Федеральный Закон о Лекарственных средствах. Типы названий препаратов. Понятие о формулярной системе. Принципы клинических испытаний новых ЛС, современные методы проведения клинических испытаний, понятие о контролируемых клинических исследованиях.</p> <p>Понятие и основные положения концепции медицины, основанной на доказательствах.</p> <p>Деонтология в клинической фармакологии.</p> <p>Фармакодинамика ЛС. Определение понятий, рецепторы, механизм действия, селективность, полные и частичные агонисты и антагонисты. терапевтический индекс, клинический эффект, НЛР.</p> <p>Особенности фармакодинамики ЛС в различные периоды жизни человека (дети, беременные и</p>	<p>способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);</p> <p>способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);</p> <p>способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных</p>

		<p>лактующие женщины, пожилые люди).</p> <p>Фармакокинетика ЛС: путь введения, всасываемость, биодоступность, биоэквивалентность, связь с белками, объем распределения, метаболизм, период полувыведения, клиренс, пути и скорость выведения. Значение фармакокинетики для выбора определения режима дозирования ЛС.</p> <p>Особенности фармакокинетики ЛС в различные возрастные периоды (дети, пожилые люди), а также у беременных и лактирующих женщин.</p> <p>Особенности фармакокинетики ЛС при патологии органов дыхания, желудочно-кишечного тракта, кровообращения, печени и почек.</p> <p>Взаимосвязь между фармакодинамикой и фармакокинетикой ЛС. Понятие о терапевтической широте, минимальной и максимальной дозах.</p> <p>Современные методы оценки действия ЛС, требования к ним. Действие ЛС при однократном и курсовом применении. Значение фармакологических проб в выборе ЛС и определение рационального режима их дозирования (дозы - разовая, суточная, курсовая; кратность применения). Значение мониторинга наблюдения за действием ЛС.</p> <p>Взаимодействие ЛС, их характер (фармацевтическое, фармакокинетическое, фармако-динамическое). Клиническая характеристика проявлений взаимодействия ЛС. Принципы выбора рационального комбинирования ЛС.</p> <p>Нежелательные лекарственные реакции. Методы их выявления, прогнозирования, профилактики и коррекции. Клинические виды нежелательных лекарственных реакций. Зависимость нежелательных лекарственных реакций от показаний к применению ЛС, от пути введения, от дозы, длительности их применения, от возраста больных.</p> <p>Общие принципы оценки эффективности и безопасности применения ЛС у пациентов, включая оценку качества жизни. Значение клинических и лабораторно-инструментальных методов оценки эффективности и безопасности применения ЛС.</p> <p>Особенности проявления нежелательных лекарственных реакций в стоматологии. Проявление системных нежелательных лекарственных реакций в полости рта (гиповитаминозы, инфекции, кровоточивость). Нежелательные лекарственные реакции со стороны слюнных желез (сиалоз, сиалгия, птализм, ксеростомия), зубов (декальцификация, деструкция, дисколорация), слизистой полости рта (десквамация, дисколорация, афтозный и лихеноидный стоматит), изменение вкуса, чувствительности. Меры профилактики и коррекции.</p>	<p>задач (ОПК-9); выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1)</p>
2.	Доказательная медицина.	Доклинические исследования. Клинические исследования лекарственных средств: фазы клинических	

		исследований, понятие о GCP, этические и правовые нормы клинических исследований, участники клинических исследований, протокол клинического исследования. Понятие о рандомизированных контролируемых исследованиях. Исследования по биоэквивалентности. Дженерики.
3.	Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных лекарственных средств.	Парацетамол, аспирин, диклофенак, ибупрофен, индометацин, кетопрофен, пироксикам. Селективные ингибиторы циклооксигеназы-2: мелоксикам, целекоксиб, ксефокам. Комбинированные препараты: включающие спазмолитики, кофеин, аскорбиновую кислоту, хлорфенамин, псевдоэфедрин. Принципы выбора и дозирования. Определение пути введения с учетом механизма действия, биотрансформации, хронофармакологии и локализации и параметрах воспалительного процесса. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных реакций. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп.
4.	Клиническая фармакология глюкокортикостероидов	Глюкокортикостероиды для системного применения (гидрокортизон, метилпреднизолон, преднизолон, дексаметазон, триамцинолон) и для местного применения. Ингаляционные глюкокортикостероиды (бетаметазон). Препараты для интра- и периартикулярного введения и наружного применения в области лица (Гидрокортизона ацетат. Гидрокортизона 17-бутират. Предникарбат. Мометазона фураат. Принципы выбора и режима дозирования стероидных препаратов. Определение пути введения с учетом эффективности и биотрансформации, хронофармакологии и локализации, интенсивности и других особенностей воспалительного процесса. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных реакций. Осложнения глюкокортикоидной терапии. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп.
5.	Клиническая фармакология антимикробных препаратов.	Антибактериальные препараты: бензилпенициллин, оксациллин, амоксициллин, ампициллин. Антисинегнойные пенициллины (карбенициллин, пиперациллин). Ингибиторозащищенные пенициллины (амоксициллин/клавуланат). Цефалоспорины: I поколения – цефазолин, цефалексин. II поколения – цефуроксим. III поколения – цефотаксим, цефтриаксон, цефтазидим. IV го поколения – цефепим. Аминогликозиды: гентамицин, амикацин, нетилмицин. Карбапенемы: имипенем/циластайн, меронем. Тетрациклины: тетрациклин, доксициклин. Макролиды: эритромицин, азитромицин, спирамицин. Линкозамиды: клиндамицин, линкомицин. Гликопептиды: ванкомицин. Нитрофураны: фурадонин. Сульфаниламиды: ко-тримоксазол. Фторхинолоны: ципрофлоксацин, моксифлоксацин. Антибиотики разных групп: фузидиевая кислота, хлорамфеникол, рифампицин, мупироцим, метронидазол. Противогрибковые препараты: нистатин, клотримазол, флуконазол, кетоконазол. Противовирусные препараты: римантадин, ацикловир, фамцикловир, валацикловир, интерферон альфа. Принципы

		<p>рационального выбора эмпирической и этиотропной (при идентифицированном возбудителе инфекции) антибактериальной терапии, определение режима дозирования и пути введения antimicrobного препарата в зависимости от особенностей инфекционного процесса. Методы оценки эффективности и безопасности antimicrobных препаратов. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных лекарственных реакций. Комбинация antimicrobных лекарственных средств и возможные взаимодействия при комбинированном назначении с препаратами других групп. Особенности микрофлоры полости рта. Показания к системному применению антибиотиков в стоматологии. Выбор antimicrobных препаратов для системного лечения инфекции челюстно-лицевой области и полости рта. Особенности профилактического применения антибиотиков в стоматологии.</p>	
6.	<p>Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на гемостаз</p>	<p>-аминокапроновая, парааминобензойная, аминотетрациклогексановая кислоты. Дезагреганты: клопидогрель, аспирин, пентоксифиллин, тиклопидин, дипиридамол. Средства для остановки кровотечения у больных с гемофилией (криопреципитат VIII фактора, антигемофильная плазма). Принципы выбора и определение режима дозирования в зависимости от состояния свертывающей, антисвертывающей, фибринолитической систем больного. Особенности лечения при заболеваниях печени, почек, ЖКТ, органов кроветворения, сердечно-сосудистой системы, применение в различные сроки беременности, у лактирующих женщин и пожилых лиц. Методы оценки эффективности и безопасности. Основные методы лабораторного контроля при применении антикоагулянтов. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных лекарственных реакций. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп. Антикоагулянты: прямые - гепарин, низкомолекулярный гепарин; не прямые – варфарин. Фибринолитические средства: стрептокиназа, альтеплаза. Средства, повышающие свертываемость крови: викасол, тромботическая губка, фибриноген.</p>	
7.	<p>Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при неотложных состояниях:</p>	<p>- при анафилактическом шоке. Симпатомиметики: вазоконстрикторы (адреналин, допамин), глюкокортикоиды (преднизолон, метилпреднизолон, бетаметазон), антигистаминные ЛС второго поколения (лоратадин);</p> <p>- при гипертоническом кризе: блокаторы кальциевых каналов (нифедипин, дилтиазем), бета-блокаторы (пропранолол, метопролол, бисопролол), ингибиторы АПФ (эналаприл, периндоприл), диуретики (фуросемид);</p> <p>- при приступе стенокардии, инфаркте миокарда: нитраты: нитроглицерин, изосорбида динитрат. Опиоидные анальгетики: морфин;</p> <p>- при гипотонии: дофамин;</p> <p>- при судорожном синдроме: Противосудорожные ЛС (диазепам, натрия оксибутират, хлорпромазин, дроперидол);</p> <p>- при гипертермическом синдроме: аспирин, парацетамол, кетопрофен;</p> <p>- при приступе бронхиальной астмы: сальбутамол, фенотерол, пульмикорт, ипратропиум бромид.</p> <p>- при острой атриовентрикулярной блокаде: атропин.</p>	

8.	Клиническая фармакология лекарственных препаратов, применяемых для лечения социально-значимых заболеваний.	<p>- применяемые при нарушении ритма сердца: новокаиномид, дигоксин, верапамил, лидокаин.</p> <p>Клиническая фармакология препаратов для лечения ртериальной гипертензии, сердечно-сосудистых заболеваний, бронхиальной астмы, остеоартроза, остеопороза.</p> <p>Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на сосудистый тонус и гиполипидемические средства. Лекарственные средства, понижающие тонус сосудов: агонисты центральных α_2-адренорецепторов и 11-имидазолиновых рецепторов (клонидин, моксонидин), α-адреноблокаторы (доксазозин), ингибиторы АПФ (каптоприл, эналаприл, лизиноприл, фозиноприл), антагонисты ангиотензиновых рецепторов (лазортан, валсартан, кардостен), прямой ингибитор ренина (алискирен), β-адреноблокаторы (пропранолол, атенолол, метопролол, карведилол, бисопролол, соталол), блокаторы медленных кальциевых каналов (нифедипин, амлодипин, верепамил, дилтиазем), венозные дилататоры (нитроглицерин, изосорбида динитрат, изосорбида мононитрат, молсидомин), пентоксифиллин.</p> <p>Гиполипидемические лекарственные средства: статины (симвастатин, аторвастатин), фибраты (фенофибрат). Фибринолитики (стрептокиназа, альтеплаза).</p> <p>Клиническая фармакология препаратов, влияющих на бронхиальную проходимость. Лекарственные средства, влияющие на бронхиальную проходимость: стимуляторы β_2-адренорецепторов (сальбутамол, форметерол), м-холиноблокаторы (ипратропиума бромид, тиотропиума бромид), ксантины (аминофиллин).</p> <p>Противовоспалительные антиастматические средства: ингаляционные глюкокортикоиды (беклометазон, будесонид), системные глюкокортикоиды (преднизолон, дексаметазон). Антигистаминные средства (блокаторы H1-гистаминовых рецепторов): цетиризин, лоратадин.</p> <p>Легочные сурфактанты (порактант альфа). Принципы выбора препарата, определение путей введения, способы доставки лекарственных средств в дыхательные пути (дозированные ингаляторы, нейбулайзер, спейсер, спинхайлер, турбухалер, дисхалер) и рационального режима дозирования препаратов с учетом обратимости обструкции дыхательных путей, тяжести бронхообструкции, характеристики мокроты, состояния сердечно-сосудистой системы, фармакокинетики, факторов, изменяющих чувствительность к препарату, стандартов лечения и перечня ЖНВЛС. Понятие ступенчатой терапии бронхиальной астмы. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Синдром снижения чувствительности рецепторов (тахифилаксия, интернализация и снижение регуляции), обуславливающие развитие резистентности к β-стимуляторам, способы его коррекции и профилактики. Методы оценки эффективности и безопасности. Оценка качества жизни. Понятие комплаентности (или приверженности лечению). Возможные взаимодействия при их комбинированном назначении и в сочетании с препаратами других групп.</p> <p>Препараты, влияющие на структуру и минерализацию костей (золедроновая кислота, стронция ранелат).</p> <p>Клинико-фармакологические подходы, с учётом</p>	
----	--	--	--

		индивидуальных особенностей фармакокинетики, фармакодинамики, стандартов лечения и перечня ЖНВЛС, к выбору и применению лекарственных средств при ревматических заболеваниях: системной красной волчанке, ревматоидном артрите, деформирующем остеоартрозе, остеопорозе, подагре.	
--	--	---	--

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

А) Основная литература:

Раздел «Пропедевтика внутренних болезней»

1) Горбачева И.А., Егорова Л.П., Кирсанов А.И. Внутренние болезни: учебник для студентов стоматологического факультета под ред. И.А. Горбачевой. – часть I. Пропедевтика внутренних болезней. – СПб.: Издательство ПСПбГМУ, 2013. – 292с.: ил.

2) Пропедевтика внутренних болезней под ред. В. Т. Ивашкина, А. А. Шептулина. Москва: Издательство МЕДпресс-информ, 2008 – 252с.: ил.

3) Пропедевтика внутренних болезней для студентов по специальности «31.05.03» - «Стоматология». - Часть I «Методика обследования терапевтического больного». Часть 2 «Семиотика (симптомы и синдромы) внутренних заболеваний». Под ред. А.И. Кирсанова. – СПб РИЦ ПСПбГМУ, 2016. Второе издание с дополнениями и изменениями (электронный вариант).

Раздел «Внутренние болезни»

1) Стрюк Р.И., Маев И.В. Внутренние болезни (для студентов стоматологических факультетов) М., 2013.-496 С. Учебник представлен в электронной библиотеке студента.

2) Изменение органов и тканей полости рта при патологии внутренних органов: учебно-методическое пособие / И.А. Горбачёва, Ю.А. Сычёва; под ред. И.Н. Антоновой. – СПб РИЦ ПСПбГМУ 2016. – 48с.

3) Тактика врача-стоматолога при лечении пациента с сопутствующей соматической патологией / И.А. Горбачёва, Л.П. Егорова; под ред. И.А. Горбачёва, И.Н. Антоновой. – СПб РИЦ ПСПбГМУ 2016. – 64с.

4) Влияние лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний внутренних органов, на состояние органов и тканей полости рта: учебно-методическое пособие / И.А. Горбачёва, Л.А. Николаева; под ред. И.Н. Антоновой. – СПб РИЦ ПСПбГМУ 2016. – 60с.

Раздел «Клиническая фармакология»

1) «Клиническая фармакология» учебник под ред. В.Г. Кукеса. 4е издание, перераб. и доп. Издательство ГЭОТАР – Медиа. 2013 г. Учебник представлен в электронной библиотеке студента.

2) Избранные лекции по клинической фармакологии для стоматологов под ред. акад. Ю.Д. Игнатова и проф. А.П. Боброва. СПб: Изд-во СПбГМУ, 2007 г.

3) «Клиническая фармакология для студентов стоматологических факультетов». А.Л. Верткин, С.Н. Козлов. 2007 г.

Б) Дополнительная литература:

Раздел «Пропедевтика внутренних болезней»

1) Практикум по пропедевтике внутренних болезней. Учебное пособие для медицинских вузов. Под ред. Ж.Д.Кобалава и В.С.Моисеева.М., 2008, 208 С.

2) Люсов В.А. Электрокардиограмма при инфаркте миокарда: атлас. – М., 2009. – 76 С.

3) Бокарев И.Н. Внутренние болезни: дифференциальная диагностика и лечение. Учебное пособие. М. - 2010. – 1006 С.

4) Вебер В.Р. Лабораторные методы исследования. Учебное пособие. М. – 2008. – 496 С.
Раздел «Внутренние болезни»

1) Военно-полевая терапия. Под ред. В.М. Ключева. – М. – 2006. – 450 С.

2) Дворецкий Л.И., Михайлов А.А., Стрижова Н.В., Чистова В.С. Внутренние болезни. 333 тестовые задачи и комментарии к ним: учебное пособие. – 2-е изд., переработанное и дополненное. – М., 2008. - 160 С.

3) Люсов В.А. Электрокардиограмма при инфаркте миокарда: атлас. – М., 2009. – 76 С.

4) Бокарев И.Н. Внутренние болезни: дифференциальная диагностика и лечение. Учебное пособие. М. - 2010. – 1006 С.

5) Вебер В.Р. Лабораторные методы исследования. Учебное пособие. М. – 2008. – 496 С.

6) Виноградов А.В. Дифференциальный диагноз внутренних болезней. Руководство. М. – 2009. – 912 С.

Раздел «Клиническая фармакология»

1) Методические указания: «Рецептура курса внутренних болезней на стоматологическом факультете». Под ред. проф. А.И. Кирсанова. Часть 1 и часть 2; изд. СПбГМУ, 2012 г.

2) Клиническая фармакология по Гудману и Гилману./ Под общ. Ред. А.Г. Гилмана.- М. Практика, 2006.- 1850 с.

3) Клиническая фармакология: Национальное руководство/под ред. Ю.Б. Белоусова, В.Г. Кукеса, В.К. Лепяхина, В.И. Петрова.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.- 976 с.- (Серия «национальные руководства»)

4) Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система) Выпуск XI-XV(ежегодно). – М.: 2010-2015. – 1000 с.

5) Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний: Рук. для практикующих врачей/Е.И. Чазов, Ю.Н. Беленков, Е.О. Борисова, Е.Е. Гогин и др.; под общ. ред. Е.И. Чазова, Ю.Н. Беленкова. – М.: Литера, 2004. – 972 с. – (Рациональная фармакотерапия: Сер. рук. для практикующих врачей; Т6).

6) Рациональная фармакотерапия заболеваний органов дыхания: Рук. для практикующих врачей/А.Г. Чучалин, С.Н. Авдеев, В.В. Архипов, С.Л. Бабак и др.; под общ. ред. А.Г. Чучалин. – М.: Литера, 2004. – 874 с. – (Рациональная фармакотерапия: Сер. рук. для практикующих врачей; Т5).

7) Рациональная фармакотерапия заболеваний органов пищеварения: Рук. для практикующих врачей/В.Т. Ивашкин, Т.Л. Лапина и др.; под общ. ред. В.Т. Ивашкина. – М.: Литера, 2003. – 1046 с. – (Рациональная фармакотерапия: Сер. рук. для практикующих врачей; Т4).

8) Рациональная фармакотерапия ревматических заболеваний: Рук. для практикующих врачей/В.А. Насонова, Е.Л. Насонов, Р.Т. Алекперов, Л.И. Алексеева и др.; под общ. ред. В.А. Насоновой, Е.Л. Насонова. – М.: Литера, 2003. – 507 с. – (Рациональная фармакотерапия: Сер. рук. для практикующих врачей; Т3).

9) Рациональная антимикробная фармакотерапия: Рук. для практикующих врачей/В.П. Яковлев, С.В. Яковлев и др.; под общ. ред. В.П. Яковлева, С.В. Яковлева. – М.: Литера, 2003. – 1008 с. – (Рациональная фармакотерапия: Сер. рук. для практикующих врачей; Т6).

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:

7.1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ КЛИНИЧЕСКОГО ПРАКТИЧЕСКОГО ТИПА ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

№ п/п	Контролируемые темы дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1.	Общие вопросы	ОК-1, ОПК-4	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
2.	Основные методы клинического обследования больного	ОПК-5	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
3.	Семиотика заболеваний органов дыхания и основные клинические синдромы.	ОПК-5	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
4.	Семиотика заболеваний сердечно-сосудистой системы и основные клинические синдромы	ОПК-5	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
5.	Семиотика заболеваний желудочно-кишечного тракта и основные клинические синдромы	ОПК-5	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
6.	Семиотика заболеваний печени и гепатобилиарной зоны.	ОПК-5	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
7.	Семиотика заболеваний мочевыделительной системы	ОПК-5	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
8.	Семиотика заболеваний системы кроветворения	ОПК-5	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
9.	Семиотика эндокринных заболеваний	ОПК-5	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
10.	Лабораторные и инструментальные исследования	ОПК-5	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
11.	Заболевания органов дыхания	ОПК-5, ОПК-9, ПК-1	Опрос (устный или письменный) -1,0
12.	Заболевания органов кровообращения	ОПК-5, ОПК-9, ПК-1	Опрос (устный или письменный) -1,0
13.	Заболевания желудочно-кишечного тракта	ОПК-5, ОПК-9, ПК-1	Опрос (устный или письменный) -1,0
14.	Заболевания органов мочеотделения	ОПК-5, ОПК-9, ПК-1	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа

15.	Ревматические болезни и системные заболевания соединительной ткани	ОПК-5, ОПК-9, ПК-1	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
16.	Заболевания крови	ОПК-5, ОПК-9, ПК-1	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
17.	Заболевания эндокринной системы	ОПК-5, ОПК-9, ПК-1	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
18.	Острая лучевая болезнь	ОПК-5, ОПК-9, ПК-1	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
19.	Общие вопросы клинической фармакологии	ОПК-5, ОПК-9	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
20.	Доказательная медицина	ОПК-5, ОПК-9	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
21.	Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных лекарственных средств	ОПК-5, ОПК-9	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
22.	Клиническая фармакология глюкокортикостероидов	ОПК-5, ОПК-9	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
23.	Клиническая фармакология antimicrobных препаратов	ОПК-5, ОПК-9	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
24.	Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на гемостаз	ОПК-5, ОПК-9	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
25.	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при неотложных состояниях	ОПК-5, ОПК-9	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
26.	Клиническая фармакология лекарственных препаратов, применяемых для лечения социально-значимых заболеваний.	ОПК-5, ОПК-9	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа

Вид промежуточной аттестации	Экзамен
------------------------------	---------

7.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	Экзамен	1-я часть: выполнение тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации)	Система стандартизированных заданий (тестов)	Описание шкалы оценивания электронного тестирования: – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично
		2-я часть: Ответы на экзаменационные вопросы (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно)	Экзаменационные вопросы и билеты (практико - ориентированные)	Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена: – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию; – аргументированность, доказательность излагаемого материала. Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил

				<p>учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его</p>
--	--	--	--	--

				<p>ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер. Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен не последовательно, неаргументированно. Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена</p>
--	--	--	--	--

7.3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1) ТЕСТИРОВАНИЕ ПО Разделу «ПРОПЕДЕВТИКА ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ»

Вопросы

Указание. Каждый пронумерованный вопрос или неполное утверждение сопровождается ответами или завершениями утверждения. Выберите один или несколько помеченных буквами ответов или продолжений утверждения.

1. К факторам риска различных заболеваний относят:
 - А) Пол, возраст
 - Б) Курение
 - В) Употребление алкоголя
 - Г) Нарушение углеводного и липидного обмена
 - Д) Кашель
2. Больные с заболеваниями ССС не предъявляют жалобы на:
 - А) Боли в области сердца и за грудиной
 - Б) Одышку
 - В) Кожный зуд
 - Г) Сердцебиение
 - Д) Отеки на ногах
3. Что характерно для плеврального выпота?
 - А) Развивается у больных с сердечной недостаточностью, пневмонией.
 - Б) Одышка
 - В) Голосовое дрожание ослаблено или отсутствует
 - Г) Ясный легочный звук при перкуссии
 - Д) Дыхание резко ослаблено
4. Какой компонент не принимает участия в образовании 1-го тона?
 - А) Напряжение и колебание закрывающихся одновременно створок митрального и трехстворчатого клапанов
 - Б) Колебания напряженного миокарда правого и левого желудочка в период замкнутых клапанов
 - В) Колебания стенок аорты и легочной артерии в начальный период поступления в них крови из желудочков
 - Г) Колебания и напряжение миокарда предсердий
 - Д) Одновременное закрытие и напряжение створок клапанов аорты и легочной артерии
5. Выберите правильные утверждения в отношении свободной жидкости в брюшной полости.
 - А) Перкуссию проводят от пупка по направлению к боковым отделам живота при положении больного на спине
 - Б) В вертикальном положении больного тупой звук определяется внизу живота
 - В) Для определения больших количеств жидкости рекомендуется перкуссия в коленно-локтевом положении больного
 - Г) Малое количество жидкости обнаруживается с помощью симптома флюктуации
 - Д) В положении на боку над верхней половиной живота тупой звук сменяется тимпаническим
6. Что характерно для нарушения процесса диффузии (альвеолярно-капиллярного блока)?
 - А) Одышка
 - Б) Выраженный цианоз
 - В) Крепитация
 - Г) Повышение pO_2 в артериальной крови, снижение pCO_2 в выдыхаемом воздухе
 - Д) Формируется у больных с фиброзирующим альвеолитом
7. Какие проявления не характерны для симптома Дресслера?
 - А) Перикардит
 - Б) Пневмонит
 - В) Плеврит
 - Г) Полиневропатия
 - Д) Артрит
8. Какие утверждения в отношении аускультации сердца верны?
 - А) Последовательность выслушивания сердца обусловлена частотой поражения клапанов сердца
 - Б) От приобретенных пороков сердца чаще всего страдает митральный клапан
 - В) В норме у здорового человека на всех пяти классических точках аускультации выслушивается два тона
 - Г) После I тона следует большая пауза
 - Д) После II тона следует малая пауза
9. Какие состояния необходимо исключать при наличии скрытой крови в кале?
 - А) Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки в стадии обострения
 - Б) Опухоль толстой кишки
 - В) Дисбактериоз
 - Г) Цирроз печени
 - Д) Рефлюкс-эзофагит
10. Какими проявлениями не сопровождается формирование очага некроза в миокарде?
 - А) Повышением температуры тела на 2-3 день болезни
 - Б) Нейтрофильным лейкоцитозом в 1-2 сутки болезни
 - В) Эозинофилией
 - Г) Увеличением СОЭ с 4-5-го дня заболевания
 - Д) Снижением фибриногена в крови, отсутствием С-реактивного белка

11. Что не характерно для респираторного дистресс-синдрома?
А) Его морфологическая основа-интерстициальный отек легкого
Б) Может развиваться как осложнение пневмонии
В) Проявляется одышкой, переходящей в удушье
Г) Подтверждается рентгенологически
Д) Купируется антибактериальной терапией
12. Какое утверждение относительно I и II тонов не верно?
А) I тон на верхушке сердца сильнее, громче, продолжительнее , следует после большой паузы
Б) II тон следует после малой паузы, лучше выслушивается на основании сердца
В) I тон совпадает с верхушечным толчком
Г) Верхушечный толчок совпадает со II тоном
Д) Пульсация сонной артерии совпадает с I тоном
13. Что позволяет выявить контрастная рентгенография пищеварительного тракта?
А) Сужение или расширение пищевода
Б) Увеличенные размеры почек
В) Дефект наполнения в желудке
Г) Симптом «НИШИ»
Д) Уровень жидкости и распределение газа по ходу ЖКТ
14. Что характеризует нестабильную стенокардию?
А) Высокий риск развития инфаркта миокарда
Б) Высокий риск развития внезапной сердечной смерти
В) Нарастание интенсивности и продолжительности приступов болей за грудиной
Г) Наличие зубца Q на ЭКГ
Д) Хороший эффект от приема одной таблетки нитроглицерина
15. Что характерно для пикквикского синдрома?
А) Развивается у больных с ожирением
Б) Сопровождается сонливостью
В) Сопровождается полицитемией с высоким содержанием в крови гемоглобина
Г) Типично формирование легочной гипертензии с развитием хронического легочного сердца
Д) При этом синдроме развивается недостаточность по малому кругу кровообращения
16. При каких состояниях не может возникать ослабление обоих тонов сердца?
А) При ожирении
Б) При эмфиземе легких
В) При левостороннем выпоте
Г) При выпотном перикардите
Д) После физической нагрузки
17. С какой целью применяют эндоскопию?
А) Диагностика заболеваний
Б) Биопсия измененных тканей
В) Осмотр
Г) Удаление небольших патологических образований
Д) Лечение
18. Какими биохимическими признаками характеризуется инфаркт миокарда?
А) Преобладание повышения активности АСТ над АЛТ
Б) Преобладание повышения активности АЛТ над АСТ
В) Повышение активности ЛДГ-1
Г) Снижение содержания МВ-фракции КФК
Д) Повышение активности тропонина в крови
19. Что характерно для синдрома ночного апноэ?
А) Эпизоды прекращения дыхания длительностью более 10 сек
Б) Храп
В) Возникает при нарушении центральной регуляции дыхания
Г) Возникает при обструкции верхних дыхательных путей
Д) Не может выступать причиной смерти у больных с западением мягкого неба, корня языка
20. Выберите правильные утверждения в отношении рефлюкс-эзофагита.
А) Заболевание обусловлено забросом кислого желудочного содержимого в пищевод
Б) Проявляется жжением за грудиной после физической нагрузки
В) Облегчение состояния наступает в вертикальном положении, а также при приеме ошлачивающих средств
Г) Диагноз подтверждают при контрастной рентгенографии, эндоскопии
Д) Дифференциальную диагностику проводят со стенокардией
21. Что характерно для легочной гипертензии?
А) Развитие у больных ХОБЛ

- Б) Гипоксия и гипоксемия -основные факторы ее развития
 В) Давление в легочной артерии 20/15 мм рт. ст.
 Г) Применение кислорода не является обязательным методом лечения
 Д) При исследовании выявляют акцент II тона над легочной артерией, рентгенологически- расширение легочной артерии
22. При каких состояниях возникает ослабление I тона на верхушке сердца?
 А) При митральном стенозе
 Б) При недостаточности митрального клапана
 В) При недостаточности клапанов аорты
 Г) При сердечной недостаточности
 Д) При миокардите
23. Какие факторы способствуют развитию язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки?
 А) Соляная кислота
 Б) Желчные кислоты
 В) *Helicobacter pylori*
 Г) Повышенное АД
 Д) Употребление большого количества кисломолочных продуктов
24. Какие изменения нормальных функций организма имеют наибольшее патогенетическое значение при развитии шока?
 А) Снижение сократительной функции миокарда
 Б) Уменьшение сердечного выброса
 В) Расстройство микроциркуляции
 Г) Нарушение водно-электролитного баланса
 Д) Повышение ОПСС
25. Что характерно для хронического легочного сердца?
 А) Возникает как осложнение хронического заболевания легких
 Б) Обязательно сопровождается формированием легочной гипертензии
 В) Пульсация в эпигастральной области
 Г) На ЭКГ зубец R в отведениях V1, V2 более 7 мм, наличие зубца S в отведениях V5, V6, амплитуда зубца R в отведениях II, III, aVF более 2,5 мм
 Д) Дилатация левого желудочка по данным ЭхоКГ
26. Выберите неверное утверждение в отношении усиления I тона на верхушке сердца.
 А) I тон усиливается за счет меньшего наполнения кровью желудочка во время диастолы
 Б) Громкость I тона зависит от быстроты сокращения миокарда желудочков во время систолы
 В) Усиленный I тон выслушивается при митральном стенозе
 Г) Усиленный I тон возникает при одновременном сокращении предсердий и желудочков
 Д) Усиленный I тон выслушивают при артериальной гипертензии
27. Что относят к защитным факторам слизистой оболочки желудка?
 А) Слизисто-бикарбонатный барьер
 Б) Пепсин
 В) Простагландины
 Г) Гиперсекреция гастрина
 Д) Выработка клетками слизистой оболочки уреазы
28. Какие значения давления в легочной артерии указывают на легочную гипертензию?
 А) 5/0 мм рт. ст.
 Б) 15/10 мм рт. ст.
 В) 25/15 мм рт. ст.
 Г) 30/18 мм рт. ст.
 Д) 0/0 мм рт. ст.
29. Что правильно в отношении II тона на основании сердца?
 А) В норме у взрослого громкость II тона над клапаном аорты и клапаном легочного ствола одинакова
 Б) Акцент II тона над аортой возникает при артериальной гипертензии
 В) Ослабление II тона над аортой наблюдают при атеросклерозе клапанов аорты
 Г) Усиление II тона над легочной артерией возникает при легочной гипертензии
 Д) Ослабление II тона над легочной артерией соответствует стенозу устья аорты
30. На основании каких признаков выставляют диагноз язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки?
 А) Наличие болей в эпигастральной области, связанных с приемом пищи
 Б) Усиление или учащения болей при приеме щелачивающих средств
 В) Выявление симптома «НИШИ» при рентгенологическом исследовании
 Г) Дефекта слизистой оболочки, выявляемого при проведении ФЭГДС
 Д) Отсутствия диспептических явлений при приеме кисломолочных продуктов

31. Укажите признаки кардиогенного шока при инфаркте миокарда.
- А) Снижение систолического АД до 80 мм рт. ст.
 - Б) Увеличение пульсового АД
 - В) Олигурия (менее 20мл/ч)
 - Г) Пульс celer et altus
 - Д) Признаки нарушения периферического кровообращения-бледность, потливость, похолодание кожных покровов
32. Индекс массы тела указывает на ожирение, требующее проведения корректирующих мероприятий, при величине:
- А) 18-25кг/м²
 - Б) Менее 18 кг/м²
 - В) Более 25 кг/м²
 - Г) Более 30 кг/м²
 - Д) Более 40 кг/м²
33. При расспросе больного с жалобой на боли в области сердца необходимо выяснить:
- А) Связь с физической нагрузкой, волнением
 - Б) Точную локализацию болей
 - В) Характер
 - Г) Продолжительность
 - Д) Обстоятельства, способствующие исчезновению болей
34. Какая жалоба не характерна для заболеваний пищевода?
- А) Дисфагия
 - Б) Рвота
 - В) Поносы
 - Г) Кровотечения
 - Д) Изжога
35. Какие варианты положения пациента выделяют?
- А) Активное у здорового человека
 - Б) Пассивное во время комы
 - В) С приподнятым изголовьем при левожелудочковой недостаточности
 - Г) Сидя, наклонившись вперед, при экссудативном перикардите
 - Д) Лежа, не двигаясь, при почечной колике
36. Что не характерно для болевого синдрома при стенокардии напряжения (грудной жабе)?
- А) Локализация за грудиной
 - Б) Сжимающий, давящий характер
 - В) Продолжительность более 1 часа
 - Г) Связь с физической нагрузкой
 - Д) Купирование приступа нитроглицерином
37. Какие симптомы можно выявить при исследовании кожи?
- А) Следы расчесов при уремии
 - Б) Желтушную окраску при патологии печени
 - В) Геморрагические высыпания при гемобластозах
 - Г) Гирсутизм у молодых женщин
 - Д) Койлонихию при В12 – дефицитной анемии
38. Какой симптом не является признаком недостаточности по малому кругу кровообращения?
- А) Тахикардия
 - Б) Одышка с приступами удушья по ночам
 - В) Незвучные влажные хрипы в нижних отделах легких
 - Г) Набухание вены шеи
 - Д) Кровохарканье
39. Что характерно для синдрома нарушенного всасывания?
- А) Диарея
 - Б) Отеки
 - В) Стеаторея
 - Г) Ожирение
 - Д) Анемия
40. Что позволяет выявить осмотр больного с патологией легких?
- А) Герпес
 - Б) Пальцы в виде «барабанных палочек, ногти в виде «часовых стекол»
 - В) «Теплый» цианоз
 - Г) Узловатую эритему
 - Д) Экзофтальм

41. Выберите признаки сердечной недостаточности с застоем крови по большому кругу кровообращения.
- А) Сердечная астма
 - Б) Увеличение печени
 - В) Положение с возвышением изголовья
 - Г) Отеки на ногах
 - Д) Положительный симптом Плеша (гепатоюгулярный рефлюкс)
42. Укажите состояния, приводящие к синдрому нарушенного всасывания.
- А) Глютенная энтеропатия
 - Б) Хронический панкреатит
 - В) Амилоидоз кишечника
 - Г) Тропическая спру
 - Д) Гастрэктомия
43. Какая разновидность аритмии редко возникает при инфаркте миокарда?
- А) Редкая предсердная экстрасистолия
 - Б) Желудочковая экстрасистолия
 - В) Пароксизмы мерцательной аритмии
 - Г) Наджелудочковая пароксизмальная тахикардия
 - Д) Желудочковая тахикардия
44. Какие состояния могут выступать причиной синдрома нарушенного всасывания?
- А) Обструкция желчных путей
 - Б) Лимфомы
 - В) Хронический панкреатит
 - Г) Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки
 - Д) Болезнь Крона
45. Что позволяет определить пальпация грудной клетки?
- А) Симметричность дыхательных движений
 - Б) Резистентность грудной клетки
 - В) Болезненные места, треск, напоминающий крепитацию
 - Г) Голосовое дрожание
 - Д) Влажные звонкие хрипы
46. Какие лабораторные проявления характерны для синдрома нарушенного всасывания?
- А) Гипопротеинемия
 - Б) Гиперкалиемия
 - В) Железодефицитная анемия
 - Г) Гипокальциемия
 - Д) Гипернатриемия
47. Какое состояние не может выступать причиной хронической сердечной недостаточности?
- А) ИБС
 - Б) Гипертоническая болезнь
 - В) Острый бронхит
 - Г) Дилатационная кардиомиопатия
 - Д) Пороки сердца
48. Для каких состояний нетипично усиление голосового дрожания?
- А) Пневмония
 - Б) Инфаркт легкого
 - В) Инфильтративный туберкулез
 - Г) Компрессионный ателектаз
 - Д) Пневмоторакс
49. Что включает нефармакологическое лечение хронической сердечной недостаточностью?
- А) Ограничение употребления поваренной соли до 5 г/сут
 - Б) Увеличение массы тела
 - В) Ограничения потребления жидкости 1-1,5л/сут
 - Г) Усиление физической активности
 - Д) Исключение приема алкоголя
50. Какие копрологические признаки характерны для синдрома нарушенного всасывания?
- А) Запоры
 - Б) Полифекалия
 - В) Стеаторея
 - Г) Креаторея
 - Д) Мелена

51. При каких состояниях возникает ослабление голосового дрожания?
- А) Обтурационный ателектаз
 - Б) Экссудативный плеврит
 - В) Гидроторакс
 - Г) У тяжелых, ослабленных больных
 - Д) Хронический бронхит
52. Какое утверждение относительно диастолического шума неверно?
- А) Выслушивается в большую паузу, между I и II тонами
 - Б) Выслушивается при митральном стенозе
 - В) Выслушивается при стенозе правого предсердно-желудочкового отверстия
 - Г) Выслушивается при недостаточности митрального клапана
 - Д) Выслушивается при недостаточности клапанов аорты
53. Что выявляет перкуссия легких?
- А) Ясный легочный звук у здорового человека
 - Б) Притупление перкуторного звука при уменьшении воздушности легочной ткани
 - В) Тупой перкуторный звук при наличии выпота в плевральной полости
 - Г) Тимпанический перкуторный звук при синдроме легочного уплотнения
 - Д) Коробочный перкуторный звук при увеличении воздушности легочной ткани
54. Укажите, какие свойства шума оценивают при выслушивании сердца.
- А) Фазу сердечного цикла (систола, диастола), в которой возникает шум
 - Б) Место наименьшего выслушивания
 - В) Проведение шума
 - Г) Характер шума
 - Д) Сила шума
55. Какие факторы могут выступать причинами запоров?
- А) Опухоли
 - Б) Малоподвижный образ жизни
 - В) Спастические сокращения сигмовидной кишки
 - Г) Избыточное содержание растительной клетчатки в пище
 - Д) Синдром Золлингера-Эллисона
56. По какой линии начинают определять нижнюю границу легкого слева?
- А) По окологрудинной
 - Б) По передней срединной
 - В) По среднеключичной
 - Г) По передней подмышечной
 - Д) По грудинной
57. При каком пороке сердца систолический шум не выслушивается?
- А) Недостаточность митрального клапана
 - Б) Стеноз устья аорты
 - В) Недостаточность трехстворчатого клапана
 - Г) Стеноз легочной артерии
 - Д) Стеноз левого предсердно-желудочкового отверстия
58. Какие механизмы лежат в основе развития синдрома нарушения всасывания?
- А) Недостаточность пищеварения
 - Б) Нарушение всасывания слизистой оболочкой толстой кишки
 - В) Усиленный лимфоотток от кишки
 - Г) Нарушение кровоотока от кишки
 - Д) Усиленное всасывание жиров
59. Тупой звук возникает при наличии в легких:
- А) Полости
 - Б) Выпота
 - В) Выраженных утолщений плевры
 - Г) Инфильтрации легочной ткани
 - Д) Увеличения содержания воздуха в легких
60. Какое утверждение относительно проведения шумов при аускультации сердца неверно?
- А) Шум проводится по току крови
 - Б) Шум проводится по плотной мышце в период ее сокращения
 - В) Систолический шум при стенозе устья аорты проводится на сосуды шеи
 - Г) Диастолический шум при недостаточности клапанов аорты лучше выслушивается в точке Боткина-Эрбам
 - Д) Диастолический шум при митральном стенозе проводится в левую подмышечную область
61. Что характерно для синдрома раздраженной толстой кишки?
- А) Функциональное расстройство толстой кишки

- Б) Молодой возраст больных
 - В) Запоры с болевым синдромом, сменяющийся поносами
 - Г) Неблагоприятное течение
 - Д) Признаки скрытого кровотечения
62. Кроме индекса массы тела для выявления избыточной массы тела определяют:
- А) Окружность груди
 - Б) Окружность бедер
 - В) Окружность талии
 - Г) Соотношение «окружность талии/окружность бедер»
 - Д) Толщину подкожной клетчатки в области живота
63. При наличии приступообразной боли в области сердца нет необходимости исключать:
- А) Стенокардия
 - Б) Сухой плеврит
 - В) Острый бронхит
 - Г) Заболевания пищевода
 - Д) Шейный остеохондроз
64. При детализации жалоб на боли в подложечной области необходимо уточнение:
- А) точной локализации боли
 - Б) связи боли с приемом пищи (как в отношении качества, так и времени)
 - В) улучшения состояния после рвоты
 - Г) облегчения состояния после приема щелочей (соды)
 - Д) иррадиация болей
65. Какие утверждения о структурах, образующих относительную сердечную тупость, верны?
- А) правая граница относительной сердечной тупости образована правым предсердием
 - Б) левая граница относительной сердечной тупости образована левым желудочком
 - В) верхняя граница относительной сердечной тупости образована конусом легочной артерии и ушком левого предсердия
 - Г) левая граница относительной сердечной тупости образована правым желудочком
 - Д) правая граница относительной сердечной тупости образована сосудистым пучком и правым желудочком
66. Какие жалобы характерны для больных людей с заболеванием легких?
- А) кашель
 - Б) боль в грудной клетке, связанная с актом дыхания
 - В) одышка, приступы удушья
 - Г) кровохаркание
 - Д) частое болезненное мочеиспускание
67. Выберите правильные утверждения относительно оценки громкости шума.
- А) непостоянный, едва слышный шум над сердцем соответствует 1 баллу громкости
 - Б) громкий шум без дрожания грудной стенки соответствует 2 баллам громкости
 - В) постоянный громкий шум соответствует 3 баллам интенсивности
 - Г) громкий шум, выслушиваемый через ладонь, соответствует 4 баллам интенсивности
 - Д) громкий шум, выслушиваемый в любой точке грудной клетки, но не выслушиваемый вне грудной клетки, соответствует 5 баллам громкости
68. Какие факторы относят к факторам риска заболеваний печени?
- А) переливание крови
 - Б) курение
 - В) злоупотребление алкоголем
 - Г) внутривенное введение наркотиков
 - Д) переохлаждение
69. При каких заболеваниях легких возможно появление кровохаркания?
- А) долевая пневмония
 - Б) бронхоэктатическая болезнь
 - В) инфаркт легкого
 - Г) бронхиальная астма
 - Д) экссудативный плеврит
70. Что характерно для функционального шума над областью сердца?
- А) изменяется по звучности, особенно при изменении положения тела, при дыхании
 - Б) по громкости обычно оценивается на 1-2 балла
 - В) встречается часто у молодых людей и детей
 - Г) обусловлен увеличением вязкости крови и уменьшением скорости кровотока
 - Д) выслушивается при врожденном пороке сердца
71. При каких состояниях могут возникать боли в грудной клетке?
- А) поражение плевры

- Б) патология самой грудной клетки – межреберная невралгия
 - В) нарушение целостности костной основы (переломы, метастазы опухоли)
 - Г) заболевания кроветворных органов (лейкозы)
 - Д) заболеваниях других органов (сердце)
72. Какое утверждение относительно *pulsus differens* неверно?
- А) это запаздывание пульса на одной из рук или его различная величина
 - Б) его наблюдают при митральном стенозе
 - В) возникает в результате механического сдавления подключичной артерии
 - Г) его наблюдают при аневризме дуги аорты
 - Д) он не зависит от сердечной деятельности и состояния сосудистой системы
73. Какой метод наиболее надежен для подтверждения стеноза коронарных артерий?
- А) ЭКГ
 - Б) ЭКГ с дозированной физической нагрузкой
 - В) сцинтиграфия после физической нагрузки
 - Г) коронароангиография
 - Д) мониторинг ЭКГ по Холтеру
74. К основным дыхательным шумам при аускультации легких у здорового человека относят:
- А) шум трения плевры
 - Б) амфорическое дыхание
 - В) везикулярное дыхание
 - Г) бронхиальное дыхание над трахеей, гортанью, крупными бронхами
 - Д) крепитацию
75. Выберите верные утверждения.
- А) дефицит пульса определяют как разницу между ЧСС и пульсом, он характерен для мерцательной аритмии
 - Б) скачущий, высокий *pulsus celer et altus* характерен для недостаточности клапанов аорты
 - В) медленный вялый, малого наполнения *pulsus tardus et parvus* характерен для стеноза устья аорты
 - Г) напряженный твердый *pulsus durus* соответствует низкому АД
 - Д) малый мягкий *pulsus filiformis* соответствует высокому АД
76. Какие жалобы предъявляют больные с циррозом печени?
- А) увеличение живота в объеме
 - Б) носовые кровотечения
 - В) кровохарканье
 - Г) выраженная слабость
 - Д) диарея
77. Какие аускультативные феномены выступают свидетельством патологического процесса в легких?
- А) жесткое дыхание
 - Б) пуэрильное дыхание
 - В) бронхиальное дыхание на долей легкого
 - Г) везикулярное дыхание
 - Д) удлиненный выдох
78. выслушивание артерий проводят в следующих областях:
- А) сонную артерию выслушивают над ключицей
 - Б) подключичную – у внутреннего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы
 - В) бедренную – под паховой связкой
 - Г) почечную – в околопупочной области слева и справа
 - Д) подколенную – в подколенной ямке
79. Какое проявление не характерно для инфаркта миокарда?
- А) длительный ангинозный приступ
 - Б) кардиогенный шок
 - В) выпот в плевральную полость
 - Г) отек легкого
 - Д) нарушение ритма и проводимости
80. Что может служить причиной ослабления везикулярного дыхания?
- А) скопление жидкости в плевральных полостях
 - Б) наличие воздуха в плевральной полости
 - Г) ателектаз
 - Д) повышение эластичности легочной ткани
81. Выберите неверные утверждения.
- А) АД – давление, которое оказывает кровь на стенки сосудов
 - Б) разность между максимальными минимальным АД называется базальным давлением
 - В) основное АД – низкое АД, регистрируемое утром, натощак, в период пребывания человека в постели, сразу после сна

- Г) величина АД зависит от сердечного выброса, минутного объема крови и ОПСС
Д) у здорового человека АД не превышает 140/90 мм рт. ст.
82. По каким признакам (стигмам) можно сделать заключение о хронической алкогольной интоксикации?
А) контрактура Дюпюитрена
Б) акроцианоз
В) полиневропатия
Г) множественные телеангиэктазии
Д) гинекомастия
83. Какое утверждение в отношении вазоспастической стенокардии неверно?
А) возникновение в результате спазма коронарных артерий
Б) более частое развитие у курящих мужчин
В) более частое развитие в ночное время, в покое
Г) снижение переносимости физической нагрузки
Д) купирование нитроглицерином
84. Что позволяет выявить перкуссия живота?
А) громкий тимпанический звук над желудком, кишечником
Б) свободную или осумкованную жидкость в брюшной полости
В) шум трения брюшины
Д) увеличение печени, селезенки
85. Какой ЭКГ – признак не характерен для инфаркта миокарда?
А) снижение вольтажа зубца R
Б) широкий (более 3 мм) и глубокий зубец Q
В) приподнятый дугообразный сегмент ST
Г) равнобедренный, с острой вершиной, отрицательный зубец T
Д) единичные желудочковые экстрасистолы
86. При оценке состояния вен нельзя обнаружить:
А) расширение вен кожи на передней грудной стенке при окклюзии верхней полой вены
Б) расширение вен на коже нижней части живота при поражении нижней полой вены
В) увеличение объема голени с одной стороны
Г) экзему с трофическими язвами на коже голени
Д) отсутствие утомляемости ног, отеков
87. Что относят к внепеченочным проявлениям хронического гепатита?
А) синдром Рейно
Б) артралгии
В) миалгии
Г) васкулиты
Д) бронхообструктивный синдром
88. Сухие хрипы образуются:
А) при разлипании стенок альвеол на высоте вдоха
Б) при набухании слизистой оболочки бронхов и сужении их просвета
В) при спазме мелких бронхов
Г) при прохождении воздуха через бронхи с жидким секретом
Д) при прохождении воздуха через бронхи с вязкой мокротой
89. Анализ ЭКГ не позволяет выявить:
А) правильность сердечного ритма
Б) гипертрофию предсердий и желудочков
В) дилатацию желудочков
Г) нарушение проводимости
Д) очаги ишемии и некроза в миокарде
90. Что является наиболее редкой причиной развития гепатита?
А) алкоголь
Б) вирусы
В) грибы
Г) наследственные аномалии
Д) иммунные нарушения
91. Звонкие влажные хрипы:
А) возникают в бронхах при наличии в них жидкого экссудата
Б) выслушиваются при воспалении слизистой оболочки бронхов
В) выслушиваются при застойных явлениях в малом круге кровообращения
Г) выслушиваются при пневмонии
Д) изменяют характер или исчезают при прокашливании
92. Какие утверждения в отношении холтеровского мониторирования неверны?

- А) позволяет выявить преходящие нарушения ритма
 - Б) позволяет оценить эффективность антиаритмической терапии
 - В) помогает диагностировать ишемию миокарда
 - Г) его не назначают при обмороках, головокружении
 - Д) его проводят в покое, в течение 12 ч
93. Какие лабораторные признаки могут указывать на поражение печени?
- А) увеличение активности АЛТ и АСТ
 - Б) гиперкалиемия
 - В) гипербилирубинемия
 - Г) гипергаммаглобулинемия
 - Д) снижение содержания тромбоцитов
94. Что характерно для крепитации?
- А) выслушивается в обе фазы дыхательного цикла
 - Б) выслушивается только на высоте вдоха
 - В) возникает в альвеолах при наличии в них небольшого количества экссудата
 - Г) не изменяется после откашливания
 - Д) усиливается при надавливании стетоскопом на грудную клетку
95. Что не позволяет оценить ЭхоКГ?
- А) размеры камер сердца
 - Б) толщину межжелудочковой перегородки
 - В) фракцию выброса левого желудочка
 - Г) градиент давления через нормальное отверстие
 - Д) регургитацию крови через клапанные отверстия
96. Какие проявления не характерны для портальной гипертензии?
- А) наличие варикозного расширения вен пищевода и желудка
 - Б) спленомегалия
 - В) гепатомегалия
 - Г) увеличение диаметра воротной вены
 - Д) асцит
97. Что неверно в отношении синдрома гипервоздушности легочной ткани?
- А) развивается на фоне длительно существующего затруднения выдоха (выдох удлинен)
 - Б) типично повышение остаточного объема легких
 - В) характерна бочкообразная форма грудной клетки
 - Г) сопровождается увеличением дыхательной экскурсии нижнего края легких
 - Д) типичны ослабления голосового дрожания, коробочный перкуторный звук
98. положение больного с приподнятым изголовьем характерно для:
- А) недостаточности по большому кругу кровообращения
 - Б) недостаточности по малому кругу кровообращения
 - В) дыхательной недостаточности по рестриктивному типу
 - Г) нарушения диффузии (альвеолярно-капиллярного блока)
 - Д) недостаточности по обоим кругам кровообращения с приступами сердечной астмы
99. Какие жалобы характерны для заболеваний желудка?
- А) боль в подложечной области
 - Б) вздутие живота
 - В) отрыжка
 - Г) изменением аппетита
 - Д) чувство жжения и боль в языке
100. Какое утверждение в отношении шума трения плевры неверно?
- А) образуется при трении измененных плевральных листков друг о друга
 - Б) выслушивается одинаково на вдохе и выдохе
 - В) не меняется при кашле
 - Г) определяется при пальпации грудной клетки
 - Д) выслушивается только на выдохе
101. Что может возникать как осложнение портальной гипертензии?
- А) прямокишечное кровотечение
 - Б) развитие «шунтовой» печеночной энцефалопатии
 - В) разрыв воротной вены
 - Г) системная артериальная гипертензия
 - Д) кровотечение из вен пищевода
102. Какие утверждения в отношении плевральной пункции верны?
- А) плевральную пункцию проводят с диагностической и лечебной целями
 - Б) прокол грудной стенки производят для введения ЛС

- В) пункцию проводят по задней подмышечной линии в седьмом межреберье по верхнему краю ребра
Г) жидкость может быть воспалительной и невоспалительной
Д) плевральная пункция показана при сухом плеврите
103. Какой микроорганизм выступает основным этиологическим фактором ревматизма?
А) пневмококк
Б) зеленящий стафилококк
В) β-Гемолитический стрептококк
Г) кишечная палочка
Д) хламидии
104. Что такое гиперспленизм?
А) врожденный порок развития селезенки
Б) сочетание цитопении с возможным увеличением селезенки
В) увеличение селезенки в сочетании с цитопенией
Г) обязательное увеличение селезенки в сочетании с лейкоцитозом
Д) увеличение селезенки у больных гепатитом
105. Что не служит признаками наличия выпота в плевральной полости?
А) одышка
Б) резкое притупление перкуторного звука
В) влажные звучные хрипы
Г) ослабление голосового дрожания
Д) отсутствие дыхательных шумов
106. Что служит наиболее надежным доказательством наличия у больного ревматизма?
А) частые ангины
Б) полиартрит в анамнезе
В) наличие митрального стеноза
Г) длительное увеличение СОЭ
Д) повышение уровня С-реактивного белка
107. Какие отклонения в общем анализе крови у больных с циррозом печени наблюдают наиболее часто?
А) тромбоцитоз
Б) тромбоцитопения
В) эритроцитоз
Г) лейкопения
Д) эозинофилия
108. Что характерно для гидроторакса?
А) наличие тупого перкуторного звука
Б) содержание белка в плевральной жидкости 1%
В) развитие при пневмонии
Г) клеточные элементы представлены лимфоцитами, эозинофилами, нейтрофилами
Д) отрицательная проба Ривальта
109. Что нельзя считать проявлением острой ревматической лихорадки?
А) кардит
Б) стенокардию
В) лихорадку
Г) полиартрит
Д) хорею
110. Какие лабораторные признаки свидетельствуют о нарушении синтетической функции печени?
А) гипокалиемия
Б) гиперхолестеринемия
В) снижение концентрации в крови гемоглобина
Д) снижение содержания в крови протромбина
111. Каковы основные клинические проявления сухого плеврита?
А) нарастающая одышка
Б) острая боль в грудной клетке, связанная с актом дыхания
В) сухой кашель
Г) тупой перкуторный звук
Д) шум трения плевры
112. Какие лабораторные данные не относят к признакам острой ревматической лихорадки?
А) увеличение СОЭ
Б) повышение в крови содержания α₂- и γ-глобулинов
В) повышение титров антистрептококковых АТ
Г) повышение содержания С-реактивного белка
Д) тромбоцитопения

113. Что характерно для надпеченочной желтухи?
А) повышение в основном прямого билирубина
Б) спленомегалия
В) ретикулоцитоз
Г) повышение в основном непрямого билирубина
Д) обесцвечивание стула
114. Что не возникает как осложнение инфаркта миокарда?
А) аневризма сердца
Б) печеночно-клеточная недостаточность
В) синдром Дресслера
Г) тромбоэмболии различной локализации
Д) желудочно-кишечное кровотечение
115. Что характерно для плеврального экссудата?
А) относительная плотность плевральной жидкости более 1,018
Б) содержание белка в плевральной жидкости более 30 г/л
В) появление при сердечной недостаточности
Г) положительная проба Ривальта
Д) наличие ЛДГ в плевральной жидкости
116. Какие признаки поражения суставов характерны для ревматизма?
А) мигрирующий доброкачественный полиартрит крупных суставов
Б) начало суставного синдрома с поражения суставов большого пальца стопы
В) поражение мелких суставов кистей
Г) суставной синдром приводит к развитию деформаций суставов
Д) суставной синдром сопровождается развитием митрального стеноза
117. Какой из нижеперечисленных ЭКГ-признаков имеет наибольшее значение в диагностике активного ревмокардита?
А) предсердная экстрасистолия
Б) удлинение интервала P-Q
В) уширение и деформация комплекса QRS
Г) появление патологического зубца Q
Д) подъем сегмента ST выше изолинии в отведениях II, III, aVF
118. Повышение каких ферментов является маркером цитолиза гепатоцитов?
А) АЛТ
Б) МВ-фракция КФК
В) АСТ
Г) амилаза
Д) холинэстераза
119. При каких состояниях образуются геморрагические экссудаты?
А) травмы грудной клетки
Б) туберкулез
В) злокачественные новообразования плевры
Г) пневмококковые пневмонии
Д) хронический бронхит
120. Как смещаются границы относительной сердечной тупости при митральном стенозе?
А) влево
Б) вверх и вправо
В) вверх и влево
Г) вправо и влево
Д) вправо
121. Укажите клинические признаки начальных стадий печеночной энцефалопатии
А) инверсия сна
Б) кома
В) хлопающий тремор (астериксис)
Г) головная боль
Д) дисфория
122. Какие синдромы развиваются при пневмонии?
А) синдром бронхолегочной инфекции
Б) синдром бронхиальной обструкции
В) синдром очаговой инфильтрации в легком
Г) пикквикский синдром
Д) хроническое легочное сердце
123. Выберите наиболее характерный пальпаторный симптом при митральном стенозе

- А) систолическое дрожание над верхушкой сердца
 - Б) систолическое дрожание над аортой
 - В) диастолическое дрожание над верхушкой сердца
 - В) диастолическое дрожание над аортой
 - Д) диастолическое дрожание над аортой и верхушкой
124. Какие инструментальные исследования обязательны при подозрении на цирроз печени?
- А) ФЭГДС
 - Б) УЗИ брюшной полости
 - В) ирригоскопия
 - Г) ангиография
 - Д) сцинтиграфия печени
125. Что характерно для синдрома бронхиальной обструкции?
- А) удлиненный выдох
 - Б) сухие хрипы
 - В) индекс Тиффно менее 70%
 - Г) синдром всегда развивается у больных с абсцессом легкого
 - Д) сниженные показатели пикфлоуметрии
126. Какой симптом, выявляемый при осмотре, не может быть обнаружен при патологии сердца?
- А) акроцианоз
 - Б) ксантелазмы
 - В) гемморагические высыпания на коже конечностей
 - Г) варикозно расширенные вены нижних конечностей
 - Д) избыточное развитие подкожной жировой ткани
127. Какой аускультативный признак наиболее характерен для митрального стеноза?
- А) тон открытия митрального клапана
 - Б) ослабление I тона на верхушке
 - В) ослабление II тона над клапаном аорты
 - Г) акцент II тона над аортой
 - Д) ослабление II тона над легочной артерией
128. Что имеет значение в развитии асцита при заболеваниях печени?
- А) портальная гипертензия
 - Б) нарушение свертывания крови
 - В) изменение ренин-альдостероновой системы
 - Г) гипербилирубинемия
 - Д) гипоальбуминемия
129. Какой микроорганизм наиболее часто выступает возбудителем внебольничной пневмонии?
- А) стафилококк
 - Б) пневмококк
 - В) кишечная палочка
 - Г) клебсиелла
 - Д) легионелла
130. Какие аускультативные признаки характерны для митрального стеноза?
- А) усиленный I тон на верхушке
 - Б) тон открытия митрального клапана
 - В) диастолический шум на верхушке
 - Г) систолический шум на верхушке
 - Д) акцент II тона на втором межреберье от грудины
131. Какие микроорганизмы могут быть возбудителями атипичной пневмонии?
- А) микобактерии туберкулеза
 - Б) микоплазмы
 - В) хламидии
 - Г) грибы
 - Д) легионеллы
132. Какие признаки не свойственны для митрального стеноза?
- А) смещение границ сердца вверх и вправо
 - Б) отклонение контрастированного пищевода по дуге малого радиуса
 - В) диастолическое дрожание на верхушке сердца
 - Г) хлопающий I тон на верхушке
 - Д) диастолический шум в точке Боткина-Эрба
133. Какие факторы predispose к развитию пневмоний?
- А) пожилой возраст
 - Б) наличие сопутствующих заболеваний

- В) ХОБЛ
Г) снижение иммунологической реактивности организма
Д) нарушение глотания, поперхивание
134. Какие утверждения в отношении митрального стеноза кровообращения
А) раннее развитие сердечной недостаточности по малому кругу кровообращения
Б) хороший эффект от лечения сердечными гликозидами
В) развитие легочной гипертензии
Г) частое развитие мерцательной аритмии
Д) основной метод лечения – митральная комиссуротомия
135. Что характерно для долевой пневмонии?
А) острое начало заболевания с ознобом, повышением температуры тела
Б) плевральные боли
В) лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы влево
Г) отсутствие дыхательных шумов
Д) крепитация
136. Какие проявления и осложнения не характерны для митрального стеноза?
А) мерцательная аритмия
Б) кровохаркание
В) стенокардия
Г) тромбоэмболии различной локализации
Д) легочная гипертензия
137. Что характерно для аутоиммунного гепатита?
А) молодой возраст
Б) преобладание лиц мужского пола
В) незначительное повышение активности аминотрансфераз
Г) частое развитие внепеченочных проявлений
Д) гипергаммаглобулинемия
138. Что характерно для прогрессирующей стенокардии?
А) учащение приступов ангинозных болей
Б) увеличение употребления нитроглицерина в течение суток
В) хорошая переносимость физической нагрузки
Г) уменьшение класса стенокардии
Д) проявление стойкой депрессии сегмента ST
139. Что способствует развитию внутрибольничной пневмонии?
А) колонизация дыхательных путей «больничной» микрофлорой
Б) оперативные вмешательства
В) искусственная вентиляция легких
Г) длительная иммобилизация
Д) коматозное состояние
140. Какие утверждения в отношении астмы верны?
А) приступ удушья
Б) хроническое ощущение нехватки воздуха
В) острая левожелудочковая недостаточность
Г) развитие в ночное время
Д) возникновение в результате малого притока крови к легким
141. Что характерно для холестаза?
А) повышение содержания в крови непрямого билирубина
Б) повышение содержания в крови холестерина
В) повышение активности щелочной фосфатазы
Г) повышение содержания в моче уробилиногена
Д) снижение содержания в моче билирубина
142. Какие состояния могут выступать осложнениями пневмонии?
А) респираторный дистресс-синдром взрослых
Б) инфекционно-токсический шок
В) ТЭЛА
Г) дыхательная недостаточность
Д) плевральный выпот
143. Что позволяют выявить при хронической сердечной недостаточности дополнительные методы исследования?
А) расширение левого желудочка, снижение фракции выброса менее 50% при ЭхоКГ
Б) расширение корней легкого, усиление сосудистого рисунка, рентгенологически – выпот
В) магниальное время 20 сек и более

- Г) Блокаду ножек пучка Гиса на ЭКГ как проявление сердечной недостаточности
Д) снижение индекса Тиффно до 40%
144. Какие вирусные Аг и АТ к ним выступают маркерами репликации вируса гепатита В?
А) HBV-ДНК
Б) HBc-Ag
В) HBs-Ag
Г) HBV-РНК
Д) Анти-HBc-IgG
145. Что характерно для инфекционно-зависимой бронхиальной астмы?
А) начало болезни в любом возрасте
Б) нарастание бронхиальной обструкции при обострении бронхолегочной инфекции
В) характерно сочетание с ожирением
Г) во время обострения необходима антибиотикотерапия с учетом выселянной микрофлоры
Д) приступы удушья возникают только при физической нагрузке
146. Какое состояние не может быть причиной развития митральной недостаточности?
А) ревматизм
Б) пролапс митрального клапана
В) кальцификация митрального кольца при ИБС
Г) травма, инфекционный эндокардит
Д) хронический бронхит
147. Какие признаки обнаруживают в анализах мокроты у больных бронхиальной астмой?
А) эозинофилия
Б) кристаллы Шарко-Ляйдена
В) спирали Куршманна
Г) тельца Жолли, кольца Кэбота
Д) атипичные клетки
148. Что характерно для митральной недостаточности?
А) неполное закрытие митральных створок во время систолы левого желудочка
Б) регургитация крови из левого желудочка в левое предсердие во время систолы
В) редкое сочетание с митральным стенозом
Г) развитие при синдроме Марфана
Д) частое развитие изолированной ревматической митральной недостаточности
149. Что не характерно для приступа бронхиальной астмы?
А) удлинение выдоха
Б) снижение индекса Тиффно
В) затрудненное выделение мокроты
Г) эффект от введения β_2 – адренометиков
Д) влажные звонкие хрипы
150. Что не характерно для атопической бронхиальной астмы?
А) развитие в молодом возрасте
Б) генетическая предрасположенность
В) повышение содержания в крови IgG
Г) эозинофилия крови
Д) четкая связь с бронхолегочной инфекцией
151. Как смещается граница относительной сердечной тупости при аортальном стенозе?
А) влево
Б) вверх и влево
В) вверх и вправо
Г) вправо
Д) влево и вправо
152. какое состояние не может возникать как осложнение бронхиальной астмы?
А) эмфизема легких
Б) ТЭЛА
В) дыхательная недостаточность обструктивного типа
Г) астматический статус
Д) гипоксемическая кома
153. Что выявляют при обследовании больного с аортальным стенозом?
А) дополнительную пульсацию слева у грудины
Б) верхушечный толчок смещен кнаружи и вниз
В) систолическое дрожание во втором межреберье справа
Г) повышение систолического и пульсового АД
Д) нитевидный пульс

154. Что не характерно для астматического статуса?
- А) непродуктивный кашель
 - Б) наличие «немного легкого»
 - В) отсутствие эффекта от введения β_2 – адреностимуляторов
 - Г) правосторонний гидроторакс
 - Д) тахипноэ
155. Какие аускультативные признаки характерны для стеноза устья аорты?
- А) грубый систолический шум во втором межреберье справа
 - Б) систолический шум над аортой проводится на обе сонные артерии
 - В) I тон над верхушкой усилен
 - Г) II тон на аорте ослаблен или отсутствует
 - Д) диастолический шум в точке Боткина-Эрба
156. Какие факторы способствуют развитию хронического бронхита?
- А) загрязнение окружающей среды различными поллютантами
 - Б) курение
 - В) легочные инфекции
 - Г) дефицит α_1 -антитрипсина
 - Д) стрессовые ситуации
157. Какие ЭКГ-признаки выявляют при стенозе устья аорты?
- А) мерцательную аритмию
 - Б) гипертрофию левого желудочка
 - В) блокаду левой ножки пучка Гиса
 - Г) гипертрофию левого предсердия
 - Д) синусовую тахикардию
158. Что характерно для обострения хронического бронхита?
- А) усиление кашля
 - Б) гнойная мокрота
 - В) повышение температуры тела, лейкоцитоз, увеличение СОЭ
 - Г) удлиненный выдох, сухие хрипы
 - Д) бронхиальное дыхание
159. Какое состояние не может выступать причиной аортальной недостаточности?
- А) ревматизм
 - Б) инфекционный эндокардит
 - В) деформирующий остеоартроз
 - Г) сифилис
 - Д) болезнь Марфана
160. Какие факторы способствуют развитию эмфиземы легких?
- А) длительный кашель
 - Б) дефицит α_1 -антитрипсина
 - В) пожилой возраст
 - Г) профессия исполнителя на духовых инструментах
 - Д) употребление алкоголя
161. Какие проявления не характерны для недостаточности аортального клапана?
- А) длительное бессимптомное течение
 - Б) стенокардия
 - В) ранее развитие сердечной недостаточности
 - Г) бледность кожных покровов
 - Д) усиленная пульсация шейных и других периферических артерий
162. Какие симптомы характерны для эмфиземы легких?
- А) одышка
 - Б) опущение нижней границы легких
 - В) снижение ЖЁЛ, минутной вентиляции легких, повышение остаточного объема легких
 - Г) выраженный центральный цианоз
 - Д) паралитическая грудная клетка
163. Выберите наиболее характерные симптомы аортальной недостаточности
- А) мягкий убывающий диастолический шум над аортой с максимальной интенсивностью в точке Боткина-Эрба
 - Б) ослабление или отсутствие II тона во втором межреберье справа от грудины
 - В) диастолический шум над верхушкой сердца
 - Г) повышение систолического и снижение диастолического АД
 - Д) скорый и высокий пульс
164. Что характерно для прорыва абсцесса легкого в дренирующий бронх?

- А) нормализация температуры тела
 - Б) появление большого количества зловонной мокроты с прожилками крови
 - В) нарастание лейкоцитоза в крови со сдвигом лейкоцитарной формулы влево
 - Г) нарастание признаков интоксикации
 - Д) горизонтальный уровень жидкости в полости абсцесса рентгенологически
165. Выберите наиболее частого возбудителя инфекционного эндокардита.
- А) зеленящий стрептококк
 - Б) стафилококк
 - В) пневмококк
 - Г) клебсиелла
 - Д) хламидии
166. Процесс абсцедирования в легких характерен для пневмоний, вызванных:
- А) стафилококком, стрептококком
 - Б) вирусами
 - В) клебсиеллой
 - Г) легионеллой
 - Д) грибами
167. Какое утверждение неверно в отношении синдрома легочного уплотнения?
- А) развивается у больных с пневмонией
 - Б) голосовое дрожание, бронхофония усилены
 - В) при перкуссии тупой звук
 - Г) при рентгенологическом исследовании – наличие полости
 - Д) бронхиальное дыхание при аускультации
168. Какие состояния могут выступать осложнениями абсцесса легких?
- А) дыхательная недостаточность
 - Б) кровотечение
 - В) эмпиемы плевры
 - Г) рак легкого
 - Д) ТЭЛА
169. В какой ситуации при инфекционном эндокардите поражается трехстворчатый клапан?
- А) у больных, находящихся на хроническом гемодиализе
 - Б) у наркоманов, применяющих наркотики внутривенно
 - В) у больных с ревматическими пороками сердца
 - Г) у больных с врожденными пороками сердца
 - Д) после хирургических манипуляций в полости рта
170. Какие лабораторные изменения наиболее характерны для инфекционного эндокардита?
- А) анемия
 - Б) увеличение СОЭ
 - В) высокий титр антистрептококковых АТ
 - Г) гипопроотеинемия
 - Д) гипогаммаглобулинемия
171. Какое утверждение в отношении абсцесса легкого верно?
- А) это некроз легочной ткани в результате ее нагноения
 - Б) его формированию способствует закупорка бронха
 - В) может развиваться у больных с тромбофлебитом, инфекционным эндокардитом, поддиафрагмальным абсцессом
 - Г) его развитию способствуют алкоголизм, пожилой, старческий возраст
 - Д) при прорыве в плевральную полость характерно улучшение состояния
172. Какое состояние не может осложнять течение инфекционного эндокардита?
- А) инфаркт селезенки
 - Б) цирроз печени
 - В) острое нарушение мозгового кровообращения
 - Г) сердечная недостаточность
 - Д) ОПН
173. Какие заболевания приводят к развитию хронического легочного сердца?
- А) фиброзно-кавернозный туберкулез легких
 - Б) хронический обструктивный бронхит
 - В) пиквикский синдром
 - Г) бронхиальная астма, инфекционно-зависимая, тяжелого лечения
 - Д) очаговая пневмония
174. В каких ситуациях не наблюдают симптоматическую артериальную гипертензию?
- А) коарктация аорты

- Б) заболевание почек диффузного характера
 - В) атеросклеротическое поражение почечной артерии
 - Г) стеноз левого предсердно-желудочкового отверстия
 - Д) первичный гиперальдостеронизм
175. Выберите признаки, при наличии которых делают заключение о злокачественном течении артериальной гипертензии
- А) стабильно высокое АД
 - Б) микроальбуминурия
 - В) прогрессирующая почечная недостаточность
 - Г) отек соска зрительного нерва, кровоизлияния на глазном дне
 - Д) частые гипертонические кризы
176. Какому ребру по лопаточной линии соответствует нижняя граница легкого?
- А) VII
 - Б) VIII
 - В) IX
 - Г) X
 - Д) VI
177. Что не выступает фактором риска атеросклероза?
- А) дефицит массы тела
 - Б) сахарный диабет
 - В) гиперлипидемия
 - Г) артериальная гипертензия
 - Д) курение
178. Какие факторы относятся к легочным защитным механизмам?
- А) кашлевой рефлекс
 - Б) бронхиальный лаваж
 - В) дефицит α 1-антитрипсина
 - Г) IgA, IgG
 - Д) факторы гуморального и клеточного иммунитета
179. Какие липиды крови не оказывают атерогенного действия?
- А) ЛПНП
 - Б) ЛПОНП
 - В) ЛПВП
 - Г) холестерин
 - Д) триглицериды
180. Что не может быть клиническим проявлением атеросклероза?
- А) стенокардия
 - Б) инфаркт миокарда
 - В) перемежающаяся хромота
 - Г) вазоренальная артериальная гипертензия
 - Д) ревмокардит
181. Каковы осложнения лечения глюкокортикоидами?
- А) гипергликемия
 - Б) остеопороз
 - В) активация очагов инфекции
 - Г) язвы желудка
 - Д) похудание
182. Какие признаки характеризуют гипертрофию левого желудочка?
- А) развивается у больных с гипертонической болезнью
 - Б) смещение верхушечного толчка влево
 - В) на ЭКГ высокий (более 2,5 мм) заостренный зубец Р в отведениях II, III, зубец R и V5, больше зубца R и V4, сумма амплитуд зубца R и V6 и зубца S в V1 превышает 35 мм
 - Г) дилатация полости левого желудочка превалирует над гипертрофией по данным ЭхоКГ
 - Д) наличие гипертрофии левого желудочка – неблагоприятный прогностический фактор
183. Что характерно для хронической дыхательной недостаточности?
- А) развивается у больных с хроническим обструктивным бронхитом
 - Б) проявляется одышкой
 - В) при ней пациент занимает положение с возвышенным изголовьем
 - Г) вентиляционные нарушения возможны как по обструктивному, так и рестриктивному типу
 - Д) гипертрофия левого желудочка по данным ЭКГ
184. Какие утверждения о границах относительной сердечной тупости верны?

- А) правая граница относительной сердечной тупости у здорового человека располагается в четвертом межреберье на 1 см снаружи от правого края грудины
 Б) левая граница относительной сердечной тупости у здорового человека находится на 1 см кнутри от среднеключичной линии
 В) левая граница относительной тупости сердца при митральном стенозе располагается по передней подмышечной линии
 Г) верхняя граница относительной сердечной тупости у здорового человека располагается по нижнему краю III ребра
 Д) правая граница относительной тупости сердца при недостаточности артериального клапана располагается по правому краю грудины
185. Какие мероприятия не включает профилактика атеросклероза?
 А) диету с ограничением жиров животного происхождения, понижением суммарной калорийности пищи
 Б) малоподвижный образ жизни
 В) отказ от курения
 Г) контроль содержания липидов
 Д) контроль АД, гипергликемия
186. Какие состояния могут выступать причинами образования трансудата?
 А) сердечная недостаточность
 Б) цирроз печени
 В) туберкулез легких
 Г) нефротический синдром
 Д) травма
187. Какие утверждения в отношении заболеваний плевры верны?
 А) плевральная полость в норме не содержит серозной жидкости
 Б) жидкость выделяется париетальной плеврой
 В) жидкость всасывается висцеральной плеврой
 Г) избыточное накопление жидкости может быть связано с нарушением равновесия гидростатических и онкотических сил
188. Что характерно для рестриктивного типа дыхательной недостаточности?
 А) развивается у больных с плевральным выпотом, кифосколиотической грудной клеткой
 Б) уменьшение ЖЁЛ
 В) увеличение минутной вентиляции легких
 Г) уменьшение остаточного объема легких
 Д) снижение индекса Тиффно
189. Какие варианты нарушения целостности структур сердца возможны при инфаркте миокарда?
 А) наружный разрыв сердца
 Б) разрыв межжелудочковой перегородки
 В) разрыв межпредсердной перегородки
 Г) отрыв сосочковой мышцы
 Д) разрыв коронарной артерии
190. Что позволяет выявить осмотр конечностей у больного с заболеванием сердца?
 А) отеки стоп, голеней
 Б) отек одной из голеней
 В) пальца Гиппократ
 Г) паукообразные пальцы рук, ног
 Д) узелки Хебердена на дистальных суставах пальцев рук
191. Чем может быть обусловлено увеличение живота?
 А) ожирением
 Б) метеоризмом
 В) асцитом
 Г) спленомегалией
 Д) пупочной грыжей
192. Какие аускультативные признаки характерны для митральной недостаточности?
 А) ослабление II тона над аортой
 Б) диастолический шум на верхушке сердца
 В) дующий систолический шум на верхушке, проводящийся в подмышечную область
 Г) усиление I тона над верхушкой
 Д) усиление II тона над легочной артерией на поздних стадиях

Правильные ответы

А, Б, В, Г, Д	49. А, В, Д	97. Г	145. А, Б, Г
В	50. Б, В, Г	98. Б, Д	146. Д

А, Б, В, Д	51. А, Б, В, Г	99. А, В, Г	147. А, Б, В
Д	52. Г	100. Д	148. А, Б, Г
А, Б, Д	53. А, Б, В, Д	101. А, Б, Д	149. Д
А, Б, В, Д	54. А, В, Г, Д	102. А, Б, В, Г	150. Д
Г	55. А, Б, В	103. В	151. А
А, Б, В	56. Г	104. В	152. Б
А, Б, Г	57. Д	105. В	153. Б, В
В	58. А, Б, Г	106. В	154. Г
Д	59. Б, В, Г	107. Б, Г	155. А, Б, Г
Г	60. Д	108. А, Б, Д	156. А, Б, В, Г
А, В, Г, Д	61. А, Б, В	109. Б	157. Б, В, Г
А, Б, В	62. Г	110. В, Д	158. А, Б, В, Г
А, Б, В, Г	63. В	111. Б, В, Д	159. В
Д	64. А, Б, В, Г, Д	112. Д	160. А, Б, В, Г
А, Б, В, Г, Д	65. А, Б, В	113. Б, В, Г	161. В
А, В, Д	66. А, Б, В, Г	114. Б	162. А, Б, В, Г
А, Б, В, Г	67. А, Г, Д	115. А, Б, Г, Д	163. А, Г, Д
А, В, Г, Д	68. А, В, Г	116. А, Д	164. А, Б, Д
А, Б, В, Д	69. А, Б, В	117. Б	165. А
Б, Г, Д	70. А, Б, В	118. А, В	166. А, В, Д
А, Б, В	71. А, Б, В, Г, Д	119. А, Б, В	167. Г
А, Б	72. Д	120. Б	168. А, Б, В
А, Б, В, Г	73. Г	121. А, В, Д	169. Б
Д	74. В, Г	122. А, Б, В	170. А, Б, Г
А, В	75. А, Б, В	123. В	171. А, Б, В, Г
В, Г	76. А, Б, Г	124. А, Б	172. Б
А, Б, Г	77. А, В, Д	125. А, Б, В, Д	173. А, Б, В, Г
А, В, Г	78. В, Г, Д	126. Г	174. Г
А, В, Д	79. В	127. А	175. А, В, Г
Г	80. А, Б, В, Г	128. А, В, Д	176. Г
А, Б, В, Г, Д	81. Б, В	129. Б	177. А
В	82. А, В, Г, Д	130. А, Б, В	178. А, Г, Д
А, Б, В, Г	83. Г, Д	131. Б, В, Д	179. В
В	84. А, Б, Д	132. Д	180. Д
А, Б, В, Г	85. Д	133. Б, В, Г	181. А, Б, В, Г
Г	86. Д	134. А, Б, В, Г, Д	182. А, Б, В, Д
А, Б, В, Д	87. А, Б, В, Г	135. Б	183. А, Б, Г
А, Б, В, Г	88. Б, В, Д	136. А, Б, В, Д	184. А, Б, Г
Б, Г, Д	89. В	137. В	185. Б
А, Б, В, Г, Д	90. В	138. А, Г, Д	186. А, Б, Г
А	91. А, Г	139. А, В, Д	187. Б, В, Г
А, Б, В, Д	92. Г, Д	140. А, Б, В, Г, Д	188. А, Б, Г
45. А, Б, В, Г	93. А, В, Г, Д	141. Б, В, Г	189. А, Б, Г
А, В, Г	94. Б, В, Г	142. А, Б, Г, Д	190. А, В, Г
В	95. Г	143. А, Б, В	191. А, Б, В, Г
48. Д	96. В	144. А, Б	192. В, Д

2) ТЕСТИРОВАНИЕ ПО Разделу «ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ»

Выберите правильный ответ

1. У людей в возрасте старше 30-35 лет, в том числе и у пожилых, основной причиной хронического бронхита является:

- а) повторная вирусно-бактериальная инфекция;
- б) курение;
- в) врождённая функциональная недостаточность мукоцилиарного аппарата воздухоносных путей.

2. Хроническим бронхитом в юношеском и пожилом (до 70 лет) возрасте чаще болеют:

- а) мужчины;
- б) женщины.

3. Возникновению хронического бронхита способствует:

- а) курение, воздействие промышленных поллютантов, неблагоприятных климатических факторов;
- б) патология опорно-двигательного аппарата (сколиоз позвоночника, болезнь Бехтерева);
- в) хронические заболевания верхних дыхательных путей;

- г) наследственное предрасположение к заболеванию легких;
д) все перечисленное.
4. При необструктивном хроническом бронхите в клинической картине заболевания на первый план выступают признаки:
- а) бронхоспазма;
 - б) воспаления слизистой оболочки бронхов и нарушения мукоци-лиарного транспорта;
 - в) инфекционного процесса;
 - г) бронхиальной дискинезии и экспираторного коллапса стенки мелких бронхов;
 - д) всего перечисленного.
5. Для больных хроническим бронхитом характерны следующие особенности внешнего вида, физикальных и лабораторных данных:
- а) гиперстеническая конституция, развитая скелетная мускулатура, бочкообразная грудная клетка, розовая окраска кожи и слизистых оболочек;
 - б) астеническое телосложение, цианоз слизистых оболочек, потеря массы тела;
 - в) коробочный оттенок перкуторного звука над лёгкими, низкое стояние куполов диафрагмы;
 - г) лёгочный перкуторный звук с коробочным оттенком;
 - д) ослабленное дыхание и сухие хрипы в лёгких;
 - е) резко ослабленное дыхание с отсутствием в большинстве случаев хрипов в лёгких;
 - ж) эритроцитоз, высокое содержание гемоглобина;
 - з) нормальное содержание эритроцитов в периферической крови и гемоглобина;
- 1) верно а, в, д, ж;
 - 2) верно а, г, д, ж;
 - 3) верно б, в, е, з;
 - 4) верно б, в, д, ж.
6. При обструктивном бронхите механизм бронхоспазма определяется:
- а) снижением активности медиаторов симпатической нервной системы;
 - б) преобладанием активности медиаторов парасимпатической нервной системы;
 - в) и тем, и другим.
7. Бронхиальная обструкция выявляется с помощью:
- а) спирографии, пневмотахографии;
 - б) бронхоскопии;
 - в) исследования газов крови;
 - г) рентгенографии органов грудной клетки.
8. Хронический бронхит, протекающий с прогрессирующим ухудшением бронхиальной проходимости вне зависимости от механизма ее нарушения и участия инфекционных агентов, называют:
- а) простым;
 - б) гнойным;
 - в) обструктивным.
9. Хронический бронхит, протекающий с периодическими обострениями, но без выраженной и прогрессирующей обструкции бронхов, считают:
- а) простым;
 - б) гнойным;
 - в) обструктивным.
10. Хронический бронхит, протекающий с участием вторичной инфекции, с обилием разнокалиберных хрипов в лёгких и выделением мокроты с большим количеством нейтрофильных лейкоцитов в стадии распада, называют:
- а) простым;
 - б) гнойным;
 - в) обструктивным.
11. При простом бронхите:
- а) обструкция воздухоносных путей не выявляется ни клинически, ни при спирографии (пневмотахографии) как в период обострения, так и в период ремиссии заболевания;
 - б) обструкция воздухоносных путей выявляется только при спирографии (пневмотахографии) в период обострения заболевания;
 - в) проходимость воздухоносных путей долгое время не нарушается, обструкция проявляется, главным образом, нарастанием признаков эмфиземы лёгких.
12. Клиническая симптоматика при хроническом бронхите определяется:
- а) формой заболевания;
 - б) фазой течения заболевания (обострение, ремиссия);
 - в) осложнениями;
 - г) преимущественной локализацией поражения;
 - д) всем перечисленным.

13. Ведущим симптомом хронического бронхита с преимущественным поражением слизистой оболочки крупных бронхов является:
- а) сильный сухой кашель;
 - б) кашель с мокротой;
 - в) одышка;
 - г) боли в грудной клетке при дыхании и кашле.
14. Осложнениями хронического бронхита являются все перечисленные, кроме:
- а) кровохарканья;
 - б) лёгочного кровотечения;
 - в) бронхопневмонии;
 - г) дыхательной недостаточности и хронического лёгочного сердца;
 - д) спонтанного пневмоторакса и тромбоэмболии.
15. При хроническом обструктивном бронхите лечение больного должно проводиться:
- а) непрерывно;
 - б) в период обострения заболевания;
 - в) в период обострения заболевания и в виде профилактических курсов весной и осенью.
16. При хроническом необструктивном бронхите лечение больного должно проводиться:
- а) непрерывно;
 - б) в период обострения заболевания;
 - в) в период обострения заболевания и в виде профилактических курсов весной и осенью.
17. Препараты для устранения бронхоспазма у больных хроническим обструктивным бронхитом подбираются:
- а) путем пробного 2-3-дневного лечения с последующим контролем состояния больного;
 - б) путем пробного 2-3-дневного лечения с последующим клиническим контролем и определением показателей функции внешнего дыхания;
 - в) путем последовательного исследования эффективности препаратов, основанного на сравнении показателей ОФВ₁ (объемная скорость форсированного выдоха в 1 с) до и после введения препарата.
18. Препараты холинергического действия ухудшают откашливание мокроты, что обусловлено:
- а) повышением тонуса гладкой мускулатуры бронхов;
 - б) торможением функции клеток реснитчатого эпителия бронхов;
 - в) повышением секреции трахеобронхиальной слизи;
 - г) всем перечисленным.
19. Решающим в диагностике ишемической болезни сердца является:
- а) аускультация сердца;
 - б) анамнез;
 - в) наличие блокады правой ножки пучка Гиса;
 - г) данные ЭКГ, произведенной в покое.
20. Наибольшее значение при определении риска развития инфаркта миокарда у больного со стенокардией напряжения имеет:
- а) снижение толерантности к физической нагрузке;
 - б) степень выраженности атеросклеротического поражения коронарных артерий;
 - в) количество перенесенных инфарктов миокарда;
 - г) возраст;
 - д) интенсивность болевого синдрома.
21. Для вазоспастической стенокардии характерны все признаки, кроме:
- а) циклического характера;
 - б) возникновения болей в покое ночью;
 - в) подъема сегмента ST выше изолинии во время приступа;
 - г) появления загрудинных болей при нагрузке.
22. В патогенезе коронарной недостаточности определяющим фактором является:
- а) недостаточность оксигенации крови;
 - б) повышение потребности миокарда в кислороде;
 - в) несоответствие коронарного кровотока потребностям миокарда;
 - г) все перечисленное.
23. К факторам риска ишемической болезни сердца относятся:
- а) артериальная гипертензия;
 - б) психоэмоциональные нагрузки;
 - в) курение;
 - г) ожирение;
 - д) все перечисленные.
24. Непосредственной причиной возникновения приступа стенокардии может быть:
- а) волнение;
 - б) выход на холод;

- в) физическая нагрузка;
 - г) повышение артериального давления;
 - д) все перечисленное.
25. Патогномичным для стенокардии является:
- а) загрудинная боль при физической нагрузке без изменений ЭКГ;
 - б) желудочковая экстрасистолия после нагрузки;
 - в) загрудинная боль и депрессия на ЭКГ сегмента ST на 1 мм и более;
 - г) подъем сегмента ST менее чем на 1 мм;
 - д) увеличение зубца Q в III стандартном и aVF-отведениях.
26. Достоверным критерием ишемии миокарда при выполнении вело-эргометрической пробы считается:
- а) депрессия сегмента ST во всех отведениях менее чем на 1 мм;
 - б) подъем сегмента ST на 0,5 мм;
 - в) инверсия зубца T;
 - г) депрессия сегмента ST на 2 мм и более.
27. В основе вазоспастической стенокардии лежит:
- а) стенозирующий атеросклероз коронарных артерий;
 - б) спазм коронарных артерий;
 - в) тромбоз коронарных артерий;
 - г) повышение вязкости крови.
28. К понятию нестабильной стенокардии относится:
- а) впервые возникшая стенокардия;
 - б) прогрессирующая стенокардия;
 - в) вазоспастическая стенокардия;
 - г) все перечисленное.
29. Диагностика преходящей ишемии миокарда осуществляется с помощью:
- а) пробы с физической нагрузкой;
 - б) коронарографии;
 - в) ЭКГ, снятой в покое;
 - г) ЭхоКГ.
30. У больных стабильной стенокардией во время эпизода преходящей ишемии миокарда, как правило, происходит:
- а) появление отрицательного зубца T;
 - б) подъем (элевация) сегмента ST;
 - в) депрессия сегмента ST;
 - г) появление зубца Q.
31. У больного инфарктом миокарда появились боли в грудной клетке, лихорадка, шум трения перикарда, увеличение СОЭ, на ЭКГ при этом без отрицательной динамики. Ваш диагноз:
- а) распространение зоны поражения миокарда;
 - б) перикардит;
 - в) разрыв миокарда;
 - г) разрыв сердечных хорд.
32. При остром инфаркте миокарда в сыворотке крови раньше других возрастает уровень активности:
- а) аспаратаминотрансферазы (АСТ);
 - б) креатинфосфокиназы (КФК);
 - в) лактатдегидрогеназы (ЛДГ);
 - г) аланинаминотрансферазы (АЛТ);
 - д) миоглобина.
33. К ранним осложнениям инфаркта миокарда относятся все перечисленное, кроме:
- а) отёка лёгких;
 - б) кардиогенного шока;
 - в) разрыва миокарда;
 - г) аритмии;
 - д) недостаточности кровообращения.
34. При жалобах на загрудинные боли диагноз инфаркта миокарда можно установить при наличии следующих данных ЭКГ:
- а) зубец Q и подъем сегмента ST;
 - б) атриовентрикулярная блокада III степени;
 - в) депрессия сегмента ST и отрицательный зубец T;
 - г) патологическое отклонение электрической оси сердца.
35. ЭКГ-признаки заднего инфаркта миокарда регистрируются в следующих отведениях:
- а) I, aVL, V1-V4;

- б) II, III, aVF;
- в) I, aVL, V5-V6;
- г) aVL, V1-V2;
- д) V1-V6

36. ЭКГ-признаки переднеперегородочного с переходом на верхушку инфаркта миокарда регистрируются в следующих отведениях:

- а) I, aVL, V1-V4
- б) II, III, aVF;
- в) I, aVL, V5-V6;
- г) aVL, V1-V2;
- д) V1-V6

37. Достоверными факторами риска развития ишемической болезни сердца являются:

- а) желчно-каменная болезнь;
- б) алкоголизм;
- в) артериальная гипертензия;
- г) азотемия;
- д) гиповитаминоз С.

38. Отдаленным осложнением острого инфаркта миокарда является:

- а) разрыв миокарда;
- б) отёк лёгких;
- в) кардиогенный шок;
- г) синдром Дресслера.

39. Основным методом исследования, позволяющим диагностировать хронический гастрит, является:

- а) анализ желудочного сока;
- б) клинический анализ крови;
- в) ЭГДС;

40. Хронический гастрит необходимо дифференцировать с:

- а) язвенной болезнью желудка;
- б) раком желудка;
- в) хроническим панкреатитом;
- г) хроническим холециститом;
- д) со всем перечисленным.

41. Этиологическими факторами язвенной болезни являются:

- а) сахарный диабет;
- б) курение;
- в) гиперхолестеринемия;
- г) эмоциональные стрессы.

42. α -Амилазу секретируют:

- а) околоушные слюнные железы;
- б) поджелудочная железа;
- в) щитовидная железа;
- г) паращитовидные железы.

43. α -Амилаза катализирует гидролиз:

- а) крахмала;
- б) глюкозы;
- в) дисахаридов;
- г) клетчатки;
- д) всего перечисленного.

44. Общие принципы лечения функциональных расстройств желудка включают:

- а) дробное питание;
- б) психотерапию;
- в) физиотерапию;
- г) рефлексотерапию;
- д) все перечисленное.

45. Развитию кровотечений из эрозивно-язвенных поражений желудка способствует:

- а) ахлоргидрия;
- б) женский пол;
- в) прием НПВП;
- г) наличие сопутствующего рефлюкс-эзофагита;
- д) наличие дуоденогастрального рефлюкса желчи.

46. Типичной жалобой больных язвенной болезнью ДПК является:

- а) дисфагия;

- б) голодные и «ночные» боли;
- в) «ранние» боли;
- г) неустойчивый стул;
- д) отрыжка горьким.

47. При осмотре полости рта у больного, 58 лет, выявлена бледность слизистой, язык с гладкой, блестящей поверхностью («лакированный»), ярко-красными пятнами и полосами, располагающимися на боковых поверхностях и кончике языка, данные участки являются источниками гиперестезии и чувства жжения.

Предполагаемый диагноз:

- а) ГЭРБ;
- б) язвенная болезнь ДПК;
- в) хронический атрофический гастрит, ассоциированный с железо-дефицитной анемией;
- г) функциональная диспепсия;
- д) хронический неатрофический гастрит.

48. Основными причинами изжоги у больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки являются:

- а) сочетание язвенной болезни двенадцатиперстной кишки и ГЭРБ;
- б) нарушение диеты;
- в) дуоденогастральный рефлюкс;
- г) симптом «рикошета»;
- д) острый коррозивный гастрит.

49. Характерными признаками ранней стадии рака желудка являются:

- а) поздние, голодные, ночные боли;
- б) иррадиация болей в спину;
- в) сочетание болей с рвотой, тошнотой;
- г) синдром «малых признаков»;
- д) появление изжоги.

50. Косвенным признаком желудочного кровотечения является:

- а) деформация стенки желудка;
- б) симптом «ниши»;
- в) симптом «указующего перста»;
- г) выявление положительной пробы Грегерсена;
- д) рвота «кофейной гущей».

51. Эрадикационная терапия при хеликобактерассоциированной язвенной болезни по рекомендациям Маастрихта III назначается сроком на:

- а) 7 дней;
- б) 5 дней;
- в) 12 дней;
- г) 14 дней;
- д) 10 дней.

52. Для пенетрации язвы желудка характерны:

- а) боли за грудиной;
- б) боли в эпигастрии, возникающие сразу после еды;
- в) боли в эпигастрии, возникающие спустя 30 мин после еды;
- г) потеря связи болей с приемом пищи;
- д) боли, снимающиеся приемом пищи.

53. Ассоциация с *H. pylori* характерна для:

- а) фундального гастрита;
- б) антрально-неатрофического гастрита (типа В);
- в) аутоиммунного гастрита типа А;
- г) хронического гастрита типа С;
- д) эрозивного гастрита.

54. Прием ингибиторов протонной помпы показан для профилактики:

- а) дисбактериоза;
- б) дуоденогастрального рефлюкса;
- в) дисфагии;
- г) развития ахлоргидрии;
- д) кровотечения при приеме НПВП.

55. К симптоматическим гастродуоденальным язвам относятся:

- а) стрессовые;
- б) эндокринные;
- в) медикаментозные;
- г) язвы при патологических состояниях других внутренних органов;

д) все перечисленные язвы.

56. Нефротический синдром представлен:

- а) артериальной гипертензией, отеками, протеинурией;
- б) артериальной гипертензией, гиперхолестеринемией;
- в) протеинурией, отеками, гипо- и диспротеинемией, гиперхолестеринемией.

57. К прогностически неблагоприятным клиническим проявлениям нефропатий относятся:

- а) частые рецидивы нефротического синдрома;
- б) сочетание нефротического и гипертензивного синдромов;
- в) сочетание протеинурии с гематурией;
- г) присоединение тубулоинтерстициального поражения;
- д) все перечисленное.

58. По современным представлениям основными механизмами прогрессирования гломерулонефрита являются:

- а) иммунные;
- б) иммуновоспалительные и воспалительно-гемокоагуляционные;
- в) гормонально-гемодинамические;
- г) все перечисленные механизмы.

59. Если больной переносит стрептококковую инфекцию, острый гломерулонефрит обычно начинается:

- а) во время заболевания;
- б) через 5-7 дней после начала заболевания;
- в) через 10-14 дней после начала заболевания;
- г) через 6 мес после заболевания.

60. Свидетельством почечного происхождения гематурии является обнаружение в моче:

- а) измененных эритроцитов;
- б) эритроцитарных цилиндров;
- в) эритроцитов и протеинурии одновременно;
- г) выщелоченных эритроцитов.

61. К функциональной протеинурии относят:

- а) ортостатическую протеинурию;
- б) лихорадочную протеинурию;
- в) протеинурию напряжения;
- г) все перечисленные типы.

62. Урография позволяет:

- а) определить размеры почек;
- б) определить положение почек;
- в) выявить конкременты;
- г) оценить функцию почек;
- д) получить все перечисленные сведения.

63. Наиболее частой причиной острой почечной недостаточности является:

- а) гломерулярный некроз;
- б) папиллярный некроз;
- в) тубулярный некроз;
- г) поражение интерстиция.

64. Ранним признаком хронической почечной недостаточности является:

- а) артериальная гипертензия;
- б) полиурия;
- в) олигоурия;
- г) гипокалиемия.

65. Из перечисленных симптомов к азотемической интоксикации не имеет отношения:

- а) кожный зуд;
- б) эритроцитоз;
- в) полиурия, полидипсия;
- г) тошнота, рвота.

66. Наиболее точно отражает степень хронической почечной недостаточности уровень:

- а) мочевины;
- б) остаточного азота;
- в) креатинина;
- г) калия.

67. У больного с хронической почечной недостаточностью и обильной рвотой в течение 2 нед отмечается нарастание уровня креатинина и мочевины. Ваши действия:

- а) коррекция диеты;
- б) введение 10% раствора хлористого натрия внутривенно;
- в) гемодиализ;

г) все перечисленное.

68. Для митрального стеноза характерна следующая аускультативная картина:

- 1) хлопающий I тон на верхушке сердца;
 - 2) акцент II тона на верхушке клапана;
 - 3) щелчок открытия митрального клапана;
 - 4) мезодиастолический и пресистолический шумы на верхушке сердца;
 - 5) систолический шум на верхушке сердца; а) верно 1, 2, 3;
- б) верно 2, 4, 5;
в) верно 1, 3, 4;
г) верно 1, 5, 3;
д) верно 2, 5, 3.

69. По данным ЭхоКГ, у больных с митральной регургитацией выявляется:

- а) дилатация левого желудочка;
- б) дилатация левого предсердия;
- в) расширение корня аорты;
- г) дилатация правого желудочка и левого предсердия.

70. При стенозе устья аорты на ЭКГ выявляют:

- а) гипертрофию левого желудочка;
- б) гипертрофию правого предсердия;
- в) атриовентрикулярную блокаду I-II степени;
- г) желудочковую экстрасистолию;
- д) полную блокаду левой ножки пучка Гиса.

71. При митральном стенозе на ЭКГ выявляют:

- а) гипертрофию левого предсердия и правого желудочка;
- б) гипертрофию правого предсердия и левого желудочка;
- в) отклонение электрической оси сердца влево;
- г) гипертрофию левого желудочка.

72. Основными методами диагностики клапанных пороков сердца являются все перечисленные, кроме:

- а) эхокардиографии;
- б) фонокардиографии;
- в) рентгенографии;
- г) катетеризации сердца;
- д) сфигмографии.

77. К стоматологу обратился мужчина, 52 лет. При осмотре обращает на себя внимание бледность кожных покровов, выраженная пульсация на шее с двух сторон, подергивание головы вверх, вниз. В детстве весной после ангины болели колени, в 18 лет диагностирован порок сердца. Следует думать о наличии у больного:

- а) стеноза устья аорты;
- б) стеноза левого атриовентрикулярного отверстия;
- в) недостаточности митрального клапана;
- г) недостаточности аортального клапана;
- д) недостаточности трехстворчатого клапана.

78. К стоматологу обратилась женщина, 26 лет. При осмотре обращает на себя внимание одышка при разговоре, выраженный цианоз губ, кончика носа, цианотический румянец. В детстве частые ангины, в 13-летнем возрасте диагностирован порок сердца. О каком пороке сердца можно думать?

- а) о стенозе устья аорты;
- б) митральном стенозе;
- в) недостаточности митрального клапана;
- г) недостаточности аортального клапана;
- д) недостаточности трехстворчатого клапана.

79. На приеме у стоматолога у женщины, 36 лет, внезапно появились выраженная одышка, свистящие хрипы на высоте вдоха. Из анамнеза установлено, что в возрасте 13 лет диагностирован митральный стеноз. В настоящее время следует предположить:

- а) бронхообструктивный синдром;
- б) отёк лёгких;
- в) неврастеническую реакцию;
- г) анафилактический шок.

80. Ревматическая лихорадка - это системное воспалительное заболевание соединительной ткани, характерными признаками которого являются:

- 1) преимущественное поражение сердечно-сосудистой системы;
- 2) частое поражение суставов, ЦНС, кожи;
- 3) наличие генетически обусловленного дефекта иммунной системы;
- 4) инфицирование р-гемолитическим стрептококком группы А;

- 5) прямое токсическое действие стрептококка на миокард;
б) опосредованное действие стрептококка на организм через токсины;
а) верно 1, 3, 6;
б) верно 1, 2, 3, 5;
в) верно 1, 3, 4, 6;
г) верно 2, 5, 6;
д) верно все перечисленное.
81. К основным диагностическим критериям ревматической лихорадки относят:
а) кардит;
б) полиартрит;
в) хорею;
г) подкожные ревматические узелки;
д) кольцевидную эритему;
е) все перечисленное.
82. Для ревматической лихорадки характерно наличие:
а) симметричного отека и неподвижности сначала мелких, а затем и крупных суставов;
б) острого миокардита;
в) декальцификации пораженных суставов;
г) иридоциклита.
83. Лабораторными признаками ревматической лихорадки являются:
1) нейтрофильный лейкоцитоз;
2) увеличение СОЭ свыше 30 мм/ч;
3) увеличение содержания в крови серомукоида, С-реактивного белка, сиаловых кислот;
4) диспротеинемия в виде α_2 -гиперглобулинемии, изредка γ -гиперглобулинемии;
5) анемия;
б) высокий титр антистрептолизина-О;
а) верно 1, 2, 3;
б) верно все перечисленное;
в) верно 2, 3, 4, 6;
г) верно 1, 2, 4, 6;
д) верно 2, 3, 4.
84. При ревматоидном артрите ранее всего поражаются суставы:
а) локтевые;
б) позвоночные;
в) крестцово-подвздошные;
г) проксимальные межфаланговые и суставы кистей;
д) коленные.
85. Для ревматоидного артрита длительного течения характерным осложнением является:
а) атеросклероз сосудов сердца и головного мозга;
б) нарушение углеводного обмена;
в) амилоидоз;
г) микоз.
86. Контрактура кистей, синдром Рейно, микростомия, эзофагосклероз, атрофия кожи являются признаками:
а) ревматоидного артрита;
б) дерматомиозита;
в) склеродермии;
г) микседемы;
д) сифилиса.
87. Поражение височно-верхнечелюстного сустава возникает при:
а) псориатическом артрите;
б) острой ревматической лихорадке;
в) ревматоидном артрите;
г) дерматомиозите;
д) полиостеоартрозе.
88. Из перечисленных клеток в нормальном лимфоузле присутствуют:
а) только миелоидные клетки;
б) только В-лимфоциты;
в) Т-лимфоциты и клетки циркулирующей крови;
г) В-лимфоциты, Т-лимфоциты и клетки циркулирующей крови.
89. Функциями селезенки являются:
а) выработка антител;
б) секвестрация клеток крови;

- в) торможение костно-мозгового кроветворения;
 - г) все перечисленные функции.
90. Из перечисленных клеточных элементов периферической крови роль неспецифических факторов иммунной защиты выполняют:
- а) нейтрофилы;
 - б) эозинофилы;
 - в) базофилы;
 - г) моноциты;
 - д) все перечисленные клетки.
91. Увеличение селезенки у взрослых уже в начальной стадии заболевания характерно для:
- а) гемолитической анемии;
 - б) железодефицитной анемии;
 - в) множественной миеломы;
 - г) для В12-дефицитной анемии.
92. Классификация лейкозов основана на:
- а) клинической картине заболевания;
 - б) анамнестических данных;
 - в) степени зрелости клеточного субстрата заболевания;
 - г) продолжительности жизни больного;
 - д) эффективности проводимой терапии.
93. Решающее отличие злокачественной опухоли от доброкачественной состоит в:
- а) темпе увеличения массы опухоли;
 - б) секреции аномальных белков;
 - в) наличии метастазов;
 - г) наличии опухолевой прогрессии.
94. При подозрении на острый лейкоз необходимо выполнить:
- а) биопсию лимфоузла;
 - б) стерильную пункцию;
 - в) пункцию селезенки;
 - г) подсчет ретикулоцитов.
95. В основе деления лейкозов на острые и хронические лежит:
- а) характер течения заболевания;
 - б) возраст больных;
 - в) степень угнетения нормальных ростков кроветворения;
 - г) степень анаплазии элементов кроветворной ткани.
96. Понятие «опухолевая прогрессия» лейкозов означает:
- а) более злокачественное течение;
 - б) прогрессирование процесса;
 - в) появление новых автономных, более патологических клонов клеток;
 - г) все перечисленное.
97. Характерными особенностями периферической крови при хроническом миелолейкозе в развернутой стадии заболевания являются:
- а) увеличение числа лимфоцитов;
 - б) сдвиг формулы крови влево до метамиелоцитов;
 - в) базофильно-эозинофильная ассоциация;
 - г) появление клеток типа плазмобластов;
 - д) верно б) и в).
100. Патогенез тромботических осложнений при эритремии обусловлен:
- а) увеличением массы циркулирующих эритроцитов, замедлением тока крови и повышением ее вязкости;
 - б) тромбоцитозом;
 - в) нарушением функциональных свойств тромбоцитов;
 - г) всеми перечисленными факторами.
101. Обязательный лабораторный признак мегалобластной анемии:
- а) гиперхромия эритроцитов;
 - б) микроцитоз эритроцитов;
 - в) анизоцитоз и пойкилоцитоз;
 - г) нейтрофильная зернистость эритроцитов.
102. Наиболее вероятной причиной В12-дефицитной анемии является:
- а) инвазия широким лентецом;
 - б) инвазия острицами;
 - в) язвенная болезнь желудка;
 - г) хронический панкреатит.

103. Для В12-дефицитной анемии характерно наличие:

- а) перемежающейся хромоты;
- б) болей за грудиной;
- в) жжения языка;
- г) катаракты.

104. При В12-дефицитной анемии в периферической крови определяется:

- а) гипертромбоцитоз;
- б) лейкоцитоз;
- в) увеличение СОЭ;
- г) высокий цветовой показатель.

105. Среди гемолитических анемий различают:

- а) наследственные;
- б) приобретенные;
- в) симптоматические;
- г) идиопатические;
- д) все перечисленные.

106. Для железодефицитной анемии характерны:

- а) тошнота, рвота;
- б) жжение языка;
- в) афтозный стоматит;
- г) тяга к мелу, запахам краски, керосина.

107. «Лакированный» язык патогномичен для:

- а) амилоидоза;
- б) тромбоцитопении;
- в) В12-дефицитной анемии;
- г) миелолейкоза.

108. Для лечения железодефицитной анемии применяют:

- а) препараты железа в сочетании с мясной диетой;
- б) препараты железа в сочетании с витаминами группы В;
- в) регулярные трансфузии эритроцитарной массы;
- г) диету, богатую железом.

109. Правильными рекомендациями по лечению железодефицитной анемии являются:

- а) вегетарианская диета с обилием яблок, моркови, гранатов, орехов;
- б) необходимость в ежедневном приеме икры, мяса, птицы, белой рыбы;
- в) ежедневное употребление в пищу 300 г паштета из говяжьей печени;
- г) длительный прием препаратов железа внутрь в сочетании с диетой, содержащей железо.

110. Необходимость в срочном переливании эритроцитарной массы возникает при:

- а) острой массивной кровопотере;
- б) угрозе анемической комы у лиц пожилого возраста с В12-дефицитной анемией;
- в) анемии (гемоглобин 60 г/л) у женщины с повторной многоплодной беременностью;
- г) анемии (гемоглобин 50 г/л) у женщины, готовящейся к ампутации матки по поводу фибромиомы;
- д) верно а) и б).

111. При недостаточности инсулина наблюдается:

- 1. Гипергликемия.
- 2. Усиление синтеза гликогена.
- 3. Уменьшение синтеза гликогена.
- 4. Увеличение образования кетоновых тел.
- 5. Уменьшение образования кетоновых тел.

- а) верно 1, 2, 3;
- б) верно 1, 2, 4;
- в) верно 1, 3, 4;
- г) верно 2, 3, 4;
- д) верно 2, 4, 5.

112. При недостаточности инсулина наблюдается:

- 1. Гипергликемия.
- 2. Гиполиппротеинемия.
- 3. Жировая инфильтрация печени.
- 4. Гиперкетонемия.
- 5. Гипогликемия.

- а) верно 1, 2, 3;
- б) верно 3, 4, 5;
- в) верно 1, 3, 4;

г) верно 2, 3, 4;

д) верно 1, 3, 5.

113. Сахарный диабет 1 типа характеризуется:

а) деструкцией β -клеток, приводящей к абсолютной инсулиновой недостаточности;

б) резистентностью периферических рецепторов к инсулину;

в) относительной инсулиновой недостаточностью;

г) отсутствием периферических рецепторов к инсулину.

114. Одним из основных различий патогенеза СД 1 типа от СД 2 типа является:

а) разрушение β -клеток поджелудочной железы;

б) сохранность функции β -клеток;

в) отсутствие антител к β -клеткам;

г) отсутствие инсулина.

115. К основным клиническим симптомам СД не относится:

а) полиурия;

б) полидипсия;

в) полифагия;

г) тахикардия.

116. Диабетической микроангиопатией является:

а) нефропатия;

б) артериальная гипертония;

в) полинейропатия;

г) стенокардия.

117. У больного СД при осмотре полости рта чаще выявляется:

а) картина катарального гингивита;

б) гиперплазия десен;

в) петехиальная сыпь;

г) красный плоский лишай.

118. Нормальный уровень глюкозы в крови натощак составляет:

а) 8,3-10,1 ммоль/л;

б) 6,2-9,3 ммоль/л;

в) 2,7-6,5 ммоль/л;

г) 3,80-6,7 ммоль/л;

д) 3,3-5,5 ммоль/л.

120. Ранним признаком диабетической нефропатии является:

а) протеинурия;

б) микроальбуминурия;

в) положительный мочевого синдром;

г) гипоизостенурия.

122. Основной группой препаратов в лечении больных СД 1 типа, являются:

а) препараты сульфонилмочевины;

б) бигуаниды;

в) инсулины;

г) глитазоны.

123. В лечении больных СД 2 типа применяют:

а) диетотерапию;

б) инсулины;

в) бигуаниды;

г) все перечисленное.

125. К симптомам тиреотоксикоза, проявляющимся со стороны слизистой оболочки полости рта, относятся:

а) ощущение жжения слизистой и снижение вкусовой чувствительности;

б) ощущение горечи во рту и иктеричность спинки языка;

в) наличие петехиальной сыпи на слизистой оболочке полости рта;

г) бледность слизистой оболочки полости рта;

д) картина «хантеровского» языка.

127. При первичном гипотиреозе в крови определяется:

а) повышенный уровень ТТГ, пониженный уровень Т4;

б) нормальный уровень ТТГ, повышенный уровень Т4;

в) повышенный уровень ТТГ, повышенный уровень Т4.

128. Основным препаратом при лечении гипотиреоза является:

а) мерказолил;

б) преднизолон;

в) L-тироксин;

г) атенолол.

129. Для выведения больного из гипогликемической комы назначают:

- а) внутривенное вливание 40% раствора глюкозы;
- б) внутривенное капельное введение 5% раствора глюкозы;
- в) прием внутрь 2-3 кусочков сахара.

130. К причинам, способствующим развитию гиперосмолярной комы относят:

- а) внутривенное введение больших количеств растворов глюкозы;
- б) почечную недостаточность;
- в) проведение гемодиализа и перитонеального диализа;
- г) употребление большого количества алкоголя.

131. Основными проявлениями инсулиновой недостаточности при кетоацидотической коме являются:

- а) гипергликемия;
- б) гиперлипидемия;
- в) глюкозурия;
- г) кетонурия.

132. Основными причинами развития кетоацидотической комы являются:

- а) несвоевременная диагностика сахарного диабета;
- б) необоснованное уменьшение или прекращение введения препаратов инсулина;
- в) инфаркт миокарда, инсульт;
- г) передозировка препаратов инсулина.

Ответы

3) ТЕСТИРОВАНИЕ ПО Разделу

«КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»

Выбрать правильный ответ:

1. Для НПВП правильны все утверждения,
а. снижение повышенной температуры тела;
б. анальгезирующий эффект слабее, чем у
в. противовоспалительный эффект сильнее,
глюкокортикоидов;
г. не угнетают дыхательный центр;
д. хорошо всасываются в ЖКТ.

2. Для аспирина правильны все утверждения,
а. дозозависимый эффект;
б. может вызывать синдром Рея;
в. безопасен у пациентов с бронхиальной
г. повышает риск кровотечения;
д. высокая гастротоксичность.

3. Какие нежелательные эффекты НПВП
встречаются наиболее часто:

- а. иммунопатическое;
- б. гастропатическое;
- в. ототоксическое;
- г. нейротоксическое;
- д. кардиодепрессивное.

4. Какой из перечисленных феноменов не относится к фармакодинамическим эффектам ГКС?

- а. замедление выделения из организма натрия и воды;
- б. Стимуляция глюконеогенеза;
- в. усиление всасывания кальция в кишечнике;
- г. угнетение всех фаз воспаления;
- д. стимуляция образования эритроцитов.

5. Фактором риска кандидоза полости рта не является:

- а. использование антибиотиков широкого спектра действия;
- б. сахарный диабет;
- в. цитостатики;
- г. ацетилсалициловая кислота;
- д. кортикостероиды.

6. Сублингвальный прием нитроглицерина может вызвать:

- а. снижение АД;
- б. острую бронхообструкцию;

1. б.	34. д.	67. а.	100. г.
2. а.	35. д.	68. в.	101. а.
3. д.	36. а.	69. в.	102. а.
4. д.	37. б.	70. в.	103. в.
5. 1.	38. а.	71. г.	104. г.
6. в.	39. в.	72. в.	105. д.
7. а.	40. г.	73. а.	106. г.
8. в.	41. в, г.	74. а.	107. в.
9. а.	42. д.	75. а.	108. а.
10. б.	43. г.	76. д.	109. г.
11. в.	44. б.	77. г.	110. д.
12. д.	45. д.	78. б.	111. в.
13. б.	46. д.	79. б.	112. в.
14. в.	47. в.	80. б.	113. а.
15. а.	48. б.	81. с.	114. а.
16. б.	49. в.	82. б.	115. г.
17. в.	50. а.	83. в.	116. а.
18. г.	51. г.	84. г.	117. а.
19. б.	52. г.	85. в.	118. д.
20. б.	53. г.	86. в.	119. а, б.
21. г.	54. г.	87. в.	120. б.
22. г.	55. б.	88. г.	121. а, б, в.
23. д.	56. д.	89. г.	122. в.
24. д.	57. д.	90. д.	123. г.
25. б, в.	58. в.	91. а.	124. а, в, д.
26. в.	59. д.	92. в.	125. а.
27. г.	60. г.	93. г.	126. а, б, в.
28. г, г.	61. в.	94. б.	127. а.
29. б.	62. в.	95. г.	128. в.
30. г.	63. г.	96. г.	129. а.
31. а.	64. в.	97. д.	130. а.
32. в.	65. а.	98. а.	131. а.
33. г.	66. д.	99. б.	132. а.

кроме:

опиоидов;
чем у

кроме:

астмой;

- в. головную боль;
 - г. правильно а. и б.;
 - д. правильно а. и в. .
7. Справедливо для адреналина:
- а. антагонист адренорецепторов;
 - б. вызывает брадикардию;
 - в. снижает потребность миокарда в кислороде;
 - г. тормозит высвобождение гистамина;
 - д. справедливо все вышеуказанное.
8. Что не свойственно антигистаминным препаратам первого поколения?
- а. высокое сродство к H_1 - рецепторам;
 - б. седативное действие;
 - в. холиноблокирующее действие;
 - г. способность вызывать сухость СОПР;
 - д. местноанестезирующее действие.
9. Какое утверждение неверно для антигистаминных препаратов второго поколения?
- а. они являются пролекарствами;
 - б. подвергаются метаболизму при первичном прохождении через печень;
 - в. используются для профилактики сезонных аллергических заболеваний;
 - г. вызывают выраженную сонливость;
 - д. взаимодействуют с лекарственными препаратами, метаболизирующимися системой цитохрома Р450.
10. Что характерно для антигистаминных препаратов третьего поколения?
- а. не подвергаются первичному метаболизму при прохождении через печень;
 - б. высокое сродство к H_1 - рецепторам;
 - в. их действие не зависит от особенностей индивидуального метаболизма;
 - г. не обладают седативным эффектом;
 - д. все вышеуказанное.
11. В каких случаях стоматологические больные, получающие ГКС, нуждаются в увеличении их дозы?
- а. при наличии тяжелой сердечнососудистой патологии;
 - б. в случаях анамнестических указаний на аллергические реакции на местные анестетики в анамнезе;
 - в. в случаях, когда эти пациенты испытывают сильный страх перед стоматологическими процедурами;
 - г. при наличии сахарного диабета, по поводу которого пациент получает инсулин;
 - д. при выраженном остеопорозе.
12. Для профилактики эндокардита в стоматологической практике применяют:
- а. ципрофлоксацин;
 - б. эритромицин;
 - в. оксацилин;
 - г. метронидазол;
 - д. амоксицилин.
13. Для местного лечения кандидоза полости рта не применяется:
- а. нистатин;
 - б. амфотерицин В;
 - в. натамицин;
 - г. клотримазол;
 - д. капсофунгин.
14. Кровоточивость во время проведения стоматологических манипуляций может быть обусловлена приемом:
- а. витамина К;
 - б. ципрофлоксацина;
 - в. аминогликозидов;
 - г. варфарина;
 - д. каптоприла.
15. Перед выполнением стоматологической манипуляции у пациента, принимающего варфарин, необходимо исследовать:
- а. время свертывания крови;
 - б. время кровотечения;
 - в. МНО;
 - г. АПТВ;
 - д. уровень фибриногена.
16. Для остановки кровотечения после экстракции зуба применяется:
- а. викасол;
 - б. витамин С;
 - в. хлорид кальция;

- г. протамина сульфат;
д. аминокaproновая кислота.
17. Во время визита к стоматологу у пациента, страдающего гипертонической болезнью, повысилось АД до 160/110 мм рт.ст., появилась головная боль, головокружение, ЧСС – 80 в 1 мин. Тактика врача:
- а. вызов скорой помощи;
б. сульфат магния 25% - 10,0 внутримышечно;
в. нифедипин – 10 мг под язык;
г. диазепам – 5 мг внутрь;
д. дибазол 0,5 % раствор 5 мл внутримышечно;
18. Во время визита к стоматологу у пациента, страдающего бронхиальной астмой и ежедневно принимающего теofilлин внутрь, развился приступ бронхиальной астмы. Тактика врача:
- а. внутривенное введение эуфиллина 2,4% - 10,0 мл;
б. ингаляция 1 – 2 доз сальбутамола;
в. введение подкожно 0,5 мл 0,1% раствора адреналина;
г. правильно а. и б.;
д. правильно а. и в. .
19. Какой из перечисленных препаратов при системном применении обладает наименьшей продолжительностью действия?
- а. гидрокортизон;
б. преднизолон;
в. метилпреднизолон;
г. триамцинолон;
д. бетаметазон.
20. Какие из перечисленных препаратов относятся к противогерпетическим?
- а. ацикловир;
б. занамивир;
в. фамцикловир;
г. ламивудин;
д. валацикловир.

Ответы к тестам по клинической фармакологии

1. в
2. в
3. б
4. в
5. г
6. д
7. г
8. а
9. г
10. д
11. в
12. д
13. д
14. г
15. в
16. д
17. в
18. б
19. а
20. а, в, д

7.4 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДИКА, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин. Формирование части компетенций ОК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-9, ПК-1, осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Форма аттестации Разделный экзамен

Оценка выставляется как сумма набранных рейтинговых баллов за все виды деятельности студента в семестре, согласно существующей БРС.

В процессе общения со студентом преподаватель проверяет базовые знания обучаемых (опрос), и с использованием дополнительных средств обучения (фильмы, наглядные пособия и т.д.) даёт им дополнительную информацию. Затем проводится текущий контроль усвоения знаний. В качестве такого контроля используются индивидуальный и фронтальный опрос, тестирование, решение тематических клинических ситуационных задач, письменные контрольные работы, ситуационно-ролевые игры, коллоквиумы по разделам.

По окончании изучения цикла проводится итоговый контроль, собеседование, проверка и защита рефератов, зачетный тестовый контроль.

Согласно Положению о балльно-рейтинговой системе организации учебного процесса от 30.11.2009 г. образовательная деятельность студентов в процессе изучения дисциплины «Стоматология» оценивается следующим образом.

Итоговый рейтинг определяется суммой набранных баллов по всем видам образовательной деятельности.

ИТОГОВЫЙ РЕЙТИНГ	ЭКВИВАЛЕНТ ОЦЕНКИ по 5-балльной системе
85 – 100 баллов	«отлично» («5»)
74 – 84 баллов	«хорошо» («4»)
61 – 73 баллов	«удовлетворительно» («3»)
0 - 60 баллов	«неудовлетворительно» («2»)

7.4.1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

А) Основная литература:

- Раздел «Пропедевтика внутренних болезней»

1) Горбачева И.А., Егорова Л.П., Кирсанов А.И. Внутренние болезни: учебник для студентов стоматологического факультета под ред. И.А. Горбачевой. – часть I. Пропедевтика внутренних болезней. – СПб.: Издательство ПСПбГМУ, 2013. – 292с.: ил.

2) Пропедевтика внутренних болезней под ред. В. Т. Ивашкина, А. А. Шептулина. Москва: Издательство МЕДпресс-информ, 2008 – 252с.: ил.

3) Пропедевтика внутренних болезней для студентов по специальности «31.05.03» - «Стоматология». - Часть I «Методика обследования терапевтического больного». Часть 2 «Семиотика (симптомы и синдромы) внутренних заболеваний». Под ред. А.И. Кирсанова. – СПб РИЦ ПСПбГМУ, 2016. Второе издание с дополнениями и изменениями (электронный вариант).

- Раздел «Внутренние болезни»

1) Стрюк Р.И., Маев И.В. Внутренние болезни (для студентов стоматологических факультетов) М., 2013.-496 С. Учебник представлен в электронной библиотеке студента.

2) Изменение органов и тканей полости рта при патологии внутренних органов: учебно-методическое пособие / И.А. Горбачёва, Ю.А. Сычёва; под ред. И.Н. Антоновой. – СПб РИЦ ПСПбГМУ 2016. – 48с.

3) Тактика врача-стоматолога при лечении пациента с сопутствующей соматической патологией / И.А. Горбачёва, Л.П. Егорова; под ред. И.А. Горбачёва, И.Н. Антоновой. – СПб РИЦ ПСПбГМУ 2016. – 64с.

4) Влияние лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний внутренних органов, на состояние органов и тканей полости рта: учебно-методическое пособие / И.А. Горбачёва, Л.А. Николаева; под ред. И.Н. Антоновой. – СПб РИЦ ПСПбГМУ 2016. – 60с.

- Раздел «Клиническая фармакология»

1) «Клиническая фармакология» учебник под ред. В.Г. Кукеса. 4е издание, перераб. и доп. Издательство ГЭОТАР – Медиа. 2013 г. Учебник представлен в электронной библиотеке студента.

2) Избранные лекции по клинической фармакологии для стоматологов под ред. акад. Ю.Д. Игнатова и проф. А.П. Боброва. СПб: Изд-во СПбГМУ, 2007 г.

3) «Клиническая фармакология для студентов стоматологических факультетов». А.Л. Верткин, С.Н. Козлов. 2007 г.

Б) Дополнительная литература:

- Раздел «Пропедевтика внутренних болезней»

1) Практикум по пропедевтике внутренних болезней. Учебное пособие для медицинских вузов. Под ред. Ж.Д.Кобалава и В.С.Моисеева.М., 2008, 208 С.

2) Люсов В.А. Электрокардиограмма при инфаркте миокарда: атлас. – М., 2009. – 76 С.

3) Бокарев И.Н. Внутренние болезни: дифференциальная диагностика и лечение. Учебное пособие. М. - 2010. – 1006 С.

4) Вебер В.Р. Лабораторные методы исследования. Учебное пособие. М. – 2008. – 496 С.

- Раздел «Внутренние болезни»

1) Военно-полевая терапия. Под ред. В.М. Клюжева. – М. – 2006. – 450 С.

2) Дворецкий Л.И., Михайлов А.А., Стрижова Н.В., Чистова В.С. Внутренние болезни. 333 тестовые задачи и комментарии к ним: учебное пособие. – 2-е изд., переработанное и дополненное. – М., 2008. - 160 С.

3) Люсов В.А. Электрокардиограмма при инфаркте миокарда: атлас. – М., 2009. – 76 С.

4) Бокарев И.Н. Внутренние болезни: дифференциальная диагностика и лечение. Учебное пособие. М. - 2010. – 1006 С.

5) Вебер В.Р. Лабораторные методы исследования. Учебное пособие. М. – 2008. – 496 С.

6) Виноградов А.В. Дифференциальный диагноз внутренних болезней. Руководство. М. – 2009. – 912 С.

- Раздел «Клиническая фармакология»

1) Методические указания: «Рецептура курса внутренних болезней на стоматологическом факультете». Под ред. проф. А.И. Кирсанова. Часть 1 и часть 2; изд. СПбГМУ, 2012 г.

2) Клиническая фармакология по Гудману и Гилману./ Под общ. Ред. А.Г. Гилмана.- М. Практика, 2006.- 1850 с.

3) Клиническая фармакология: Национальное руководство/под ред. Ю.Б. Белоусова, В.Г. Кукеса, В.К. Лепихина, В.И. Петрова.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.- 976 с.- (Серия «национальные руководства»)

4) Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система) Выпуск XI-XV(ежегодно). – М.: 2010-2015. – 1000 с.

5) Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний: Рук. для практикующих врачей/Е.И. Чазов, Ю.Н. Беленков, Е.О. Борисова, Е.Е. Гогин и др.; под общ. ред. Е.И. Чазова, Ю.Н. Беленкова. – М.: Литера, 2004. – 972 с. – (Рациональная фармакотерапия: Сер. рук. для практикующих врачей; Т6).

6) Рациональная фармакотерапия заболеваний органов дыхания: Рук. для практикующих врачей/А.Г. Чучалин, С.Н. Авдеев, В.В. Архипов, С.Л. Бабак и др.; под общ. ред. А.Г. Чучалин. – М.: Литера, 2004. – 874 с. – (Рациональная фармакотерапия: Сер. рук. для практикующих врачей; Т5).

7) Рациональная фармакотерапия заболеваний органов пищеварения: Рук. для практикующих врачей/В.Т. Ивашкин, Т.Л. Лапина и др.; под общ. ред. В.Т. Ивашкина. – М.: Литера, 2003. – 1046 с. – (Рациональная фармакотерапия: Сер. рук. для практикующих врачей; Т4).

8) Рациональная фармакотерапия ревматических заболеваний: Рук. для практикующих врачей/В.А. Насонова, Е.Л. Насонов, Р.Т. Алекперов, Л.И. Алексеева и др.; под общ. ред. В.А. Насоновой, Е.Л. Насонова. – М.: Литера, 2003. – 507 с. – (Рациональная фармакотерапия: Сер. рук. для практикующих врачей; Т3).

9) Рациональная антимикробная фармакотерапия: Рук. для практикующих врачей/В.П. Яковлев, С.В. Яковлев и др.; под общ. ред. В.П. Яковлева, С.В. Яковлева. – М.: Литера, 2003. – 1008 с. – (Рациональная фармакотерапия: Сер. рук. для практикующих врачей; Т6).

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- Стандарты медицинской помощи: <http://www.rspor.ru/index.php?mod1=standarts3&mod2=db1>
- Протоколы ведения больных: <http://www.rspor.ru/index.php?mod1=protocols3&mod2=db1>
- Государственный реестр лекарственных средств: <http://www.drugreg.ru/Bases/WebReestrQuery.asp>
- ФГУ Научный центр экспертизы средств медицинского применения Росздравнадзора. Обращение лекарственных средств: <http://www.regmed.ru>
- Фонд фармацевтической информации: <http://www.drugreg.ru>
- Российская энциклопедия лекарств (РЛС): <http://www.rlsnet.ru>
- Справочник Видаль. Лекарственные препараты в России: <http://www.vidal.ru>
- Сайт Главного внештатного специалиста – клинического фармаколога Министерства здравоохранения и социального развития РФ - <http://www.clinpharmrussia.ru>
- Межрегиональное общество специалистов доказательной медицины. <http://www.osdm.org/index.php>
- Московский центр доказательной медицины. <http://evbmed.fbm.msu.ru/>
- Сайт «Формулярная система России». <http://www.formular.ru>
- Межрегиональная ассоциация по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии (МАКМАХ). <http://antibiotic.ru/iacmas/>
- Челябинский региональный центр по изучению побочных действий лекарств с программами для фармакоэкономического анализа (ABC VEN анализ) и для оценки межлекарственного взаимодействия. <http://tabletka.umi.ru>
- Сайт программы для клинических фармакологов: <http://pharmsuite.ru/>
- Европейское общество клинических фармакологов и фармакотерапевтов. <http://www.eacpt.org>
- Американское общество клинических фармакологов и фармакотерапевтов. <http://www.ascpt.org/>
- Администрация по продуктам и лекарствам США (FDA). <http://www.fda.gov>
- Ресурс по фармакогенетике. <http://www.pharmgkb.org/>
- Электронные версии журналов:
 - «Consilium medicum» - <http://www.consilium-medicum.com/media/consilium>
 - «Вестник доказательной медицины»<http://www.evidence-update.ru/>
 - «Врач» -<http://www.rusvrach.ru/journals/vrach>
 - «Гематология и трансфузиология» - <http://www.medlit.ru/medrus/gemat.htm>
 - «Доказательная кардиология»- <http://www.mediasphera.ru/journals/dokcard>

«Интенсивная терапия» - <http://www.icj.ru>
«Инфекции и антимикробная терапия» -
<http://www.consilium-medicum.com/media/infektion/index.shtml>
«Проблемы эндокринологии» - <http://www.medlit.ru/medrus/probe.htm>
«Психиатрия и психофармакотерапия» - <http://www.consilium-medicum.com/media/psycho>
«Пульмонология» -
<http://www.consilium-medicum.com/media/pulmo>
«Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии» - <http://www.m-vesti.ru/rggk/rggk.html>
«Русский медицинский журнал» - <http://www.rmj.ru>
«Современная онкология» - <http://www.consilium-medicum.com/media/onkology>
«Справочник поликлинического врача» - <http://www.consilium-medicum.com/media/refer>
«Трудный пациент» - <http://www.t-pacient.ru>
«Фарматека» - <http://www.pharmateca.ru>
-Австралийский бюллетень нежелательных лекарственных реакций.
<http://www.tga.health.gov.au/adr/aadrb.htm>
- Британский ежемесячный бюллетень по безопасности лекарственных средств.
<http://www.mhra.gov.uk/Publications/Safetyguidance/DrugSafetyUpdate/index.htm>
- Ресурс по взаимодействию лекарственных средств. <http://medicine.iupui.edu/flockhart/>
- Лекции для последипломного образования «Принципы клинической фармакологии» Клинического центра Национального института здоровья США.
<http://www.cc.nih.gov/researchers/training/principles.shtml>

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСОБЕННОСТЕЙ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ В УНИВЕРСИТЕТЕ

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2. ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ. КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры. Успешное усвоение учебной дисциплины «Внутренние Болезни. Клиническая Фармакология» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных Разделных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Внутренние Болезни. Клиническая Фармакология» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование

Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАНЯТИЯМ

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:
компьютерные обучающие программы;
тренинговые и тестирующие программы;
электронные базы данных

Перечень лицензионного программного обеспечения:

- Лицензия на SAS Education analytical suite, поставщик ЗАО «Поликом Про», договор 340-ЭА14 от 30.06.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Специализированное ПО для обеспечения учебных занятий по психологическим дисциплинам, поставщик ООО «УМК Психология», договор 368-ЭА14 от 16.07.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Программный комплекс системы дистанционного обучения и веб – конференций, поставщик ООО «Софистика», договор 315-ЭА14 от 16.06.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к Сервису по обнаружению и профилактике заимствований в студенческих диссертационных работах, поставщик ЗАО «Антиплагиат», договор 441-ЭА15 от 12.08.2015, срок действия договора до 12.08.2016.
- Доступ к электронной информационной системе поддержки клинических решений (Clinical Key), поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 161-ЭА15 от 24.04.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к ЭБС «Консультант студента», поставщик ООО «Политехресурс», договор 521-ЭА14 от 22/10/2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронному изданию «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 509/16-ДЗ от 03.06.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Лицензионное ПО: Dr.Web, WinPro 8.1, OfficeStd 2013, Adobe Creative Cloud, Trassir Axis, поставщик ЗАО «Поликом Про», договор 718-ЭА14 от 22.12.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.

- Доступ к библиографической и реферативной базе данных Scopus, поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 510/15-ДЗ от 10.06.2014, срок действия договора до 31.05.2016.
- Лицензия на расширение МИС «qMS», поставщик ЗАО «СПАРМ», договор 15140/994/15-ДЗ от 25.12.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Право на использование справочно-экспертной системы для предоставления подробной информации в сфере отдельных отраслей права, поставщик ЗАО «МЦФЭР», договор 942/15-ДЗ от 11.12.2015, срок действия договора до 11.12.2016.
- Доступ к базе данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека», поставщик ООО Группа компаний «ГЭОТАР», договор 925/15-ДЗ от 01.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.
- Лицензия на программный комплекс для автоматизации управления учебным процессом, поставщик ООО «Омега», договор 744-ЭА15 от 27.11.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронным изданиям определенных авторов, входящих в комплект «Медицина. Здравоохранение (ВПО)» и другим тематическим комплектам учебной литературы, размещенным в базе данных «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 998/15-ДЗ от 29.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.
- Лицензии на ПО: АBBYY FineReader 12, OfficeStd 2016, OfficePro 2016, WinPro 10, WinHome 10 EndNote X7, поставщик ООО «Поликом Про», договор 814-ЭА15 от 17.12.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Специализированное ПО для научных исследований EthoVision TX, поставщик ООО «НПК Открытая Наука», договор 810-ЭА15 от 15.12.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронным изданиям в ЭБС Elibrary, поставщик ООО «РУНЭБ», договор 33/16-ДЗ от 28.01.2016, бессрочно, с ежегодным обновлением.

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ. КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»

Наименование аудиторий, адрес	Перечень оборудования	Адрес
	Общее и специальное оборудование	
Учебная комната № 1	Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)	Клиническая больница Святителя Луки, ул. Чугунная, д.46
Учебная комната № 2	Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)	
Учебная комната № 3	Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)	
Учебная комната № 4	Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)	
Учебная комната № 5	Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)	
Учебная комната № 2	Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)	НИИ Стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, Петроградская наб., д.44, лит. А.
Актовый зал, 3 этаж	Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)	Городская больница №28 «Максимилиановская »

Б1.Б.23 Общая хирургия, Хирургические болезни

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины – создание у обучающихся теоретических и практических знаний и умений в отношении общих принципов хирургии, понятия хирургической инфекции и ее профилактики, особенностей обезбоживания, основ лечения хирургической травмы, обследования хирургического больного, до госпитальной

диагностики острых хирургических заболеваний, общих закономерностей хирургического лечения, общих принципов онкологии, экстренной и военно-полевой хирургии.

При этом задачами дисциплины являются:

- обучение студентов принципам организации и работы хирургического отделения, профилактики инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней в хирургическом кабинете;
- освоение студентами этиологии, патогенеза, клинических признаков, лечения и профилактики хирургических заболеваний;
- ознакомление студентов с принципами проведения мероприятий по профилактике внутрибольничных инфекций в лечебно-профилактических учреждениях, создание благоприятных условий пребывания больных и условий труда медицинского персонала;
- освоение студентами хирургических заболеваний, вызывающие опасные для жизни больных осложнения и сопутствующие заболевания;
- обучение студентов правильной постановке предварительного диагноза и направлению пациента на обследование;
- обучение студентов диагностике острой патологии у хирургических больных;
- обучение студентов диагностике онкологической патологии у хирургических больных;
- формирование у студентов умений по оказанию доврачебной помощи при боевой травме и у больных с повреждениями и ранениями мирного и военного времени;
- обучение студентов оказанию первой врачебной помощи при боевой травме и у больных с повреждениями и ранениями мирного и военного времени.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Студент, освоивший дисциплину, должен обладать следующими **общекультурными компетенциями**

(ОК):

ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

ОК-5 готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала

ОК-8 готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

Студент, освоивший дисциплину, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**

ОПК-1 готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-4 способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности

ОПК-5 способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок

ОПК-6 готовностью к ведению медицинской документации

ОПК-7 готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач

ОПК-8 готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач

ОПК-9 способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач

Студент, освоивший дисциплину, должен обладать следующими **профессиональными компетенциями (ПК):**

ПК-1 способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания

ПК-6 способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра

ПК-11 готовностью к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологическими заболеваниями, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении
 ПК-13 готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни
 ПК-17 готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины
 ПК-18 способностью к участию в проведении научных исследований

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Общая хирургия. Хирургические болезни» относится к базовой части Блока 1 учебного плана по специальности «Стоматология».

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры		
		V	VI	VII
Аудиторные занятия (всего)	120	50	34	36
В том числе:	-	-	-	-
Лекции (Л)	12	2	4	6
Практические занятия (ПЗ)	108	48	30	30
Самостоятельная работа (всего)	60	13	29	18
Вид промежуточной аттестации (экзамен)	36	-	-	36
Общая трудоемкость	часы	63	63	90
	зачетные единицы	1,75	1,75	2,5

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоя- тельная работа	Всего
	Лекции	Семинары	Практичес- кие занятия		
Тема (раздел) 1 История хирургии	2	2	-	2	6
Тема (раздел) 2 Асептика, антисептика.	2	4	-	2	8
Тема (раздел) 3 Обезболивание.	2	6	-	4	12
Тема (раздел) 4 Переливание крови.	4	8	-	4	16

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Семинары	Практические занятия		
Тема (раздел) 5 Кровотечения.	2	12	-	6	20
Тема (раздел) 6 Ожоги, холодовая травма, электротравма.	-	8	-	4	12
Тема (раздел) 7 Переломы и вывихи.	-	8	-	4	12
Тема (раздел) 8 Операция, пред- и послеоперационный период.	-	12	-	6	18
Тема (раздел) 9 Общее понятие о хирургической инфекции.	-	6	-	4	10
Тема (раздел) 10 Местная гнойная инфекция.	-	6	-	4	10
Тема (раздел) 11 Раны и раневая инфекция.	-	6	-	4	10
Тема (раздел) 12 Анаэробная и гнилостная инфекция.	-	6	-	4	10
Тема (раздел) 13 Некрозы, язвы, свищи, пролежни.	-	6	-	4	10
Тема (раздел) 14 Хроническая и острая хирургическая инфекция.	-	6	-	4	10
Тема (раздел) 15 Сепсис.	-	6	-	2	8
Тема (раздел) 16 Опухоли.	-	6	-	2	8
ИТОГО	12	108	-	60	180

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	Тема (раздел) 1 История хирургии	Что такое хирургия? Основные этапы развития хирургии. Эмпирический период (хирургия древнего мира, хирургия в средние века). Анатомический период. Период великих открытий конца XIX –	ОК-1 ОК-5

		начала XX века (история асептики и антисептики, открытие обезболивания и история анестезиологии, открытие групп крови и история переливания крови). Физиологический период. Современная хирургия.	
2.	Тема (раздел) 2 Асептика, антисептика.	Понятие об асептике и антисептике. Основные пути распространения инфекции. Профилактика воздушно-капельной и контактной инфекции. Стерилизация и её виды. Способы контроля стерильности. Обработка рук хирурга. Профилактика имплантационной инфекции. Эндогенная инфекция и её значение. Механическая антисептика. Физическая антисептика. Химическая антисептика. Биологическая антисептика.	ОК-1 ОК-5 ОК-8 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ПК-1 ПК-6 ПК-11 ПК-13 ПК-17 ПК-18
3	Тема (раздел) 3 Обезболивание.	Основные виды обезболивания. Наркоз. Классификация. Премедикация. Современный комбинированный наркоз. Миорелаксанты. Интубация трахеи. Осложнения наркоза. Местная анестезия. Местные анестетики. Инфильтрационная, проводниковая, эпидуральная и спинальная анестезии	ОК-1 ОК-5 ОК-8 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ПК-1 ПК-6 ПК-11 ПК-13 ПК-17 ПК-18
4	Тема (раздел) 4 Переливание крови.	Основные антигенные системы крови. Определение группы крови по системе АВ0 и Rh-фактору. Возможные ошибки. Переливание крови. Показания. Способы гемотрансфузии. Препараты крови. Пробы на индивидуальную и биологическую совместимость. Современные плазмозамещающие растворы и показания к их применению. Осложнения при гемотрансфузиях и переливании плазмозамещающих растворов.	ОК-1 ОК-5 ОК-8 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ПК-1 ПК-6 ПК-11 ПК-13 ПК-17 ПК-18
5	Тема (раздел) 5 Кровотечения.	Понятие о кровотечении. Классификация кровотечений. Изменения в организме при острой кровопотере. Диагностика кровотечений. Понятие о	ОК-1 ОК-5 ОК-8 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8

		геморрагическом шоке. Способы временной остановки кровотоков. Современные способы окончательной остановки кровотоков. Основные принципы компенсации кровопотери.	ОПК-9 ПК-1 ПК-6 ПК-11 ПК-13 ПК-17 ПК-18
6	Тема (раздел) 6 Ожоги, холодовая травма, электротравма.	Понятие о термических поражениях. Термические ожоги. Классификация. Методы определения площади ожога. Ожоговая болезнь. Первая помощь. Современные методы местного и общего лечения ожогов и ожоговой болезни. Химические ожоги. Отморожения. Классификация. Общее охлаждение. Местное и общее лечение. Понятие о электротравме. Диагностика. Первая помощь. Лечение.	ОК-1 ОК-5 ОК-8 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ПК-1 ПК-6 ПК-11 ПК-13 ПК-17 ПК-18
7	Тема (раздел) 7 Переломы и вывихи.	Травма – основные понятия. Особенности обследования пострадавших с острой травмой. Классификация повреждений. Закрытые повреждения мягких тканей (ушиб, растяжение, разрыв, СДР). Переломы. Классификация. Диагностика переломов. Первая помощь. Транспортная иммобилизация. Современные методы лечения. Травматический шок. Механизмы развития. Диагностика, лечение, профилактика.	ОК-1 ОК-5 ОК-8 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ПК-1 ПК-6 ПК-11 ПК-13 ПК-17 ПК-18
8	Тема (раздел) 8 Операция, пред- и послеоперационный период.	Предоперационная подготовка (цель и задачи, диагностический этап, непосредственная подготовка больного к операции, определение степени риска операции и наркоза, оформление информированного согласия больного на операцию или манипуляцию).	ОК-1 ОК-5 ОК-8 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ПК-1 ПК-6 ПК-11 ПК-13 ПК-17

		<p>Хирургическая операция – основные виды операций, этапы операции, интраоперационные осложнения и их профилактика. Послеоперационный период – особенности раннего послеоперационного периода, обезболивание. Основные осложнения раннего послеоперационного периода, их диагностика, лечение и профилактика.</p>	ПК-18
9	<p>Тема (раздел) 9 Общее понятие о хирургической инфекции.</p>	<p>Определение понятия. Классификация. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Общие принципы диагностики. Лабораторные и инструментальные методы диагностики. Осложнения (лимфангоит, лимфаденит, тромбоз вен). Современные методы лечения. Профилактика.</p>	<p>ОК-1 ОК-5 ОК-8 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ПК-1 ПК-6 ПК-11 ПК-13 ПК-17 ПК-18</p>
10	<p>Тема (раздел) 10 Местная гнойная инфекция.</p>	<p>Гнойные заболевания кожи и мягких тканей (фурункул, карбункул, гидраденит, абсцесс, флегмона, рожа, аденофлегмона). Гнойные заболевания железистых органов (мастит, паротит). Гнойные заболевания костей и суставов (гематогенный и посттравматический остеомиелит, острый гнойный артрит и бурсит). Гнойные заболевания кисти (панариций, флегмона кисти). Классификация. Клиника и диагностика. Лечение местное и общее. Профилактика.</p>	<p>ОК-1 ОК-5 ОК-8 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ПК-1 ПК-6 ПК-11 ПК-13 ПК-17 ПК-18</p>
11	<p>Тема (раздел) 11 Раны и раневая инфекция.</p>	<p>Понятие о ране. Классификация. Раневой процесс (местные и общие реакции, типы заживления, осложнения заживления ран, раневая болезнь, понятие о раневом истощении). Основные признаки раны. Диагностика. Первая помощь. Лечение ран (местное, общее). Десмургия. Общие правила бинтования. Отдельные виды бинтовых повязок. Понятие о раневой инфекции. Бактериальное загрязнение ран и нагноение ран. Причины. Клинические</p>	<p>ОК-1 ОК-5 ОК-8 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ПК-1 ПК-6 ПК-11</p>

		признаки нагноения ран и диагностика. методы местного и общего лечения. Профилактика.	ПК-13 ПК-17 ПК-18
12	Тема (раздел) 12 Анаэробная и гнилостная инфекция.	Современные представления о гнилостной инфекции. Анаэробная клостридиальная инфекция. Анаэробная неклостридиальная инфекция. Возбудители. Клиническая картина и диагностика. Методы местного и общего лечения. Профилактика.	ОК-1 ОК-5 ОК-8 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ПК-1 ПК-6 ПК-11 ПК-13 ПК-17 ПК-18
13	Тема (раздел) 13 Некрозы, язвы, свищи, пролежни.	Определение понятия. Причины (острые и хронические нарушения артериальной проходимости, венозного оттока, микроциркуляции, лимфообращения, иннервации). Основные виды некрозов (сухой и влажный некрозы, гангрена, трофическая язва, свищи). Диагностика. Общие принципы лечения.	ОК-1 ОК-5 ОК-8 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ПК-1 ПК-6 ПК-11 ПК-13 ПК-17 ПК-18
14	Тема (раздел) 14 Хроническая и острая хирургическая инфекция.	Столбняк. Классификация. Клиника. Диагностика. Методы плановой и экстренной профилактики. Лечение. Сибирская язва. Клиника, диагностика, лечение. Актиномикоз. Костно-суставной туберкулез. классификация. Клиника. Диагностика. Современные методы лечения.	ОК-1 ОК-5 ОК-8 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ПК-1 ПК-6 ПК-11 ПК-13 ПК-17 ПК-18
15	Тема (раздел) 15 Сепсис.	Современное понятие о сепсисе. Терминология. Теории сепсиса. Классификация сепсиса. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Современные методы лечения сепсиса. Профилактика.	ОК-1 ОК-5 ОК-8 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ПК-1

			ПК-6 ПК-11 ПК-13 ПК-17 ПК-18
16	Тема (раздел) 16 Опухоли.	Определение понятия. Основные свойства опухоли. Доброкачественные и злокачественные опухоли – основные отличия. Этиология и патогенез опухолевого процесса. Принципы классификации доброкачественных и злокачественных опухолей. Проявления опухолевого роста. Понятие о предраковых заболеваниях. Общие принципы диагностики опухолей. Общие принципы лечения опухолей – хирургическое лечение, лучевая терапия, химиотерапия. Понятие о комбинированном лечении. Общие принципы профилактики. Опухоли соединительной ткани. Опухоли эпителиального происхождения.	ОК-1 ОК-5 ОК-8 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ПК-1 ПК-6 ПК-11 ПК-13 ПК-17 ПК-18

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

а) основная литература (за последние 5-10 лет)

1. В.К. Гостищев. «Общая хирургия». ГЭОТАР-Медиа, 2009;
2. С.В. Петров. «Общая хирургия». ГЭОТАР-Медиа, 2009;
3. Я.В.Волколаков «Общая хирургия» -2010г.
4. Н.Е.Ефименко «Военно-полевая хирургия -2002г.
5. М.И.Кузин «Хирургические болезни» -2010г.

б) дополнительная литература

1. «Клиническая хирургия. Национальное руководство». ГЭОТАР-Медиа, 2008. Том 1, 2.
2. «Предоперационная подготовка и послеоперационный период». Под редакцией З. М.Д. Дибирова, Б.С. Брискина., «Советский писатель», Москва. 2007.
4. Э.А.Нечаев «Военно-полевая хирургия» -1994г.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

Doctor's Choice (<http://www.healthcentral.com>);
Medical World Search (<http://www.mwsearch.com>);

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства для проведения занятий, академ. ч
1	Тема (раздел) 1 История хирургии	ОК-1; ОК-5	Опрос – 0,5

2	Тема (раздел) 2 Асептика, антисептика.	ОК-1 ОК-5 ОК-8 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ПК-1 ПК-6 ПК-11 ПК-13 ПК-17 ПК-18	Опрос – 0,5 Решение ситуационных задач – 1,0
3	Тема (раздел) 3 Обезболивание.	ОК-1 ОК-5 ОК-8 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ПК-1 ПК-6 ПК-11 ПК-13 ПК-17 ПК-18	Опрос – 0,5 Решение ситуационных задач – 1,0 Реферат -0,5
4	Тема (раздел) 4 Переливание крови.	ОК-1 ОК-5 ОК-8 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ПК-1 ПК-6 ПК-11 ПК-13 ПК-17 ПК-18	Опрос – 0,5 Решение ситуационных задач – 1,0 Реферат -0,5
5	Тема (раздел) 5 Кровотечения.	ОК-1 ОК-5 ОК-8 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ПК-1 ПК-6 ПК-11 ПК-13 ПК-17 ПК-18	Опрос – 0,5 Решение ситуационных задач – 1,0 Реферат -0,5
6	Тема (раздел) 6 Ожоги, холодовая травма, электротравма.	ОК-1 ОК-5 ОК-8 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ПК-1 ПК-6 ПК-11 ПК-13 ПК-17 ПК-18	Опрос – 0,5 Решение ситуационных задач – 1,0 Реферат -0,5
7	Тема (раздел) 7 Переломы и вывихи.	ОК-1 ОК-5 ОК-8 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ПК-1 ПК-6 ПК-11 ПК-13 ПК-17 ПК-18	Опрос – 0,5 Решение ситуационных задач – 1,0 Реферат -0,5
8	Тема (раздел) 8 Операция, пред- и послеоперационный период.	ОК-1 ОК-5 ОК-8 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ПК-1 ПК-6 ПК-11 ПК-13 ПК-17 ПК-18	Опрос – 0,5 Решение ситуационных задач – 1,0 Реферат -0,5
9	Тема (раздел) 9 Общее понятие о хирургической инфекции.	ОК-1 ОК-5 ОК-8 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ПК-1 ПК-6 ПК-11 ПК-13 ПК-17 ПК-18	Опрос – 0,5
10	Тема (раздел) 10 Местная гнойная инфекция.	ОК-1 ОК-5 ОК-8 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ПК-1 ПК-6 ПК-11 ПК-13 ПК-17 ПК-18	Опрос – 0,5 Решение ситуационных задач – 1,0 Реферат -0,5
11	Тема (раздел) 11 Раны и раневая инфекция.	ОК-1 ОК-5 ОК-8 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ПК-1 ПК-6 ПК-11 ПК-13 ПК-17 ПК-18	Опрос – 0,5 Решение ситуационных задач – 1,0 Реферат -0,5
12	Тема (раздел) 12 Анаэробная и гнилостная инфекция.	ОК-1 ОК-5 ОК-8 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ПК-1 ПК-6 ПК-11 ПК-13 ПК-17 ПК-18	Опрос – 0,5 Решение ситуационных задач – 1,0
	Тема (раздел) 13 Некрозы, язвы, свищи, пролежни.	ОК-1 ОК-5 ОК-8 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ПК-1 ПК-6 ПК-11 ПК-13 ПК-17 ПК-18	Опрос – 0,5 Решение ситуационных задач – 1,0 Реферат -0,5
	Тема (раздел) 14	ОК-1 ОК-5 ОК-8 ОПК-1 ОПК-4	Опрос – 0,5

	Хроническая и острая хирургическая инфекция.	ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ПК-1 ПК-6 ПК-11 ПК-13 ПК-17 ПК-18	Решение ситуационных задач – 1,0 Реферат -0,5
	Тема (раздел) 15 Сепсис.	ОК-1 ОК-5 ОК-8 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ПК-1 ПК-6 ПК-11 ПК-13 ПК-17 ПК-18	Опрос – 0,5 Решение ситуационных задач – 1,0
	Тема (раздел) 16 Опухоли.	ОК-1 ОК-5 ОК-8 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ПК-1 ПК-6 ПК-11 ПК-13 ПК-17 ПК-18	Опрос – 0,5 Решение ситуационных задач – 1,0 Реферат -0,5
Вид аттестации			Экзамен

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
3	<i>экзамен</i>	Ответы на экзаменационные вопросы (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно)	Экзаменационные вопросы и билеты (практико - ориентированные)	Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена: – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию; – аргументированность, доказательность излагаемого материала. Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал,

				<p>последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает</p>
--	--	--	--	--

				<p>неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен не последовательно, неаргументированно.</p> <p>Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена</p>
--	--	--	--	--

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Контрольные вопросы - «Общая хирургия»

1. Хирургия, как наука.
2. История развития мировой и отечественной хирургии (основные этапы).
3. История кафедры хирургических болезней стоматологического факультета Санкт-Петербургского медицинского университета имени академика И.П. Павлова.
4. Организация хирургической помощи в России.
5. Медицинская этика и деонтология в хирургии.
6. Уход за больными и подготовка к различным исследованиям больных с заболеваниями органов пищеварения в хирургическом отделении.
7. Особенности ухода за больными в предоперационном и послеоперационном периодах.
8. Десмургия (виды и типы повязок, правила и техника наложения повязок).
9. Антисептика: история, определение понятия, виды, методы применения, антисептические средства.
10. Асептика: история, определение понятия, пути распространения инфекции, воздушная и капельная инфекции (устройство и организация работы хирургического отделения, операционного блока), контактная и имплантационная инфекции (стерилизация дезинфекция).

11. Кровотечения: классификация, клиника, осложнения, механизмы адаптации.
12. Временная и окончательная остановка кровотечений.
13. История переливания крови. Организация службы крови в России.
14. Группы крови. Определение группы крови.
15. Резус-фактор. Методы определения резус-фактора.
16. Переливание крови, её компонентов и препаратов: действие перелитой крови, показания и противопоказания к переливанию, методы и техника переливания.
17. Компоненты и препараты крови. Кровезаменители.
18. Осложнения при переливании крови, их профилактика и лечение.
19. Донорство. Проблемы вирусного гепатита и СПИД, их профилактика.
20. Обследование хирургических больных.
21. История болезни.
22. Хирургическая операция: предоперационный период, проведение операций, послеоперационный период, послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение.
23. Местная анестезия: препараты, виды.
24. Хирургический инструментарий.
25. Пластическая и восстановительная хирургия: виды пластических операций, реакция тканевой несовместимости, виды тканевой пластики.
26. Трансплантация органов.
27. Организация травматологической помощи в России. Профилактика травматизма.
28. Повреждения: классификация травм, особенности обследования больных, понятие травматической болезни.
29. Закрытые повреждения мягких тканей (сотрясение, ушибы, растяжения, разрывы, сдавления).
30. Вывихи и переломы (классификация, клиника, принципы диагностики и лечения, осложнения и их исходы).
31. Транспортная иммобилизация.
32. Раны (классификация, клиника, фазы заживления, виды заживления, понятие о раневой инфекции).
33. Лечение ран. Первичная и другие виды хирургической обработки ран.
34. Организация онкологической помощи в России.
35. Опухоли: этиология и патогенез, классификация, клиника и диагностика, предраковые заболевания.
36. Принципы лечения опухолей.
37. Доброкачественные и злокачественные опухоли.
38. Хирургическая инфекция (классификация).
39. Острая неспецифическая гнойная инфекция (этиология и патогенез, местные и общие проявления, профилактика).
40. Принципы лечения острой неспецифической гнойной инфекции.
41. Гнойные заболевания кожи и подкожной клетчатки (фолликулит, фурункул, фурункулез, карбункул, гидраденит, абсцесс, флегмона, рожа, эризипелоид).
42. Гнойные заболевания костей, суставов и сухожилий (периостит, остеомиелит, артрит, бурсит, хондрит, тендовагинит, панариций).
43. Гнойные заболевания рыхлой соединительной ткани (флегмона шеи, медиастинит, паранефрит, флегмона брюшинной клетчатки, паротит).
44. Гнойные заболевания кровеносных и лимфатических сосудов (флебит, тромбофлебит, лимфангоит, лимфаденит).
45. Острая гнилостная инфекция.
46. Общая неспецифическая гнойная инфекция (сепсис). Частота, этиология и патогенез, классификация, клиника, диагноз и дифференциальный диагноз, лечение.
47. Хроническая хирургическая инфекция: хронический туберкулез (костно-суставной туберкулез, туберкулезный лимфаденит), актиномикоз, сифилис костей и суставов.
48. Некрозы и гангрены (Этиология, классификация, сухая и влажная гангрена).
49. Острые нарушения кровообращения (эмболия артерий, острый тромбоз артерий).
50. Облитерирующие сосудистые заболевания (облитерирующий эндоартериит, облитерирующий атеросклероз аорты и периферических артерий).
51. Пролежни, язвы, свищи.
52. Практические навыки (знания и умения) по программе III-IV-V семестров.

Контрольные вопросы - «Экстренная хирургия, онкология, военно-полевая хирургия»

1. Грыжи (Определение понятия грыжи. Классификация. Анатомия грыж различной локализации. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз. Оперативные методы лечения грыж различной локализации: паховые, бедренные, пупочные, белой линии живота, послеоперационные).

2. Нетоксический зоб (этиология, классификация, клиника, диагностика. Принципы лечения, показания к хирургическому лечению).
3. Тиреотоксический зоб (этиология, классификация, клиника, диагностика. Методы консервативного и хирургического лечения).
4. Хронические тиреоидиты Риделя и Хасимото (этиология, клиника, диагностика. Дифференциальный диагноз. Принципы лечения).
5. Рак щитовидной железы (классификация, клиника и диагностика, дифференциальный диагноз. Принципы лечения).
6. Дисгормональные гиперплазии и доброкачественные опухоли молочной железы (этиология и патогенез, классификация. Клиника и диагностика. Профилактика и лечение).
7. Рак молочной железы (частота и предрасполагающие факторы. Классификация. Клиника, диагностика. Дифференциальный диагноз. Редкие формы рака молочной железы. Принципы лечения).
8. Бронхоэктатическая болезнь (этиология и патогенез, классификация. Клиника и диагностика. Лечение).
9. Рак легкого (частота и предрасполагающие факторы. Клиника и диагностика. Дифференциальный диагноз. Профилактика и лечение).
10. Опухоли и кисты средостения (Классификация. Клиника и диагностика. Лечение).
11. Кардиоспазм (Этиология, классификация. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение).
12. Рак пищевода (Классификация. Клиника и диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение).
13. Полипоз желудка (Клиника, диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение).
14. Рак желудка (частота и предрасполагающие факторы. Классификация. Клиника и диагностика. Радикальные и паллиативные операции).
15. Хронический аппендицит (Классификация. Клиника и диагностика. Лечение).
16. Рак ободочной кишки (Классификация. Клиника и диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение. Осложненные формы клинического течения рака ободочной кишки. Их клиника и диагностика. Принципы хирургического лечения).
17. Трещины прямой кишки (клиника, диагностика и лечение).
18. Выпадение прямой кишки (этиология и патогенез. Классификация. Клиника и диагностика. Лечение).
19. Хронический парапроктит (классификация параректальных свищей, клиника и диагностика. Лечение).
20. Рак прямой кишки (классификация. Клиника и диагностика. Выбор метода оперативного вмешательства).
21. Желчно-каменная болезнь (Этиология и патогенез. Клиника и диагностика. Осложнения. Лечение. Дифференциальный диагноз желтух).
22. Рак поджелудочной железы (Классификация. Клиника и диагностика. Лечение. Дифференциальный диагноз желтух).
23. Облитерирующий эндоартериит и атеросклероз (Этиология и патогенез. Клиника и диагностика. Консервативные и хирургические методы лечения).
24. Варикозное расширение вен нижних конечностей (Этиология и патогенез. Классификация. Клиника и диагностика. Профилактика и лечение. Наиболее типичные оперативные вмешательства).
25. Острый аппендицит. (Этиология и патогенез. Классификация. Клиника и диагностика. Показания к аппендэктомии и техника её выполнения. Показания к дренированию брюшной полости при аппендэктомии. Дифференциальный диагноз острого аппендицита. Осложнения острого аппендицита).
26. Ущемленная грыжа. (Механизм ущемления. Клиника и диагностика. Особенности и объем оперативного вмешательства при ущемленной грыже).
27. Прободная язва желудка и двенадцатиперстной кишки. (Клиника, диагностика. Дифференциальный диагноз. Оперативные методы лечения. Зависимость объема хирургического вмешательства от различных факторов).
28. Кровоточащая язва желудка и двенадцатиперстной кишки. (Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, консервативные и оперативные методы лечения).
29. Пенетрирующая язва желудка и двенадцатиперстной кишки. (Клиника и диагностика, дифференциальный диагноз, принципы лечения).
30. Органический стеноз привратника (классификация, клиника, диагностика, лечение).
31. Острый холецистит. (Этиология. Классификация. Клиника и диагностика. Принципы лечения, показания к хирургическому лечению).
32. Острый панкреатит. (Этиология и патогенез. Классификация. Клиника и диагностика. Принципы лечения. Понятие об ингибиторах).
33. Острая кишечная непроходимость – механическая. (Классификация. Клиника, диагностика. Дифференциальный диагноз. Показания, выбор метода и объема оперативного вмешательства).
34. Острая кишечная непроходимость – динамическая. (Этиология. Классификация. Клиника, диагностика, методы лечения. Профилактика динамической непроходимости в послеоперационном периоде).
35. Перитонит. (Анатомия и физиология брюшины). Этиология и патогенез перитонита. Классификация. Клиника и диагностика. Современные принципы комплексного лечения.
36. Ожоги пищевода. (Клиника, диагностика и лечение. Ранние и поздние осложнения, их профилактика и лечение).

37. Геморрой. (Этиология и патогенез. Классификация. Клиника различных осложненных форм геморроя. Консервативные и оперативные методы лечения).
38. Острый парапроктит. (Этиология, патогенез. Классификация. Клиника, диагностика, лечение).
39. Тромбофлебит и флеботромбоз нижних конечностей. (Определение понятия. Этиология и патогенез. Классификация. Клиника, диагностика и лечение. Принципы антикоагулянтной терапии).
40. Мастит. (Этиология и патогенез. Классификация. Клиника и диагностика. Профилактика и лечение).
41. Медиастинит. (Этиология и патогенез. Классификация. Клиника и диагностика. Принципы лечения, методы оперативных доступов).
42. Эмпиема плевры. (Этиология и патогенез. Классификация. Клиника и диагностика. Консервативные и оперативные методы лечения).
43. Абсцесс и гангрена легкого. (Этиология и патогенез. Клиника и диагностика. Показания к оперативным методам лечения и объем оперативных вмешательств).
44. Острые струмиты и тиреоидиты. (Этиология. Клиника и диагностика. Лечение).
45. Предмет и задачи ВМХ как научной и клинической дисциплины. Краткие исторические сведения о развитии ВПХ и ВМХ. Роль отечественных ученых в развитии ВПХ и ВМХ. Развитие ВМХ в послевоенный период.
46. Современная боевая хирургическая травма, общая характеристика современного оружия и современных боевых поражений. Возможная структура санитарных потерь в современной войне и ее изменчивость.
47. Этапы медицинской эвакуации на флоте. Виды и объем хирургической помощи на этапах медицинской эвакуации ВМХ в зависимости от тактической и медицинской обстановки. Принципы и значение медицинской сортировки в организации этапного лечения раненых.
48. Раны. Классификация, общие закономерности течения огнестрельных ран. Краткие данные по раневой баллистике и механизму действий ранящего снаряда. Зоны повреждения тканей при огнестрельном ранении, морфология раневого канала.
49. Лечение ран. Хирургическая обработка огнестрельных ран как важнейший метод предупреждения осложнений. Техника, принципы и задачи хирургической обработки ран. Показания и противопоказания. Заживление ран, способы закрытия огнестрельных ран. Виды швов. Особенности хирургической обработки ран, зараженных РВ и ОВ. Возможность различных этапов медицинской эвакуации ВМФ в оказании помощи.
50. Ожоги: местные и общие патологические проявления. Классификация ожогов по глубине поражения, определение общей площади ожогов. Периоды ожоговой болезни, их характеристика. Общие принципы лечения ожогов на этапах медицинской эвакуации. Особенности поражения световым излучением ядерного взрыва, зажигательными огнесмесями. Медицинская сортировка, объем и содержание медицинской помощи на этапах эвакуации.
51. Электротравма. Клиническая картина, медпомощь на этапах мед.эвакуации.
52. Отморожения. Классификация, клиника, диагностика, осложнения и исходы. Замерзание. Принципы сортировки общего и местного лечения на этапах мед.эвакуации.
53. Травматический шок. Определение понятия. Частота и тяжесть. Этиология и патогенез. Классификация. Клиника шока при различных локализациях ранений. Гиповолемический шок. Диагностика кровотечений и шока.
Организация и содержание противошоковых мероприятий на этапах мед.эвакуации.
Общие принципы профилактики и лечения.
54. Синдром длительного раздавливания мягких тканей. (Этиология и патогенез. Клиника. Классификация. Фазы развития. Современные методы лечения на этапах мед.эвакуации. Показания к ампутации, профилактика острой почечной недостаточности).
55. Понятие о раневой инфекции. Факторы, способствующие возникновению раневой инфекции. Микрофлора ран.
56. Гнойная раневая инфекция. Местные и общие проявления. Клиника сепсиса. Лечение.
57. Анаэробная инфекция ран. Классификация. Местные и общие проявления. Особенности различных клинических форм. Профилактика, лечение. Показания к ампутации конечности.
58. Столбняк (Этиология и патогенез). Местные и общие симптомы. Диагностика, профилактика и принципы лечения.
59. Принципы инфузионно-трансфузионной терапии. (Определение величины кровопотери в войсковых и клинических условиях. Ориентировочный минимальный объем возмещения кровопотери. Контроль за пригодностью крови к переливанию. Техника и методы переливания в ВМФ. Реакция и осложнения при переливании крови, принципы лечения осложнений).
60. Организация заготовки крови в лечебных учреждениях военно-морской базы и на кораблях. Хранение и учет крови, документация. Разновидность трансфузионных и инфузионных средств и показания к их применению в системе этапного лечения раненых и пораженных.
61. Огнестрельные ранения черепа и мозга. (Классификация, клиника. Принципы сортировки и этапного лечения).
Закрытые повреждения черепа и мозга (Классификация, клиника. Принципы сортировки и этапного лечения).

62. Огнестрельные ранения и закрытые повреждения позвоночника и спинного мозга. (Классификация. Клиника. Принципы медицинской сортировки и этапного лечения раненых).
63. Классификация повреждений груди. Частота их, особенности. Огнестрельные ранения и закрытые повреждения грудной клетки и органов груди. (Классификация. Клиника. Диагностика. Осложнения. Принципы сортировки и этапного лечения раненых.)
64. Частота и классификация ранений и повреждений живота. Открытые повреждения живота. (Клинические проявления. Симптомы проникающих ранений. Шок. Кровопотеря, перитонит, их значение в определении исходов).

Образец экзаменационного билета:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации	
Кафедра Хирургических болезней стоматологического факультета с курсом колопроктологии	
Специальность «Стоматология», код 31.05.03	Дисциплина «Общая хирургия. Хирургические болезни»
Семестр 7	
Экзаменационный билет №	
1. Доброкачественные и злокачественные опухоли.	
2. Огнестрельные ранения черепа и мозга. (Классификация, клиника. Принципы сортировки и этапного лечения). Закрытые повреждения черепа и мозга (Классификация, клиника. Принципы сортировки и этапного лечения).	
Утверждаю Зав. кафедрой _____ С.В.Васильев <i>(подпись)</i> «__» _____ 2016 года	

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-1 ОК-5 ОК-8 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ПК-1 ПК-6 ПК-11 ПК-13 ПК-17 ПК-18 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последиplomного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам.

7.4.2. Положение о балльно-рейтинговой системе (БРС)

Рейтинговая система предусматривает непрерывный контроль знаний студентов на всех этапах обучения, интегрирование результатов контроля от одного этапа к другому, определение рейтинга студента по дисциплине, за семестр, учебный год, период обучения.

- а. Каждая дисциплина Учебного плана подготовки по специальности оценивается максимально в 100 баллов.
- б. Максимальный экзаменационный рейтинг равен 40 баллам. Максимальный рейтинг в процессе изучения дисциплины складывается из оценки практических умений, теоретической подготовки, самостоятельной работы и равен 60 баллам.

Рейтинги видов деятельности студентов при усвоении гуманитарных и социально-экономических; естественно-научных, математических, медико-биологических и медико-профилактических дисциплин

Виды деятельности		Баллы
Экзамен (зачёт Учебного плана)		От 25 до 40
Оценка деятельности студента при изучении дисциплины (до 60 баллов)	Практические умения, предусмотренные учебной программой	до 5
	Теоретическая подготовка (текущий и рубежный контроль, активность в процессе обучения)	до 40
	Самостоятельная работа (согласно Положению о самостоятельной работе студентов ПСПбГМУ)	до 15
Итого		100

Основанием для допуска к экзамену (зачету Учебного плана) является набор студентом при изучении дисциплины не менее 60% (36 баллов) по отдельным видам деятельности. Для аттестации по дисциплине за семестр студент должен иметь положительные результаты по итогам рубежного контроля.

Перевод экзаменационных рейтинговых баллов в оценку производится по следующей схеме:

отлично «5» - 36-40 баллов;
хорошо «4» - 31-35 баллов;
удовлетворительно «3» - 25-30 баллов;
неудовлетворительно «2» - до 25 баллов.

Итоговый рейтинг определяется суммой набранных рейтинговых баллов по всем видам деятельности. Перевод рейтинговых баллов в итоговую оценку производится по следующей схеме:

отлично «5» - 85-100 баллов;
хорошо «4» - 74-84 баллов;
удовлетворительно «3» - 61-73 баллов;
неудовлетворительно «2» - 0-60 баллов.

Студент, получивший на экзамене (зачете Учебного плана) менее 25 баллов («2»), направляется на пересдачу экзамена (зачета). Порядок прохождения дальнейшего обучения регулируется Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов в ПСПбГМУ.

В зачетную книжку и экзаменационную ведомость выставляются итоговая оценка и итоговый рейтинговый балл.

В случае изучения дисциплины в течение 2-х и более семестров итоговый рейтинговый балл, вносимый в Приложение к диплому, определяется исходя из количества баллов, полученных по данной дисциплине по семестрам — как их сумма или среднее значение. Последнее применяется при условии наличия в Учебном плане несколько этапов контроля (зачеты Учебного плана, экзамены).

Распределение баллов по видам и критериям контроля образовательной деятельности студентов при изучении дисциплины находятся в компетенции кафедры и учитываются при разработке, внесении изменений и дополнений в учебно-методические комплексы дисциплин.

Производственные практики учитываются как самостоятельные дисциплины с экзаменом. Условия применения БРС оценки усвоения дисциплины доводятся кафедрой до сведения студентов в начале семестра и представляются на соответствующем информационном стенде и сайте Университета.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература

1. В.К. Гостищев. «Общая хирургия». ГЭОТАР-Медиа, 2009;
2. С.В. Петров. «Общая хирургия». ГЭОТАР-Медиа, 2009;
3. Я.В. Волколаков « Общая хирургия» -2010г.
4. Н.Е.Ефименко « Военно-полевая хирургия -2002г.
5. М.И.Кузин « Хирургические болезни» -2010г.

б) дополнительная литература

1. «Клиническая хирургия. Национальное руководство». ГЭОТАР-Медиа, 2008. Том 1, 2.
2. «Предоперационная подготовка и послеоперационный период». Под редакцией З.М.Д. Дибирова, Б.С. Брискина., «Советский писатель», Москва. 2007.
4. Э.А.Нечаев « Военно-полевая хирургия» -1994г.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Doctor's Choice (<http://www.healthcentral.com>);
Medical World Search (<http://www.mwsearch.com>);

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Ресурсы Института научной информации по общественным наукам Российской академии наук (ИНИОН РАН)

URL: <http://elibrary.ru/>

Университетская информационная система Россия

URL: <http://www.cir.ru/index.jsp>

Периодические издания: нет

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Академическая история болезни- Васильев С.В., Григорян В.В., Дудка В.В., Криволицкая Н.П.-2006г.
2. Неотложная хирургия и онкология. Часть №1-2.- Васильев С.В., Дудка В.В., Криволицкая Н.П., Лазарев В.М., Пономарев А.М.-2008г.
3. Диагностические и ситуационные задачи.- Васильев С.В., Дудка В.В., Криволицкая Н.П., Лазарев В.М., Пономарев А.М.-2008г.
4. Методические указания к практическим занятиям по общей хирургии.- Васильев С.В., Дудка В.В., Криволицкая Н.П., Лазарев В.М., Пономарев А.М.-2008г.

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт № 161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Общая хирургия. Хирургические болезни»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Общая хирургия. Хирургические болезни»

предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях различные задания дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные вопросы осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Общая хирургия. Хирургические болезни» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому не стоит приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Опрос
Работа с учебной и научной литературой	Опрос
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, презентация докладов
Работа с вопросами для самопроверки	Опрос Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тест Контрольная работа Собеседование

10.4. Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
 - тренинговые и тестирующие программы;
- Электронные базы данных

<http://www.studentlibrary.ru/>

<http://www.bloodjournal.org>

<http://e.lanbook.com/>

<http://www.scopus.com/>

<http://books-up.ru/>

Стандарты медицинской помощи: <http://www.rspor.ru/>

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование аудиторий	Перечень оборудования	Адрес
Учебная комната № 1	Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)	СПбГБУЗ «Городская больница №9», Крестовский пр., д.18 Б, 2-5 эт.
Учебная комната № 2	Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)	
Учебная комната № 3	Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)	
Учебная комната № 4	Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)	
Учебная комната № 5	Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)	

Б1.Б.24 Лучевая диагностика

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – обучение студентов теоретическим и практическим основам комплексной лучевой диагностики повреждений и заболеваний внутренних органов, опорно-двигательной системы, челюстно-лицевой области; профессиональному умению обоснованного, комплексного использования методик лучевой визуализации, необходимому для дальнейшего обучения и профессиональной деятельности.

Задачи преподавания дисциплины:

- создание у студента целостного представления о предмете и диагностических возможностях комплекса средств лучевой визуализации;
- обучение студентов грамотному и обоснованному назначению лучевых исследований, составлению алгоритма лучевого обследования при основных клинических синдромах;
- обучение студентов назначению профилактических лучевых исследований при диспансеризации здоровых и больных лиц, при беременности и ее осложнениях, при проведении экспертизы трудоспособности больных;
- обучение студентов проведению диагностики заболеваний и патологических состояний при оказании плановой, неотложной медицинской помощи и при травматических повреждениях;
- обучение студентов распознаванию основных видов лучевых изображений с указанием объекта исследования и основных анатомических структур;
- обучение студентов выявлению ведущих лучевых синдромов и осуществлению синдромальной лучевой диагностики заболеваний;
- обучение студентов проведению описаний рентгенологических картин и результатов других лучевых исследований в форме протокола.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ОК-5 - готовности к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала;

ОПК-1 готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-4 способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности

ОПК-5 способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок

ОПК-6 готовностью к ведению медицинской документации

ОПК-7 готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач

ОПК-9 способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач

ПК-1 способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания

ПК-5 готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания

ПК-6 способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра

ПК-17 готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины

ПК-18 способностью к участию в проведении научных исследований

ПК-19 готовностью к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья населения

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- принцип получения изображения при лучевых методах диагностики (рентгенологический, ультразвуковой, радионуклидный методы, компьютерная и магнитно-резонансная томография);
- диагностические возможности различных методов лучевой диагностики, показания и противопоказания к их назначению;
- основные лучевые признаки:
 - 1/травматических повреждений костей и суставов;
 - 2/воспалительных, дегенеративно-дистрофических заболеваний и опухолей костно-суставного аппарата;
 - 3/ заболеваний легких и сердца;
 - 4/заболеваний органов пищеварения;
 - 5/ заболеваний печени и желчевыводящих путей;
 - 6/ заболеваний почек и мочевыделительной системы;
 - 7/заболеваний щитовидной железы, слюнных желез;
 - 8/ неотложных состояний.

Уметь:

- составлять алгоритм лучевых исследований пациентов;
- определять показания и противопоказания к применению методов лучевой диагностики;
- дать рекомендации по подготовке к лучевому исследованию;
- узнать метод лучевого исследования, распознать изображение анатомических структур;
- определить лучевые признаки неотложных состояний (кишечная непроходимость, свободный газ в брюшной полости, пневмогидроторакс, травматические повреждения костей и суставов, желчнокаменная и мочекаменная болезнь);
- самостоятельно работать с учебной, научной, справочной литературой.

Владеть:

- методами работы с учебной и учебно-методической литературой;
- методами анализа результатов лучевых исследований (рентгенологических, радионуклидных, УЗИ, МРТ, СКГ и КЛКТ);

- алгоритмами лучевого исследования больных с заболеваниями зубов и челюстей, органов грудной полости, пищеварительной системы, костей и суставов, почек;
- принципами неотложной лучевой диагностики в пульмонологии, гастроэнтерологии, при травме челюстно-лицевой области;
- алгоритмом лучевого обследования при подозрении на травматические повреждения костно-суставного аппарата;
- интерпретацией результатов лучевых методов исследования, формулировкой протоколов.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Лучевая диагностика» относится к блоку Б1 (базовая часть) учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр VI
Аудиторные занятия (всего)	72	72
В том числе:		
Лекции (Л)	24	24
Практические занятия (ПЗ)	48	48
Клинические практические занятия (КПЗ)	-	-
Семинары (С)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа (всего)	36	36
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет
Общая трудоемкость		
часы	108	108
зачетные единицы	3	3

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

№ п/п	Разделы (темы) дисциплины	Количество часов			Всего
		Лекции	ПЗ	Самостоятельная работа (СРС)	
1.	Общие вопросы лучевой диагностики. Современные методы исследования.	4	2	2	8
2.	Лучевая диагностика заболеваний и повреждений опорно-двигательной системы.	2	8	4	14
3.	Методы лучевой диагностики в стоматологии.	4	6	8	18
4.	Лучевая диагностика повреждений и заболеваний зубов и челюстно-лицевой области.	4	10	6	22
5.	Лучевая диагностика заболеваний щитовидной железы, слюнных желез.	2	4	4	10

№ п/п	Разделы (темы) дисциплины	Количество часов			Всего
		Лекции	ПЗ	Самостоятельная работа (СРС)	
6.	Лучевая диагностика заболеваний органов грудной полости (легких, сердечно-сосудистой системы).	2	8	2	12
7.	Лучевая диагностика заболеваний желудочно-кишечного тракта.	2	2	2	6
8.	Лучевая диагностика заболеваний гепато-панкреатобилиарной системы.	2	4	2	8
9.	Лучевая диагностика заболеваний почек и мочевыводящих путей.	2	4	2	8
	Итого	24	48	36	108

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела	Формируемые компетенции
1.	Общие вопросы лучевой диагностики. Современные методы исследования.	<p>Современная лучевая диагностика как комплексная дисциплина, включающая в себя рентгено- и радионуклидную диагностику (в т.ч.ОФЭКТ,ПЭТ), КТ, МРТ, УЗД. Современные проблемы и перспективы развития. Краткая история.</p> <p>Основные способы получения изображений, их анализа и обработки.</p> <p>Принципиальные возможности методов, основные методики.</p>	<p>ОК-5 - готовности к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала;</p> <p>ОПК-1 готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>ОПК-7 готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач</p> <p>ОПК-9 способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач</p> <p>ПК-1 способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на</p>

			<p>здоровье человека факторов среды его обитания</p> <p>ПК-6 способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра</p> <p>ПК-18 способностью к участию в проведении научных исследований</p> <p>ПК-19 готовностью к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья населения</p>
2.	<p>Лучевая диагностика заболеваний и повреждений опорно-двигательной системы.</p>	<p>Лучевые методы исследования костно-суставного аппарата (рентгенография, КТ, МРТ, УЗИ, остеосцинтиграфия).</p> <p>Лучевая анатомия скелета.</p> <p>Возрастные особенности.</p> <p>Лучевая диагностика дегенеративно-дистрофических поражений опорно-двигательной системы.</p> <p>Лучевая диагностика травматических повреждений костей и суставов (переломы, вывихи).</p> <p>Лучевая диагностика, особенности травматических повреждений в детском возрасте.</p> <p>Лучевая диагностика заболеваний костно-суставного аппарата.</p> <p>Рентгенологические симптомы основных патологических состояний скелета.</p> <p>Лучевые признаки остеомиелита, туберкулеза, опухолей костей.</p> <p>Лучевая диагностика дегенеративно-дистрофических поражений опорно-двигательной системы.</p>	<p>ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу; нию творческого потенциала;</p> <p>ОПК-5 способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок</p> <p>ОПК-6 готовностью к ведению медицинской документации</p> <p>ОПК-9 способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач</p> <p>ПК-5 готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания</p> <p>ПК-6 способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра</p>
3.	<p>Методы лучевой диагностики в стоматологии.</p>	<p>. Методы лучевой диагностики в стоматологии.</p> <p>Методы лучевого исследования зубов и челюстей.</p> <p>Внеротовая и внутриротовая рентгенография зубов и челюстей.</p> <p>Особенности томографического исследования этой области (ортопантомография, СКТ, КЛКТ).</p>	<p>ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;</p> <p>ОК-5 - готовности к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала;</p> <p>ОПК-1 готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных</p>

			<p>технологий и учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>ОПК-4 способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-5 способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок</p> <p>ОПК-6 готовностью к ведению медицинской документации</p> <p>ОПК-7 готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач</p> <p>ОПК-9 способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач</p> <p>ПК-1 способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p> <p>ПК-5 готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания</p> <p>ПК-6 способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра</p> <p>ПК-17 готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины</p>
--	--	--	--

			<p>ПК-18 способностью к участию в проведении научных исследований</p> <p>ПК-19 готовностью к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья населения</p>
4.	<p>Лучевая диагностика повреждений и заболеваний зубов и челюстно-лицевой области.</p>	<p>Комплексная лучевая диагностика заболеваний челюстно-лицевой области; современные методы.</p> <p>Лучевая семиотика травматических повреждений челюстно-лицевой области.</p> <p>Лучевая диагностика воспалительных заболеваний зубов и челюстей.</p> <p>Лучевая диагностика опухолей и опухолеподобных состояний.</p> <p>Лучевая диагностика заболеваний височно-нижнечелюстного сустава.</p>	<p>ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;</p> <p>ОК-5 - готовности к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала;</p> <p>ОПК-1 готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>ОПК-4 способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-5 способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок</p> <p>ОПК-6 готовностью к ведению медицинской документации</p> <p>ОПК-7 готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач</p> <p>ОПК-9 способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач</p> <p>ПК-1 способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p> <p>ПК-5 готовностью к сбору и</p>

			<p>анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания</p> <p>ПК-6 способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра</p> <p>ПК-17 готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины</p> <p>ПК-18 способностью к участию в проведении научных исследований</p> <p>ПК-19 готовностью к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья населения</p>
5.	Лучевая диагностика заболеваний щитовидной железы, слюнных желез.	<p>Методы лучевого исследования области шеи.</p> <p>Современные принципы лучевой диагностики заболеваний щитовидной железы.</p> <p>Лучевая диагностика заболеваний слюнных желез. Методы лучевого исследования.</p> <p>Тактика лучевого исследования при слюннокаменной болезни, при объемных поражениях слюнных желез.</p>	<p>ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;</p> <p>ОПК-5 способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок</p> <p>ОПК-6 готовностью к ведению медицинской документации</p> <p>ОПК-9 способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач</p> <p>ПК-5 готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания</p> <p>ПК-6 способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра</p>
6.	Лучевая диагностика заболеваний органов грудной полости	Современные методы и методики лучевого исследования в пульмонологии, показания к их	<p>ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;</p> <p>ОПК-5 способностью и готовностью</p>

	(легких, сердечно-сосудистой системы).	<p>применению.</p> <p>Нормальная лучевая анатомия органов грудной полости.</p> <p>Основные рентгенологические синдромы заболеваний легких.</p> <p>Лучевая диагностика воспалительных и опухолевых заболеваний легких.</p> <p>Лучевая диагностика туберкулеза легких.</p> <p>Лучевая диагностика заболеваний сердца и крупных сосудов.</p> <p>Современные методы лучевого исследования сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Основные принципы лучевой диагностики пороков сердца, заболеваний крупных сосудов.</p> <p>Интервенционная радиология.</p>	<p>анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок</p> <p>ОПК-6 готовностью к ведению медицинской документации</p> <p>ОПК-9 способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач</p> <p>ПК-5 готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания</p> <p>ПК-6 способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра</p>
7.	Лучевая диагностика заболеваний желудочно-кишечного тракта.	<p>Методы лучевого исследования желудочно-кишечного тракта.</p> <p>Лучевая анатомия пищевода, желудка, кишечника.</p> <p>Лучевая диагностика наиболее частых заболеваний (опухоли, язвенная болезнь, грыжа пищеводного отверстия диафрагмы, дивертикулы и т.д.).</p> <p>Неотложная лучевая диагностика: инородные тела в пищеводе, «острый живот».</p>	<p>ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;</p> <p>ОПК-5 способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок</p> <p>ОПК-6 готовностью к ведению медицинской документации</p> <p>ОПК-9 способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач</p> <p>ПК-5 готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания</p> <p>ПК-6 способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра</p>
8.	Лучевая диагностика	Методы лучевого исследования	ОК-1 способностью к абстрактному

	заболеваний гепато-панкреатобилиарной системы.	<p>гепатобилиарной системы, поджелудочной железы; диагностические возможности УЗИ, КТ, МРТ, рентгеноконтрастных и радионуклидных методов исследования этой области.</p> <p>Лучевая анатомия печени и желчевыводящих путей.</p> <p>Лучевая семиотика основных патологических состояний гепато-панкреато-билиарной системы</p>	<p>мышлению, анализу, синтезу; ОПК-5 способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок</p> <p>ОПК-6 готовностью к ведению медицинской документации</p> <p>ОПК-9 способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач</p> <p>ПК-5 готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания</p> <p>ПК-6 способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра</p>
9.	Лучевая диагностика заболеваний почек и мочевыводящих путей.	<p>Современные методы лучевой диагностики в нефрологии.</p> <p>Методы лучевого исследования почек и мочевыводящих путей: УЗИ, экскреторная урография, ангиография, радионуклидные исследования, КТ, МРТ.</p> <p>Лучевая анатомия и физиология почек и мочевых путей.</p> <p>Лучевая семиотика наиболее частых поражений почек.</p>	<p>ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;</p> <p>ОПК-5 способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок</p> <p>ОПК-6 готовностью к ведению медицинской документации</p> <p>ОПК-9 способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач</p> <p>ПК-5 готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания</p> <p>ПК-6 способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем,</p>

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

основная литература:

1. Терновой С.К., Васильев А.Ю., Синицин В.Е., Шехтер А.И., Лучевая диагностика и терапия. Том 1 и том 2: Учебник для мед. ВУЗов. М: Медицина, 2008.
2. Васильев А.Ю., Воробьев Ю.И., Серова Н.С. и др. Лучевая диагностика в стоматологии: Учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.
3. Указания к практическим занятиям по лучевой диагностике. Часть I (для студентов лечебного и стоматологического факультетов). – Санкт-Петербург: Издательство СПбГМУ, 2007.- 36 с.

дополнительная литература:

1. Лучевая анатомия человека /Под ред. Т.Н.Трофимовой.- СПб.: Издательский дом СПбМАПО, 2005.- 496 с.
2. Паслер Ф.А. Рентгенодиагностика в практике стоматолога: Пер.с нем./Под ред.Н.А.Рабухиной. М.:Медпресс-информ, 2007.
3. Рабухина Н.А., Голубева Т.И. и др. Спиральная компьютерная томография при заболеваниях челюстно-лицевой области. М.: Медпресс-информ, 2006.
4. Воробьев Ю.И. Рентгенодиагностика в практике врача стоматолога. М.: Медпресс-информ, 2004.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства для проведения занятий (в академ. часах)
	Общие вопросы лучевой диагностики. Современные методы исследования.	ОК-5, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-1, ПК-6, ПК-18, ПК-19	Опрос - 1 ч.
	Лучевая диагностика заболеваний и повреждений опорно-двигательной системы.	ОК-1, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9, ПК-5, ПК-6	Опрос, составление и анализ протоколов лучевых исследований, тестирование – 4 ч.
	Методы лучевой диагностики в стоматологии.	ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-17, ПК-18, ПК-19	Опрос, составление и анализ протоколов лучевых исследований – 6 ч.
	Лучевая диагностика повреждений и заболеваний зубов и челюстно-лицевой области.	ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7; ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-17, ПК-18, ПК-19	Опрос, составление и анализ протоколов лучевых исследований, тестирование – 8 ч.
	Лучевая диагностика заболеваний щитовидной железы, слюнных желез.	ОК-1, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9, ПК-5, ПК-6	Опрос, анализ протоколов лучевых исследований, тестирование – 1ч.
	Лучевая диагностика заболеваний органов	ОК-1, ОПК-5, ОПК-6,	Опрос, анализ протоколов

	грудной полости (легких, сердечно-сосудистой системы).	ОПК-9, ПК-5, ПК-6	лучевых исследований, тестирование –2 ч.
	Лучевая диагностика заболеваний желудочно-кишечного тракта.	ОК-1, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9, ПК-5, ПК-6	Опрос, анализ протоколов лучевых исследований, тестирование – 2 ч.
	Лучевая диагностика заболеваний гепато-панкреатобилиарной системы.	ОК-1, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9, ПК-5, ПК-6	Опрос, анализ протоколов лучевых исследований –1 ч.
	Лучевая диагностика заболеваний почек и мочевыводящих путей.	ОК-1, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9, ПК-5, ПК-6	Опрос, анализ протоколов лучевых исследований –1 ч.

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания
1	Зачет	-Билет (2 вопроса по пройденным темам) -Составление протоколов лучевых исследований по основным пройденным темам	Практико-ориентированные задания	Критерии оценки приведены в таблице 7.2.1. Итоговая оценка за зачёт выставляется преподавателем как сумма результатов выполнения студентами заданий зачёта (от 14 до 30) и баллов, полученных за семестр (от 47 до 70); всего от 61 до 100.

Критерии оценки зачета по дисциплине «Лучевая диагностика»

Оценка	Интерпретация	баллы
Отлично	Ответ и составление протокола - практически без ошибок, не было необходимости в дополнительных вопросах	30
Очень хорошо	Выше среднего, очень хорошо, с несколькими ошибками, затруднения с формулировками	25
Хорошо	Хорошо, с несколькими значительными ошибками, продемонстрировано знание лекционного материала	18-24
Удовлетворительно	Минимальные знания всех разделов вопроса и лекционного материала	14-17
Неудовлетворительно	Ответ недостаточный по большинству вопросов, незнание лекционного материала	13 и менее

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Формы и методика текущего, промежуточного и итогового контроля

Методика и формы текущего контроля усвоения студентами содержания дисциплины на практических занятиях:

- Контроль (устный опрос) выполненного домашнего задания
- Устный разбор с преподавателем типичных клинических наблюдений (лучевых исследований), обсуждение диагностических алгоритмов
- Анализ и самостоятельное составление студентами протоколов лучевых исследований по теме занятия; устный разбор с преподавателем
- Тестовый контроль (в конце прохождения раздела – контрольные точки)

Пример тестового контроля:

ТЕМА: «Лучевое исследование челюстно-лицевой области. лучевая диагностика заболеваний и повреждений зубов и челюстей»

Выберите правильный ответ

1. Состояние придаточных пазух носа оценивают на рентгенограмме лицевого черепа в проекции
 - 1 – носоподбородочной
 - 2 – носолобной
 - 3 – аксиальной
 - 4 – боковой
2. Основным методом исследования слюнных желез при слюннокаменной болезни является
 - 1 – радионуклидная диагностика
 - 2 – магнитно-резонансная томография
 - 3 – рентгенография
 - 4 – ультразвуковая диагностика
3. Ширина периодонтальной щели у взрослых в норме составляет
 - 1 – 0,05 – 0,15 мм
 - 2 – 0,15 – 0,25 мм
 - 3 – 0,25 – 0,35 мм
 - 4 – 0,35 – 0,45 мм
4. При вывихе в височно-нижнечелюстном суставе головка по отношению к суставному бугорку располагается
 - 1 – впереди
 - 2 – под верхушкой
 - 3 – кзади
 - 4 – не смещается
5. Методика, наиболее информативная у пациентов с сочетанной травмой лицевого черепа
 - 1 – МРТ
 - 2 – РКТ
 - 3 – обзорные рентгенограммы черепа в двух проекциях
 - 4 – УЗИ
6. Оптимальная проекция для выявления перелома скуловой дуги и определения смещения отломков
 - 1 – носолобная
 - 2 – носоподбородочная
 - 3 – аксиальная
 - 4 – боковая
7. Оптимальная методика для выявления множественных переломов нижней челюсти
 - 1 – обзорная рентгенография черепа в передней и боковой проекциях
 - 2 – ортопантомография
 - 3 – внутриротовая контактная рентгенография
 - 4 – прицельная косая рентгенограмма
8. Рентгенологическим признаком хронического периодонтита является
 - 1 – расширение периодонтальной щели
 - 2 – глубокая кариозная полость
 - 3 – снижение альвеолярного края
 - 4 – «костные карманы»
9. Наиболее информативными в диагностике генерализованной формы пародонтита являются
 - 1 – обзорные рентгенограммы черепа в двух проекциях

- 2 – ортопантомограммы
 - 3 – внутриротовые контактные рентгенограммы
 - 4 – рентгенограммы «вприкус»
10. В виде участка просветления с четкими контурами 1,0 см в диаметре, связанного с корнем зуба, определяется на рентгенограмме
- 1 – гранулематозный периодонтит
 - 2 – цементома
 - 3 – радикулярная киста
 - 4 – деструкция при одонтогенном остеомиелите
11. В виде участка просветления с четкими контурами 0,3 см в диаметре, связанного с корнем зуба, определяется на рентгенограмме
- 1 – гранулематозный периодонтит
 - 2 – цементома
 - 3 – радикулярная киста
 - 4 – деструкция при одонтогенном остеомиелите
12. Для остеомиелита челюсти не характерно наличие
- 1 – деструкции
 - 2 – секвестров
 - 3 – атрофии
 - 4 – свищевых ходов
13. На рентгенограмме нижней челюсти в боковой проекции определяется интенсивная неоднородная тень с фестончатыми контурами, окруженная ободком просветления. Ваш предположительный диагноз
- 1 – амелобластома
 - 2 – остеома
 - 3 – одонтома
 - 4 – фолликулярная киста
14. При артрозе височно-нижнечелюстного сустава рентгеновская суставная щель
- 1 – полностью исчезает
 - 2 – сужается
 - 3 – расширяется
 - 4 – остается неизменной
15. Наиболее информативным методом диагностики изменений суставного диска височно-нижнечелюстного сустава является
- 1 – ортопантомография
 - 2 – артрография
 - 3 – линейная томография сустава при закрытом и открытом рте
 - 4 – МРТ
16. Кистовидное просветление в области угла нижней челюсти, ее вздутие характерно для
- 1 – амелобластомы
 - 2 – остеомы
 - 3 – фиброзной дисплазии
 - 4 – остеогенной саркомы
17. Затенением верхнечелюстной пазухи с деструкцией костных стенок может проявляться
- 1 – острый синусит
 - 2 – киста
 - 3 – одонтогенный остеомиелит
 - 4 – рак верхней челюсти
18. Пристеночным затенением с четким округлым контуром без признаков деструкции может проявляться
- 1 – острый синусит
 - 2 – киста
 - 3 – одонтогенный остеомиелит
 - 4 – рак верхней челюсти
19. Рентгенологические признаки хронического гранулематозного периодонтита
- 1 - просветление в области верхушки зуба округлой формы с четкими контурами, диаметром до 5мм
 - 2 - затенение в области верхушки зуба округлой формы
 - 3 - просветление в области верхушки зуба с нечеткими контурами
 - 4 - просветление в области верхушки зуба с четкими контурами, диаметром более 8-10мм
20. Рентгенологические признаки хронического гранулирующего периодонтита
- 1 - просветление в области верхушки зуба округлой формы с четкими контурами, диаметром до 5мм
 - 2 - затенение в области верхушки зуба округлой формы
 - 3 - просветление в области верхушки зуба с нечеткими контурами
 - 4 - просветление в области верхушки зуба с четкими контурами, диаметром более 8-10мм

7.3.2.Перечень вопросов для зачета:

- 1/ Источники излучений, используемые с диагностической целью. Основные методы получения диагностических изображений.
- 2/ Рентгенологический метод. Принцип получения изображения. Основные методики.
- 3/ Рентгеновская компьютерная томография. Принцип получения изображения. Диагностические возможности метода.
- 4/ Магнитно-резонансная томография. Принцип получения изображения. Диагностические возможности метода.
- 5/ Ультразвуковая диагностика. Принцип получения изображения. Диагностические возможности метода. Допплерография.
- 6/ Радионуклидная диагностика. Принцип получения изображения. Основные методики. Диагностические возможности метода.
- 7/ Методы лучевого исследования легких.
- 8/ Лучевые синдромы заболеваний легких.
- 9/ Лучевые признаки острой пневмонии.
- 10/ Лучевая диагностика туберкулеза легких.
- 11/ Лучевая диагностика плевритов.
- 12/ Лучевая диагностика пневмоторакса.
- 13/ Лучевые признаки центрального и периферического рака легкого.
- 14/ Лучевые методы исследования костно-суставного аппарата.
- 15/ Лучевые признаки травматических повреждений костей и суставов (переломы, вывихи).
- 16/ Лучевые признаки остеомиелита.
- 17/ Лучевые признаки туберкулеза костно-суставного аппарата.
- 18/ Лучевая диагностика опухолей костей.
- 19/ Методы лучевого исследования пищевода, желудка, кишечника.
- 20/ Лучевые признаки острой кишечной непроходимости.
- 21/ Лучевая диагностика свободного газа в брюшной полости.
- 22/ Лучевая диагностика инородных тел в пищеводе.
- 23/ Лучевые признаки язвы желудка, двенадцатиперстной кишки.
- 24/ Лучевые признаки злокачественных опухолей желудочно-кишечного тракта.
- 25/ Лучевая диагностика заболеваний щитовидной железы.
- 26/ Методы лучевого исследования печени и желчевыводящих путей.
- 27/ Лучевые признаки желчнокаменной болезни.
- 28/ Методы лучевого исследования почек и мочевыделительной системы.
- 29/ Лучевые признаки мочекаменной болезни.
- 30/ Лучевая диагностика заболеваний молочных желез.
- 31/ Основные принципы лучевой терапии злокачественных опухолей.
- 32/ Показания и противопоказания к лучевой терапии неопухолевых заболеваний.
- 33/ Методы лучевой диагностики в стоматологии.
- 34/ Рентгенологические методы исследования зубов и челюстно-лицевой области.
- 35/ Виды внутриротовой рентгенографии.
- 36/ Ортопантомография, диагностические возможности.
- 37/ Компьютерная томография в стоматологии.
- 38/ Рентгенодиагностика воспалительных заболеваний зубов и челюстно-лицевой области.
- 39/ Лучевые признаки кист, доброкачественных и злокачественных опухолей челюстей.
- 40/ Лучевая диагностика травматических повреждений челюстно-лицевой области.
- 41/ Лучевая диагностика заболеваний височно-нижнечелюстного сустава.
- 42/ Лучевая диагностика заболеваний слюнных желез.

Образец зачетного билета:

Билет № 1	
Вопрос 1	Способы внутриротовой рентгенографии зубов. Схема анализа контактной рентгенограммы.
Вопрос 2	Лучевая диагностика переломов челюстей и зубов.

Билет № 2	
Вопрос 1	Ортопантомография в практике врача-стоматолога.

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированной оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

1. Терновой С.К., Васильев А.Ю., Синицин В.Е., Шехтер А.И., Лучевая диагностика и терапия. Том 1 и том 2: Учебник для мед. ВУЗов. М: Медицина, 2008.
2. Васильев А.Ю., Воробьев Ю.И., Серова Н.С. и др. Лучевая диагностика в стоматологии: Учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.
3. Указания к практическим занятиям по лучевой диагностике. Часть I (для студентов лечебного и стоматологического факультетов). – Санкт-Петербург: Издательство СПбГМУ, 2007.- 36 с.

б) дополнительная литература:

1. Лучевая анатомия человека /Под ред. Т.Н.Трофимовой.- СПб.: Издательский дом СПбМАПО, 2005.- 496 с.
2. Паслер Ф.А. Рентгенодиагностика в практике стоматолога: Пер.с нем./Под ред.Н.А.Рабухиной. М.:Медпресс-информ, 2007.
3. Рабухина Н.А., Голубева Т.И. и др. Спиральная компьютерная томография при заболеваниях челюстно-лицевой области. М.: Медпресс-информ, 2006.
4. Воробьев Ю.И. Рентгенодиагностика в практике врача стоматолога. М.: Медпресс-информ, 2004.
5. Краткий курс по цифровой рентгенографии: учеб.пособие. /Под ред. Васильева А.Ю.– М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.
6. Веснин А.Г., Семенов И.И. Атлас лучевой диагностики опухолей опорно-двигательного аппарата.- СПб.: «Невский диалект», 2002-2003.
7. Общее руководство по радиологии: юбилейная книга NICER 1995 года /Под ред. проф. Н. Pettersson, MD, Т. 1-2.- М.: РА «Спас», 1996.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных: Электронная библиотека ПСПбГМУ им. И.П.Павлова, База справочных материалов в программе academicNT.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Имеются электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также к иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2. Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Лучевая диагностика»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Лучевая диагностика» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Лучевая диагностика и лучевая терапия» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Виды самостоятельной работы (СРС)	Контроль выполнения
проработку учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе);	Индивидуальный и фронтальный опрос
изучение тем теоретического курса, запланированных для самостоятельного освоения;	Устный опрос, письменный опрос
написание рефератов;	Проверка рефератов
письменное выполнение домашних заданий;	Проверка и обсуждение результатов
решение ситуационных задач;	Собеседование
составление протоколов лучевых исследований;	Проверка и обсуждение результатов
письменное выполнение домашних заданий;	Проверка и обсуждение результатов
самотестирование по контрольным вопросам (тестам);	Проверка и обсуждение результатов
подготовку к контрольным занятиям по темам и к зачету.	Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

На кафедре разработаны Методические указания к проведению занятий по каждой теме занятий.

Пример: ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ:

МЕТОДЫ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ В СТОМАТОЛОГИИ.

МЕТОДИКИ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ЗУБОВ И ЧЕЛЮСТЕЙ.

Содержание занятия.

1. Современные методы лучевого исследования челюстно-лицевой области, их возможности, показания к применению. Роль ультразвуковой диагностики, радионуклидного исследования, компьютерной и магнитно-резонансной томографии.
2. Рентгенологическое исследование в стоматологии, основные методики; внеротовые и внутриворотные способы рентгенографии, принципы их выполнения; рентгеноанатомический анализ изображения в разные возрастные периоды.
3. Ортопантомография – принцип методики, показания к назначению, особенности изображения и его трактовки.
4. Компьютерная томография (КТ) – принцип метода. Возможности спиральной КТ (СКТ) и дентальной, конусно-лучевой компьютерной томографии (КЛКТ) при исследовании челюстно-лицевой области, зубов и челюстей.

Вопросы и задания для самоподготовки.

1. Перечислите методы лучевого исследования челюстно-лицевой области; определите роль рентгенологического исследования, компьютерной и магнитно-резонансной томографии, ультразвуковой и радионуклидной диагностики.
2. На какие группы принято разделять методики рентгенологического исследования зубов и челюстей, каково клиническое значение каждой группы?
3. Перечислите основные способы внутриворотной рентгенографии.
4. Нарисуйте схематически зуб в рентгеновском изображении, обозначьте все его отделы.
5. Изобразите схемы выполнения правил изометрии и орторадиальности.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ:

РЕНТГЕНОДИАГНОСТИКА ПОВРЕЖДЕНИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ, ЗУБОВ И ЧЕЛЮСТЕЙ

Содержание занятия.

1. Значение методов лучевого исследования в диагностике травматических повреждений челюстно-лицевой области.
2. Рентгенодиагностика переломов верхней и нижней челюстей: особенности, прямые и косвенные признаки, возможные осложнения.
3. Лучевая диагностика вывихов и подвывихов нижней челюсти.
4. Переломы и вывихи зубов – особенности, дифференциальная рентгенодиагностика.

Вопросы и задания для самоподготовки.

1. Изобразите схематически типичные виды переломов верхней и нижней челюстей.
2. Нарисуйте возможные смещения зубов при вывихах.
3. Назовите возможные осложнения заживления переломов нижней челюсти. Какое значение в диагностике имеет рентгенологическое исследование?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ:

ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЗУБОВ И ЧЕЛЮСТЕЙ

Содержание занятия.

1. Основные группы наиболее частых заболеваний зубов и челюстей.
2. Воспалительные заболевания: рентгенодиагностика периодонтита, пародонтита.
3. Лучевая диагностика остеомиелита челюсти, принципы классификации; особенности рентгенологической картины.
4. Роль рентгенологического исследования в диагностике кариеса, пародонтоза.

Вопросы и задания для самоподготовки.

1. Назовите основные виды воспалительных заболеваний зубов и челюстей. Какая роль лучевого исследования в диагностике каждого из них?
2. Изобразите схематически рентгенологическую картину гранулирующего, гранулематозного и фиброзного периодонтитов.
3. Перечислите основные рентгенологические симптомы остеомиелита.
3. Нарисуйте схематически поверхностный, средний и глубокий кариес.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ:

ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА ОПУХОЛЕЙ И ОПУХОЛЕПОДОБНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛЮСТЕЙ.

Содержание занятия.

1. Принципы классификации новообразований челюстно-лицевой области;
2. Лучевая семиотика кист и доброкачественных опухолей челюстей.

3. Злокачественные опухоли – рентгеносемиотика, возможности дифференциальной диагностики.

Вопросы и задания для самоподготовки.

1. Перечислите одонтогенные и неодонтогенные новообразования челюстно-лицевой области.
2. Изобразите схематически радикулярную и фолликулярную кисты в рентгеновском изображении.
3. Нарисуйте рентгенологическую картину остеомы нижней челюсти; одонтомы; адамантиномы.

Справочный материал

Виды внутриротовых рентгенограмм

1. Контактная
2. Вприкус (окклюзионная)
3. Интерпроксимальная
4. Параллельными лучами (длиннофокусная)

Сроки прорезывания зубов.

	Молочные зубы		Постоянные зубы	
	Нижняя челюсть	Верхняя челюсть	Нижняя челюсть	Верхняя челюсть
1(I) -	6-8 мес.	6-8 мес.	6-8 лет	6-8 лет
2(II) -	8-12 мес.	8-12 мес.	7-9 лет	9-12 лет
3(III) -	16-20 мес.	16-20 мес.	10-12 лет	10-12 лет
4(IV) -	12-16 мес.	12-16 мес.	10-12 лет	10-12 лет
5(V) -	20-30 мес.	20-30 мес.	10-12 лет	10-12 лет
6 -			6-7 лет	6-7 лет
7 -			11-13 лет	11-13 лет
8 -			17-21 год	17-21 год

Углы наклона трубки при внутриротовой контактной рентгенографии

Зубы	Углы наклона трубки	
	Верхняя челюсть	Нижняя челюсть
Резцы	+55 ⁰ - +65 ⁰	-20 ⁰
Клыки	+45 ⁰	-15 ⁰
Премоляры	+35 ⁰	-10 ⁰
Моляры	+25 ⁰ - +30 ⁰	-5 ⁰ - 0 ⁰

Схема анализа и описания внутриротовой контактной рентгенограммы

1. Оценка качества рентгенограммы (контрастность; наличие проекционных искажений - удлинения, укорочения зубов; охват исследуемой области и т.д.).
2. Определение объекта исследования (какая челюсть, зубы).
3. Анализ изображения зуба:
 - состояние коронки (наличие кариозной полости, ее соотношение с полостью зуба; наличие и качество пломбы);
 - характеристика полости зуба (наличие пломбировочного материала, дентиклей, и т.д.);
 - состояние корней (количество, форма, величина, контуры; ширина, направление и степень пломбирования корневых каналов);
 - оценка периодонтальной щели (ширина, равномерность, состояние компактной пластинки лунки).
4. Оценка окружающей костной ткани:
 - состояние межзубных перегородок;
 - наличие патологических изменений в структуре (с подробной их характеристикой).
5. **З а к л ю ч е н и е.**

Схема анализа и описания ортопантомограммы

1. Оценка качества изображения (контрастность, проекционные искажения, наличие артефактов).
2. Анализ изображения зубов:
 - количество зубов в каждой группе, отсутствующие зубы; наличие ретинированных зубов (локализация, групповая принадлежность, положение, стадия формирования);
 - состояние коронок (кариозные полости, пломбы, дентикли);
 - состояние корней, соотношение с альвеолярным краем (степень обнажения);
 - состояние корневых каналов, качество пломбирования;
 - оценка периодонтальной щели (ширина, равномерность, состояние компактной пластинки - сохранена, склерозирована, разрушена);

- соотношение корней верхнего зубного ряда и верхнечелюстной пазухи (по сохранности периодонтальной щели).

3. Оцека костной ткани:

- наличие травматических повреждений и деформаций; состояние межзубных перегородок (высота, наличие замыкающей пластинки);

- наличие участков изменения костной структуры (остеосклероза, остеопороза, деструкции), их локализация, распространенность, связь с зубами, нижнечелюстным каналом, стенками верхнечелюстных пазух);

- наличие объемных патологических образований (локализация, структура, контуры, связь с зубами, дном верхнечелюстных пазух и нижнечелюстным каналом).

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

- Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях

- компьютерные обучающие программы

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Лучевая диагностика»

Сведения об оснащённости образовательного процесса

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования	Примечание
Ауд. № 13 «Лекционная аудитория»	1. Доска - 1 2. Мультимедиапроектор - 1 3. Ноутбук - 1	Лекции выполнены в виде мультимедийных презентаций.
Конференц-зал «Малая аудитория»	1. Доска - 1 2. Негатоскопы – 2 3. Экран – 1 (для демонстраций лекций) 4. Монитор – 1	Используется как лекционная аудитория, а также для практ. занятий и клинично-рентгенологических разборов с врачами.
Учебный класс №3	1. Доска – 1 2. Негатоскопы – 18 3. Учебные таблицы – 1 комплект 4. Учебные наборы рентгенограмм, сцинтиграмм, КТ, МРТ и УЗ изображений для СРС и зачета – 10	Занятия проводятся в соответствии с методическими указаниями, рабочей программой.
Учебный класс №4	1. Доска – 1 2. Негатоскопы – 9 3. Учебные таблицы – 1 комплект 4. Учебные наборы рентгенограмм, сцинтиграмм, КТ, МРТ и УЗ изображений для СРС и зачета - 6	Занятия проводятся в соответствии с методическими указаниями, рабочей программой.
Учебный класс №5	1. Доска – 1 2. Негатоскопы – 8 3. Учебные таблицы – 1 комплект 4. Учебные наборы рентгенограмм, сцинтиграмм, КТ, МРТ и УЗ изображений для СРС и зачета - 4	Занятия проводятся в соответствии с методическими указаниями, рабочей программой.
Учебный класс №6	1. Доска – 1 2. Негатоскопы – 15 3. Учебные таблицы – 1	Возможность использования мультимедийной техники в процессе практ. занятий,

	комплект 4.Экран – 1 5. Учебные наборы рентгенограмм, сцинтиграмм,КТ, МРТ иУЗ изображений для СРС и зачета – 10 6. Муляж сердца и крупных сосудов -1 7. Препараты отделов скелета - 15 (для занятий рентгеноosteологией)	заседаний СНО.
Учебный класс №7	1.Доска – 1 2.Негатоскопы – 15 3.Учебные таблицы – 1 комплект 5. Учебные наборы рентгенограмм, сцинтиграмм,КТ, МРТ иУЗ изображений для СРС и зачета – 10 6. Муляж сердца и крупных сосудов -1 7. Препараты отделов скелета - 20 (для занятий рентгеноosteологией)	Занятия проводятся в соответствии с методическими указаниями, рабочей программой.
Радионуклидная лаборатория	1.Гамма-камера 2.ОФЭКТ 3.Компьютеры 4.Рабочая станция	Наблюдение за проведением радионуклидных исследований, участие в обсуждении результатов.

Б1.Б.25 Безопасность жизнедеятельности

Цели и задачи дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является формирование культуры безопасности, готовности и способности выпускника по специальности Стоматология к работе в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

Основными задачами дисциплины являются:
приобретение:

- понимания проблем и рисков, связанных с жизнедеятельностью человека;
- понимания рисков, связанных с применением современных средств вооруженной борьбы;
- теоретических знаний о сущности и развитии чрезвычайных ситуаций, катастроф, аварий и структурных составляющих Российской системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- знаний системы медико-санитарного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях и способности организовать оказание медицинской, доврачебной и первой врачебной помощи в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;
- знаний, умений и навыков обеспечения безопасности медицинских работников и пациентов;

формирование:

- культуры профессиональной безопасности, способностей для идентификации опасностей и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;
- готовности к участию в проведении мероприятий защиты населения и медицинского персонала в мирное и военное время;
- способности и готовности к организации медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного, техногенного, дорожно-транспортного, взрыво- и пожароопасного характера;
- способностей для аргументированного обоснования принимаемых решений с точки зрения безопасности;
- мотивации и способности для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

готовностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-7)

профессиональными компетенциями (ПК):

способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье факторов среды его обитания (ПК-1);

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа, академ. ч	Вид промежуточной аттестации	Всего
	занятия лекционного типа (лекции)	занятия семинарского типа (практические, интерактивные)	клинические практические занятия			
Безопасность функционирования учреждений здравоохранения.						
Тема (раздел) 3 Национальная безопасность. Роль и место России в мировом сообществе.	4	4		4		12
Тема (раздел) 4 Характер войн и вооруженных конфликтов. Современные средства вооруженной борьбы.	4	4		4		12
Тема (раздел) 5 Чрезвычайные ситуации, их характеристика. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	2	4		3		9
Тема (раздел) 6 Основы гражданской обороны. Гражданская оборона в сфере здравоохранения (ГОЗ).	2	4		3		9
Тема (раздел) 7 Медико-тактическая характеристика поражающих факторов современных видов оружия.	2	4		3		9
Тема (раздел) 8 Современное состояние и перспективы развития токсикологии отравляющих и отравляющих высокотоксичных веществ	2	4		3		9
Тема (раздел) 9 Защита населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.	2	7		6		15
Тема (раздел) 10 Организация проведения специальной обработки в очагах массовых санитарных потерь.		2		4		6
Тема (раздел) 11 Организации медико-психологического обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях	2			2		4
Тема (раздел) 12 Основы мобилизационной подготовки здравоохранения	2	2		4		8

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа, академ. ч	Вид промежуточной аттестации	Всего
	занятия лекционного типа (лекции)	занятия семинарского типа (практические, интерактивные)	клинические практические занятия			
ИТОГО	24	43		41	ЗАЧЕТ	108

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	Тема (раздел) 1 Методологические и правовые основы безопасности жизнедеятельности человека. Виды, способы и средства достижения.	Понятие о жизнедеятельности человека и среде его обитания. Окружающая человека среда, ее эволюция и факторы риска. Составляющие системы «человек-среда обитания»: бытовая, производственная, городская, природная среда. Понятие о безопасности жизнедеятельности (БЖД) человека: определение, цели, задачи, уровни, виды и принципы БЖД; подходы, методы, способы и средства ее обеспечения; нормативно-правовое регулирование БЖД. Значение БЖД населения в развитии России, научные основы БЖД, проблемы и перспективы развития. Социальные, медико-биологические, экологические, правовые и международные аспекты дисциплины. Научные основы и перспективы развития безопасности жизнедеятельности.	- способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье факторов среды его обитания (ПК-1);
2.	Тема (раздел) 2 Здоровье человека как важнейший фактор безопасности жизнедеятельности. Безопасность функционирования учреждений здравоохранения.	Оценка воздействия факторов среды обитания человека (естественных, климатических, антропогенных, физических, химических, биологических, психофизиологических и др.) на его здоровье, численность погибших, травмированных и заболевших при различных видах катастроф, на рост профессиональной заболеваемости, в том числе среди медицинского персонала, проблемы демографии, материальный и социальный ущерб и т.п. Безопасность быта и услуг: воды, продовольствия, лекарств, бытовой техники и средств бытовой химии. Здоровье человека, как один из основных факторов БЖД. Факторы среды обитания, формирующие здоровье человека (режим труда	- способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на

	<p>и отдыха, питание, физическая культура, семья и т.д.), и его разрушающие (вредные привычки, гиподинамия, заболевания, профессиональные вредности и т.д.)</p> <p>Культура БЖД, механизмы ее привития, роль человеческого фактора (знаний, навыков и морально-психологической подготовки населения) в снижении рисков опасности. Связь дисциплин «Безопасность жизнедеятельности» и «Основы медицинских знаний и охраны здоровья населения».</p> <p>Характеристика и формы проявления угроз здоровью и жизни медицинского персонала и пациентов. Система обеспечения охраны труда, техники безопасности персонала и безопасного предоставления медицинских услуг пациентам. Основные подходы, способы и средства обеспечения безопасности труда персонала. Требования безопасности при работе в структурных подразделениях здравоохранения. Роль медицинского освидетельствования персонала и населения в обеспечении безопасности.</p> <p>Пути и направления обеспечения пожарной, энергетической, технологической, радиационной, химической, биологической, психологической и иной безопасности лечебных учреждений и их персонала. Мероприятия, обеспечивающие повышение устойчивости функционирования лечебных учреждений и защиту их персонала. Проблемы и пути их решения.</p> <p>Организация и порядок обеспечения медицинской безопасности лечебных учреждений, их персонала и пациентов при угрозе и факте возникновения ЧС, как в лечебном учреждении, так и за его пределами (создание и оснащение формирований службы медицины катастроф, подготовка персонала к действиям в ЧС).</p> <p>Лечебно-охранительный и санитарно-противоэпидемический режимы работы лечебного учреждения. Специальная обработка и санитарная обработка пациентов.</p> <p>Безопасность медицинского труда.</p> <p>Характеристика угроз жизни и здоровью медицинских работников. Система охраны труда и техники безопасности в медицинских организациях.</p> <p>Основные подходы, способы и средства обеспечения безопасности врача. Особенности обеспечения пожарной, радиационной, химической, биологической и психологической безопасности медицинского персонала.</p> <p>Требования безопасности при работе в структурных подразделениях медицинских организаций.</p> <p>Безопасность медицинских услуг.</p> <p>Лечебно-охранительный режим работы медицинских организаций. Санитарная обработка пациентов. Эвакуация пациентов в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>устранение вредного влияния на здоровье факторов среды его обитания (ПК-1);</p>
--	--	--

3	<p>Тема (раздел) 3 Национальная безопасность. Роль и место России в мировом сообществе.</p>	<p>Национальная безопасность, ее сущность и правовое регулирование. Геополитическое положение России в мировом сообществе. Основные значимые элементы современной системы международных отношений. Основные внешние и внутренние угрозы национальной безопасности РФ. Обеспечение национальной безопасности РФ. Стратегия национальной безопасности и система национальных интересов России. Военная доктрина РФ.</p>	<p>- способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье факторов среды его обитания (ПК-1);</p>
4	<p>Тема (раздел) 4 Характер войн и вооруженных конфликтов. Современные средства вооруженной борьбы.</p>	<p>Влияние уровня угроз и факторов неопределенности на развитие военно-политической и военно-стратегической обстановки в мире. Основные черты вооруженных конфликтов конца XX - начала XXI века. Военно-политические особенности вооруженной борьбы. Характеристики современных войн в зависимости от целей, средств их достижения, масштабов военных действий. Военная организация государства: главная задача военной организации; основные принципы обеспечения военной безопасности; сдерживание военных и военно-политических угроз безопасности РФ; компоненты обеспечения экономических и политических интересов РФ; осуществление силовых операций мирного времени; применение военной силы для обеспечения безопасности РФ. ВС РФ как основа военной организации государства, их задачи. Классификация военных конфликтов. Виды войн и их медицинские аспекты. Боевые характеристики обычного оружия. Высокоточное оружие, кассетные и объемнодетонирующие боеприпасы. Ядерное оружие: история создания и первого применения, поражающие факторы ядерного оружия. Биологическое оружие: характеристики биологических поражающих очагов, организация и проведение изоляционно-ограничительных мероприятий. Нелетальное оружие. Нормативные правовые акты, регламентирующие изготовление, распространение и оборот оружия на территории РФ. Определение и классификация оружия нелетального действия и специальных средств. Комбинированное поражение различными видами оружия. Возможный характер будущей войны. Ядерное оружие и его поражающие факторы. Краткая характеристика очага ядерного поражения.</p>	<p>- готовность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-7).</p>

		<p>Химическое оружие, классификация и краткая характеристика отравляющих веществ.</p> <p>Проблемы хранения и уничтожения запасов ОВ.</p> <p>Бактериологическое (биологическое) оружие, краткая характеристика токсинов и болезнетворных микробов. Обычные средства нападения, высокоточное оружие. Вторичные факторы поражения. Структура санитарных потерь по виду, степени тяжести, локализации, характеру поражения. Методика определения возможной величины и структуры санитарных потерь в зависимости от очагов оружия массового поражения, обычных средств нападения и высокоточного оружия в очагах комбинированного поражения</p>	
5	<p>Тема (раздел) 5</p> <p>Чрезвычайные ситуации, их характеристика.</p> <p>Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.</p>	<p>Понятие о ЧС, их источники, поражающие факторы, виды поражений (повреждений, заболеваний), структура социально-экономических и медико-санитарных последствий. Фазы развития ЧС. Классификации ЧС и их характеристика. Методы прогнозирования и оценки обстановки в ЧС.</p> <p>Источники и виды прогнозируемых ЧС на территории Санкт-Петербурга и Ленинградской области.</p> <p>Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), ее роль в РФ, цели, задачи, структура, силы и средства, организация и принципы работы на всех уровнях территориального устройства.</p> <p>Режимы функционирования РСЧС и выполняемые в них мероприятия. Основы организации и порядка проведения аварийно-спасательных работ при ЧС.</p> <p>Понятие о терроризме, как виде социальных ЧС и глобальной мировой проблеме.</p> <p>Классификация терактов по виду используемых средств, характеру их применения и способу причинения ущерба. Масштабы терактов в зависимости от целей и способов их осуществления.</p> <p>Виды терактов по исполнению (на открытой территории и в закрытых помещениях), структура пострадавших и повреждений у них.</p> <p>Особенности терактов, оказывающих непосредственное влияние на организационные принципы и порядок оказания медицинской помощи пострадавшим.</p> <p>Понятие о пожарах, взрывах, пожаровзрывоопасных веществах и объектах.</p> <p>Классификация пожаров и их характеристика.</p>	<p>- готовность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-7).</p> <p>- способность и готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);</p> <p>- готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-10);</p> <p>- способность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-16);</p>
6	<p>Тема (раздел) 6</p> <p>Основы гражданской обороны. Гражданская оборона в сфере здравоохранения (ГОЗ).</p>	<p>Понятие гражданской обороны, ее структура, роль и место в общей системе национальной безопасности России. Гуманитарная направленность гражданской обороны. Основы государственной политики в гражданской обороне. Принципы организации и ведения гражданской обороны. Степени готовности гражданской обороны и их краткая характеристика. Медицинские силы и средства гражданской обороны. Задачи и</p>	<p>- готовность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-7).</p> <p>- способность и готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах</p>

		<p>организационная структура медицинских формирований и учреждений гражданской обороны, порядок их использования в очагах массовых потерь населения.</p> <p>Понятие о загородной зоне (ЗЗ), эвакуации и рассредоточении населения в ЗЗ. Правовое регулирование и медицинское обеспечение этих мероприятий.</p> <p>Медицинское обеспечение при угрозе нападения противника. Развертывание медицинских сил и средств ГО. Эвакуация лечебно-профилактических учреждений.</p> <p>Организация медицинского обеспечения населения на сборных (приемных) эвакуационных пунктах, на промежуточных пунктах эвакуации, на станциях (пунктах) посадки (высадки) и в пути следования.</p>	<p>особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);</p>
7	<p>Тема (раздел) 7</p> <p>Медико-тактическая характеристика поражающих факторов современных видов оружия.</p>	<p>Возможный характер будущей войны. Ядерное оружие и его поражающие факторы. Краткая характеристика очага ядерного поражения.</p> <p>Химическое оружие, классификация и краткая характеристика отравляющих веществ.</p> <p>Проблемы хранения и уничтожения запасов ОВ.</p> <p>Бактериологическое (биологическое) оружие, краткая характеристика токсинов и болезнетворных микробов. Обычные средства нападения, высокоточное оружие. Вторичные факторы поражения. Структура санитарных потерь по виду, степени тяжести, локализации, характеру поражения. Методика определения возможной величины и структуры санитарных потерь в зависимости от очагов оружия массового поражения, обычных средств нападения и высокоточного оружия в очагах комбинированного поражения.</p>	<p>- готовность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-7).</p> <p>- способность и готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);</p>
8	<p>Тема (раздел) 8</p> <p>Современное состояние и перспективы развития токсикологии отравляющих и отравляющих высокотоксичных веществ</p>	<p>Предмет и задачи токсикологии отравляющих и отравляющих высокотоксичных веществ (ОВТВ). Понятие о ядах, ОВТВ и отравляющих веществах. Краткая характеристика развития химического оружия. Классификация химических веществ, оценка их опасности для человека. Общая характеристика поражающего действия отравляющих веществ. Принципы применения химического оружия. Понятие о химических очагах. Медико-тактическая классификация очагов поражения отравляющими веществами и ОВТВ. Краткая характеристика различных типов очагов.</p>	<p>- готовность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-7).</p>
9	<p>Тема (раздел) 9</p> <p>Защита населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.</p>	<p>Понятие о защите населения в ЧС мирного и военного времени, ее нормативно-правовое регулирование. Цели, задачи, принципы, способы и средства защиты населения и личного состава Вооруженных Сил РФ в ЧС мирного и военного времени. Классификация и медицинская оценка средств индивидуальной и коллективной защиты. Медицинские средства защиты, их характеристика. Индивидуальные средства защиты, их классификация по назначению и принципу защитного действия. Общевоинской фильтрующий противогаз. Принцип его действия. Физиолого-</p>	<p>- готовность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-7).</p> <p>- способность и готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки,</p>

		<p>гигиеническая оценка фильтрующего противогаза. Шлем для раненых в голову, правила пользования. Изолирующие противогазы, их назначение, классификация, принцип действия, устройство, правила пользования, физиологическая характеристика. Средства защиты кожи: их назначение, классификация. Режим работы в защитной одежде. Роль тренировки в пользовании индивидуальными средствами защиты. Медицинский контроль за тренировками. Коллективные средства защиты. Их классификация по назначению, способу обеспечения воздухом. Санитарно-гигиенические требования к различным типам убежищ. Медицинский контроль за эксплуатацией убежищ. Задачи и содержание мероприятий медицинской службы по защите от химического и ядерного оружия. Эвакуация населения, как способ защиты в ЧС, организационные основы ее подготовки и проведения. Методы и средства индикации опасных веществ в окружающей среде и на различных объектах. Специальная обработка, как элемент профилактики токсических поражений: виды, сущность и организация проведения. Порядок и организация подготовки населения к реализации мероприятий по его защите от ЧС мирного и военного времени.</p>	<p>стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);</p>
10	<p>Тема (раздел) 10 Организация проведения специальной обработки в очагах массовых санитарных потерь.</p>	<p>Определение понятия специальной обработки, ее назначение. Виды специальной обработки. Понятие о дегазации и дезактивации, о методах и способах их проведения. Вещества и растворы, применяемые для дегазации и дезактивации. Технические средства проведения санитарной обработки, а также дегазации и дезактивации оборудования и медико-санитарного имущества. Организация специальной обработки в войсках и на этапах медицинской эвакуации.</p>	<p>- готовность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-7). - способность и готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);</p>
11	<p>Тема (раздел) 11 Организации медико-психологического обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Медико-психологическое и медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий природных катастроф: характеристика чрезвычайных ситуаций природного характера (наводнения, бури, ураганы, циклоны, смерчи, селевые потоки, снежные лавины, лесные и торфяные пожары); основы организации медицинского обеспечения при ликвидации последствий природных катастроф; силы и средства, привлекаемые для ликвидации последствий природных катастроф; принципы оказания медицинской помощи при наводнении, при попадании людей под снеговые лавины, в районе, пострадавшем от селя, при ликвидации медико-санитарных последствий пожаров.</p>	<p>- готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-10); - способность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-16);</p>

		Медико-психологическое и медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий землетрясений: характеристика землетрясений; основы организации медицинского обеспечения при ликвидации последствий землетрясений; силы и средства, привлекаемые для ликвидации медико-санитарных последствий землетрясений; основы организации оказания медицинской помощи в очаге землетрясений. Медико-психологическое и медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий террористических атак.	
12	Тема (раздел) 12 Основы мобилизационной подготовки здравоохранения	Понятие мобилизационной подготовки и мобилизации здравоохранения. Исторические предпосылки возникновения и развития мобилизационной подготовки здравоохранения. Определение, предназначение и история формирования государственного резерва. Законодательное и нормативное правовое регулирование работы с государственным и материальными резервом: формирование, хранение и обслуживание запасов государственного резерва; структура системы мобилизационного резерва медицинского и санитарно-хозяйственного имущества; организация работ по накоплению, освежению и хранению материальных ценностей в мобилизационном резерве; управление системой мобилизационного резерва. Операции с материальными ценностями мобилизационного резерва. Основные термины, понятия и определения. Законодательное и нормативно-правовое регулирование вопросов воинского учета и бронирования граждан, пребывающих в запасе и работающих в организациях здравоохранения. Цели и задачи воинского учета. Категории граждан подлежащих и подлежащих воинскому учету. Обязанности должностных лиц организаций ответственных за военно-учетную работу при осуществлении воинского учета	- готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-10); - способность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-16);

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Основная литература:

1. Медицина катастроф // И.В.Рогозина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 152 с..

2. Левчук И.П., Третьяков Н.В. Медицина катастроф: курс лекций // Учебное пособие для мед. вузов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013 – 240 с.

Дополнительная литература:

1. Принципы и способы защиты населения в чрезвычайных ситуациях // Пособие к практическим занятиям. Изд-во РИЦ СПбГМУ, 2016. - 39 с.

2. Обеспечение безопасности жизнедеятельности// Пособие к практическим занятиям. Изд-во СПбГМУ, 2013. - 68 с.

3. Гребенюк А.Н., Легеза В.И., Назаров В.Б., Тимашевский А.А. Медицинские средства профилактики и терапии радиационных поражений: учебное пособие. – СПб:ООО «Издательство ФОЛИАНТ», 2011. – 92 с.

4. Неотложная токсикология: руководство. Афанасьев В.В.. 2010. – 384 с.: ил.

5. Основные термины и понятия, используемые в мобилизационной подготовке и гражданкой обороне // Пособие к практическим занятиям. Изд-во СПбГМУ, 2010 - 52 с..

6. Основы гражданской обороны // Пособие к практическим занятиям для студентов. Изд-во СПбГМУ, 2009. - 67 с.

7. Мобилизационная подготовка здравоохранения, часть I: Основы мобилизационной подготовки// Пособие к практическим занятиям. Изд-во СПбГМУ, 2009. - 88 с.
8. Мобилизационная подготовка здравоохранения, часть II: Специальные формирования здравоохранения // Пособие к практическим занятиям. Изд-во СПбГМУ, 2009. – 102 с
9. Медицинское обеспечение населения при ликвидации последствий применения противником ОМП // Пособие к практическим занятиям. Изд-во СПбГМУ, 2009. - 79с.
10. Военно-медицинский журнал.
11. Медицинская радиология и радиационная безопасность.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства для проведения занятий, академ. ч
			очная
1	Тема (раздел) 1 Методологические и правовые основы безопасности жизнедеятельности человека. Виды, способы и средства достижения.	ПК-1	Собеседование – 0,5
2	Тема (раздел) 2 Здоровье человека как важнейший фактор безопасности жизнедеятельности. Безопасность функционирования учреждений здравоохранения.	ПК-1	Доклады – 1,0 Собеседование – 0,5 Тест - 0,5
3	Тема (раздел) 3 Национальная безопасность. Роль и место России в мировом сообществе.	ПК-1	Доклады – 1,0 Собеседование – 0,5 Тест - 0,5
4	Тема (раздел) 4 Характер войн и вооруженных конфликтов. Современные средства вооруженной борьбы.	ОК-7	Доклады – 1,0 Собеседование – 0,5
5	Тема (раздел) 5 Чрезвычайные ситуации, их характеристика. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	ОК-7 ПК-3 ПК-10 ПК-16	Доклады – 1,0 Контрольная работа – 1,0
6	Тема (раздел) 6 Основы гражданской обороны. Гражданская оборона в сфере здравоохранения (ГОЗ).	ОК-7 ПК-3	Собеседование – 0,5 Тест - 0,5
7	Тема (раздел) 7 Медико-тактическая характеристика поражающих факторов современных видов оружия.	ОК-7 ПК-3	Собеседование – 0,5 Тест - 0,5
8	Тема (раздел) 8 Современное состояние и перспективы развития токсикологии отравляющих и отравляющих высокотоксичных веществ	ОК-7	Доклады – 1,0 Тест - 0,5 Контрольная работа – 1,0
9	Тема (раздел) 9 Защита населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.	ОК-7 ПК-3	Доклады – 1,0 Собеседование – 0,5 Контрольная работа – 1,0
10	Тема (раздел) 10 Организация проведения специальной	ОК-7	Доклады – 1,0 Тест - 0,5

	обработки в очагах массовых санитарных потерь.	ПК-3	Контрольная работа – 1,0
11	Тема (раздел) 11 Организации медико-психологического обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях	ПК-10 ПК-16	Доклады – 1,0 Собеседование – 0,5
12	Тема (раздел) 12 Основы мобилизационной подготовки здравоохранения	ПК-10 ПК-16	Опрос – 1,0 Зачет – 2,0
Вид промежуточной аттестации			Зачет

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	Зачет	выполнение тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации)	Система стандартизированных заданий (тестов)	Описание шкалы оценивания электронного тестирования: – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Примерная тематика рефератов, НИРС, презентаций и курсовых работ

1. Понятие о жизнедеятельности людей и ее сферы.
2. Понятие о безопасности, ее правовая основа, сущность и структурные уровни.
3. Среда обитания человека и факторы ее риска.
4. Негативные факторы техносферы и их физиологическое воздействие на организм (акустические, вибрационные, электромагнитные, радиационные, химические, пожаро-взрывоопасные).
5. Характеристики современных военно-политических тенденций.
6. Современные средства вооруженной борьбы.
7. Поражающие факторы современных видов оружия.
8. Определение и классификация войн и вооруженных конфликтов.
9. Катастрофы, их виды, характеристика, поражающие факторы и структура потерь.
10. Система национальных интересов России.
11. Роль и место России в мировом сообществе.
12. Общая характеристика чрезвычайных ситуаций.
13. Медико-социальная оценка чрезвычайных ситуаций.
14. Нормативно-правовое регулирование безопасности жизнедеятельности.
15. Мероприятия по обеспечению личной безопасности граждан.
16. Система мероприятий по обеспечению безопасности организованных коллективов.
17. Опасные факторы природного, антропогенного и техногенного происхождения.
18. Методы определения и контроля вредных и опасных факторов.
19. Технические средства определения вредных и опасных факторов.
20. Состав и предназначение аптечек и комплектов индивидуальной медицинской защиты используемых в различных отраслях народного хозяйства.
21. Специальная обработка: предназначение, задачи, организация, порядок и средства проведения.
22. Структура, предназначение Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) и ее роль в современном обществе.

23. Характеристика и формы проявления угроз здоровью и жизни медицинских специалистов и пациентов учреждений здравоохранения.
24. Система обеспечения охраны труда и техники безопасности персонала учреждений здравоохранения.
25. Система безопасного предоставления медицинских услуг пациентам.
26. Основные подходы, способы и средства обеспечения безопасности труда медицинских работников.
27. Требования безопасности при работе в структурных подразделениях учреждений здравоохранения. Вопросы, проблемы и пути их решения.
28. Организация лечебно-охранительного и санитарно-противоэпидемического режимов работы учреждений здравоохранения. Санитарная обработка пациентов.
29. Катастрофы XX-XXI веков: автомобильные; авиационные; железнодорожные; трубопроводные; взрывы и пожары; масштабные теракты и другие – причины, медицинские последствия, организация оказания медицинской помощи пострадавшим.
30. Катастрофы в Ленинградской области – факты и цифры.
31. Роль руководителя учреждения здравоохранения в оснащении формирований ВСМК и обучении их персонала.
32. Роль и значение готовности учреждений здравоохранения и их персонала к действиям в чрезвычайных ситуациях по предназначению. Пути обеспечения готовности.
33. Отработка и совершенствование межведомственного и межтерриториального взаимодействия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, как элемент обеспечения национальной безопасности.
34. Вопросы и проблемы взаимодействия при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций, пути их решения.

1. Текущий контроль:

Пример модульной контрольной работы в тестовой форме (КР-1)

Пространство, в котором постоянно существует или периодически возникает опасность, называется:

- а) ноксосфера;
- б) гомосфера;
- в) биосфера;
- г) техносфера;
- д) ультрасфера.

Состояние среды обитания называется опасным когда:

- а) взаимодействие системы оптимальное;
- б) взаимодействие приводит к дискомфорту, но не оказывает влияние на здоровье;
- в) взаимодействие системы приводит к ухудшению здоровья;
- г) взаимодействие системы приводит к летальному исходу.

Опасные изменения состояния суши, воздушной среды, гидросферы и биосферы по сфере возникновения относятся к:

- а) техногенным ЧС;
- б) природным ЧС;
- в) экологическим ЧС;
- г) социальным ЧС.

Целью БЖД является?

- а) сформировать у человека сознательность и ответственность в отношении к личной безопасности и безопасности окружающих;
- б) защита человека от опасностей на работе и за её пределами;
- в) научить человека оказывать самопомощь и взаимопомощь;
- г) научить оперативно ликвидировать последствия ЧС.

Характерные состояния взаимодействия человека в процессе жизнедеятельности в системе “человек – среда обитания”:

- а) комфортное (оптимальное), допустимое, опасное, чрезвычайно опасное;
- б) оптимальное, опасное, чрезвычайно опасное;
- в) допустимое, опасное, чрезвычайно опасное.

Регион биосферы в прошлом, преобразованный людьми с помощью прямого или косвенного воздействия технических средств в целях наилучшего соответствия своим материальным и социально-экономическим потребностям называется...

- а) производственной сферой;
- б) техносферой;
- в) социальной сферой;
- г) экобиологической сферой;
- д) социально-технической сферой.

Геологические опасные явления:

- а) оползень, лавина, затор, сель, сход ледника;
- б) лавина, сель, затор, сход ледника;
- в) лавина, сход ледников, обвал;
- г) оползень, лавина, сель, сход ледников, эрозия, абразия.

Разносторонний процесс человеческих условий для своего существования и развития – это?

- а) жизнедеятельность;
- б) деятельность;
- в) безопасность;
- г) опасность.

Принципы, представляющие собой основные идеи для поиска безопасных решений и накопления информационной базы называются принципами:

- а) управленческими;
- б) организационными;
- в) техническими;
- г) ориентирующими;
- д) безопасными.

Какие опасности относятся к техногенным?

- а) наводнение;
- б) производственные аварии в больших масштабах;
- в) загрязнение воздуха;
- г) природные катаклизмы.

11. Геополитическое влияние России в мире определяется:

- а) ходом её экономического развития;
- б) реформой армии для повышения её обороноспособности;
- в) стиранием грани между внутренней и внешней экономикой.

12. Какой элемент современной системы международных отношений предполагает развитие отношений с Россией по программе: «Партнёрство ради мира»?

- а) ООН
- б) СНГ
- в) НАТО
- г) ШОС

13. Важнейшим направлением деятельности государства является:

- а) дальнейший экономический рост страны;
- б) обеспечение военной безопасности;
- в) обеспечение эффективной защиты интересов личности.

14. Реализация угроз в информационной безопасности России может привести к:

- а) усилению влияния организованной преступности на жизнь общества;
- б) неблагоприятной криминогенной обстановке;
- в) социальному взрыву общества;
- г) подрыву авторитета России на международной арене.

15. Какая мера борьбы с терроризмом является для России наиболее приемлемой?

- а) объединение усилий всего международного сообщества;
- б) повышение эффективности имеющихся форм и методов борьбы с этой угрозой;
- в) принятие безотлагательных мер по её нейтрализации.

16. Какие национальные интересы России являются ключевыми?

- а) упрочение демократии и создание правового, социального государства;
- б) устойчивое развитие экономики;
- в) сохранение стабильности конституционного строя;
- г) сохранение и укрепление нравственных ценностей общества.

17. Какой принцип военной безопасности обеспечивается проведением военной реформы?

- а) централизованное руководство военной организацией с гражданским контролем;
- б) адекватность реагирования на угрозы;
- в) достаточность сил, средств и ресурсов;
- г) соответствие уровня готовности и подготовки;
- д) нанесение ущерба международной безопасности и национальной безопасности других стран.

18. Какой документ стратегического планирования РФ является основным?

- а) стратегия национальной безопасности;

- б) концепция информационной войны;
 - в) концепция внешней политики;
 - г) военная доктрина .
19. Какое направление развития военной организации (военной реформы) является наиболее трудоемким и непопулярным?
- а) создание единой системы управления военной организацией и обеспечение эффективного функционирования;
 - б) развитие и совершенствование сил, обеспечивающих стратегическое сдерживание;
 - в) приведение структуры, состава и численности компонентов военной организации в соответствие с задачами обеспечения военной безопасности с учётом экономических возможностей страны;
 - г) совершенствование системы комплектования ВС на базе контрактно-призывного принципа;
 - д) повышение эффективности функционирования систем подготовки кадров.
20. Какой фактор неопределенности может существенно изменить характер вооруженной борьбы ?
- а) снижение роли СБ ООН;
 - б) возможность возвращения ЯО свойств реального военного инструмента;
 - в) возможность усиления процессов распространения ОМП, включая ядерные технологии и средства доставки;
 - г) перспективы и направленность развития ШОС;
 - д) возможные направления развития процесса расширения НАТО.

Пример модульной контрольной работы в тестовой форме (КР-2)

- 1.Какая дата считается началом химической войны?
- А. 22 апреля 1915 года;
 - Б. 31 мая 1915 года;
 - В. 12 июля 1917 года;
 - Г. 01 июля 1916 года.
- 2.Медико-тактическая характеристика очага, формируемого ОВТВ нервно-паралитического действия.
- А. стойкий очаг ОВТВ быстрого действия;
 - Б. стойкий очаг ОВТВ замедленного действия;
 - В. нестойкий очаг ОВТВ быстрого действия;
 - Г. нестойкий очаг ОВТВ замедленного действия.
- 3.Кто и когда синтезировал сернистый иприт в чистом виде?
- А. Тенар Ж.Л. 1846 год;
 - Б. Шееле К. 1782 год;
 - В. Деви Д. 1812 год;
 - Г. Мейер В. 1886 год.
- 4.Пути поступления в организм ОВТВ нервно-паралитического действия.
- А. пероральный;
 - Б. перкутанный;
 - В. ингаляционный;
 - Г. все выше перечисленные.
- 5.К какой группе по тактической классификации относятся ОВТВ удушающего действия?
- А. смертельного действия;
 - Б. несмертельного действия.
- 6.К ОВТВ кожно-нарывного действия не относятся:
- А. иприт сернистый;
 - Б. иприт азотистый;
 - В. люизит;
 - Г. синильная кислота.
- 7.Синильная кислота имеет специфический запах;
- А. горького миндаля;
 - Б. горчицы;
 - В. прелого сена;
 - Г. герани;
 - Д. не имеет запаха.
- 8.К какой группе по стойкости химического очага относятся ОВТВ общетоксического действия?

- А. стойкие
- Б. нестойкие

9. В каком из вариантов ответов правильно перечислены все основные поражающие факторы ядерного взрыва?

- А. ударная волна, проникающая радиация, наведенная радиация, радиоактивное загрязнение местности;
- Б. ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное загрязнение местности, электромагнитный импульс;
- В. световое излучение, тепловое излучение, ударная волна, проникающая радиация;
- Г. вспышка, сгусток, внешнее облучение, радиоактивное загрязнение местности.

10. В каком варианте ответа указана поглощенная доза (в Гр), вызывающая II степень тяжести костно-мозговой формы острой лучевой болезни?

Варианты ответов	ОЛБ-II
А	1-10
Б	20-50
В	4-6
Г	2-4

11. В каком варианте ответа указана поглощенная доза (в Гр), вызывающая желудочно-кишечную форму острой лучевой болезни?

Варианты ответов	Желудочно-кишечная форма ОЛБ
А	1-10
Б	20-50
В	Более 50
Г	10-20

12. Каким уровнем радиации (Р/ч), измеренным через 1 час после ядерного взрыва, определяют внешние границы зоны умеренного загрязнения?

Варианты ответов	Уровень радиации (Р/ч)
А	0,8
Б	6
В	8
Г	80

13. Каким уровнем радиации (Р/ч), измеренным через 10 часов после ядерного взрыва, определяют внешние границы зоны чрезвычайно опасного загрязнения?

Варианты ответов	Уровень радиации (Р/ч)
А	5
Б	15
В	50
Г	100

14. В каком варианте ответов указано предназначение индикаторов радиоактивности?

- А. измерение уровней радиации на местности;
- Б. измерение степени загрязненности РВ различных объектов, измерение уровней радиации на местности;
- В. измерение доз излучения, полученных личным составом;
- Г. обнаружение РВ на местности и ориентировочное измерение уровней радиации.

15. В каком из вариантов ответов указан метод оценки радиационной (химической) обстановки?

- А. физический;
- Б. химический;
- В. прогнозирования;
- Г. биологический.

16. В каком ответе правильно приведена единица измерения экспозиционной дозы?

- А. Кл/кг
- Б. Дж/кг;
- В. Гр.;
- Г. Зв.

17. Инкубационный период при заболевании чумой составляет:

- А. 5-6 дней
- Б. 2-3 дня
- В. 7-8 дней

18. В каком ответе указана одна из клинических форм сибирской язвы:

- А. сосудистая
- Б. соединительнотканная
- В. кожная
- Г. костная

19. В качестве БО могут быть использованы возбудители:

- А. туляремии
- Б. туберкулеза
- В. псевдотуберкулеза

20. Наиболее эффективным способом применения БО считается:

- А. трансмиссивный
- Б. аэрозольный
- В. диверсионный

Пример модульной контрольной работы в тестовой форме (КР-3)

1. Каковы гигиенические нормативы состава воздуха в убежищах общевойскового назначения при работе фильтровентиляционной установки?

Варианты ответов	Показатели		
	СО ₂	Влажность	Т оС воздуха
А	≤ 0,5 %	До 70 %	16-30 оС
Б	≤ 1,0 %	До 80 %	16-30 оС
В	≤ 1,0 %	До 70 %	18-23 оС
Г	≤ 0,5 %	До 70 %	18-23 оС

2. В каком варианте ответов правильно приведен перечень ОБ, задерживаемых противодымным фильтром противогазовой коробки?

- А - синильная кислота, люизит, фосген;
- Б - LSD, BZ, CS;
- В - сернистый иприт, люизит, V-газы;
- Г - зарин, азотистый иприт.

3. Каков предельный срок пребывания человека в изолирующей защитной одежде герметического типа при температуре выше 30 оС?

Варианты ответов	Выше 30 оС
А	До 2 часов
Б	До 3 часов
В	До 50 минут
Г	До 20 минут

4. В каком из вариантов ответов указано предназначение изолирующих противогазов?

- А - защита органов дыхания от радиоактивных и грунтовых аэрозолей, а так же бактериальных аэрозолей во вторичном облаке бактериальных средств;
- Б - защита органов дыхания, кожи лица и глаз от ОБ, РВ и бактериальных средств;
- В - защита органов дыхания, кожи лица и глаз от ОБ, РВ и бактериальных средств, а так же работа в особых условиях.

5. В каком варианте ответов перечислены пневматогены?

- А - ИП-4, ИП-5, ИП-6, ИП-46М;
- Б - ИДА-59, ШДА, ИДА-80;
- В - ШМ-41М, ШМ-66МУ, ШМС, ПМГ;
- Г - Р-2, РМ-1, РМ-2; ПДУ-1, ПДА.

6. От какой мощности ударной волны (в кг/см²) способны защитить убежища 1 класса?

- А - 10;

Б - 3-5;

В - 0,6-0,7;

Г - 20;

Д - 1.

7. При нахождении в каких коллективных средствах защиты необходимо использовать средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи?

А - убежища;

Б - укрытия.

8. Какой метод используется для дегазации прорезиненной защитной одежды, лицевых частей противогазов и резиновой обуви?

А - кипячение в БУ-4М без добавления кальцинированной соды;

Б - дегазация паро-воздушно-аммиачной смесью в АГВ-3М;

В - кипячение в БУ-4М с добавлением кальцинированной соды;

Г - все перечисленное.

9. Что такое дегазация?

А - комплекс мероприятий по обезвреживанию и удалению с различных поверхностей биологических средств;

Б - комплекс мероприятий по обезвреживанию и удалению с различных поверхностей ОВ;

В - комплекс мероприятий по обезвреживанию и удалению с различных поверхностей РВ;

Г - комплекс мероприятий по обезвреживанию и удалению ОВ с различных поверхностей, а так же с поверхности кожи, слизистых оболочек и ИСЗ.

10. Какие вещества наиболее подходят для дезактивации?

А - СФ-2У, СФ-3, ДТС-ГК, хлорная известь, раствор № 1;

Б - ДТС-ГК, хлорная известь, растворы № 1, № 2-ащ, № 2-бщ;

В - ОП-7, ОП-10, СФ-2У, СФ-3, СН-50, ДЛ;

Г - ОП-7, ОП-10, ДТС-ГК, хлорная известь.

11. Какой может быть специальная обработка в зависимости от условий боевой обстановки, наличия времени, сил и средств?

А - регулярной и нерегулярной;

Б - чрезвычайной и плановой;

В - частичной и полной;

Г - однократной и множественной.

12. Что включает частичная санитарная обработка?

А - обезвреживание и удаление ОВ и РВ с открытых участков кожи, прилегающего к ним обмундирования и лицевой части противогаза;

Б - помывка личного состава со сменой нательного белья;

В - обезвреживание и удаление ОВ и РВ со всей поверхности кожи, прилегающего к ней обмундирования и лицевой части противогаза;

Г - удаление РВ с вооружения и военной техники.

13. В каком варианте ответа все перечисленные вещества наиболее пригодны для дегазации зарина и зомана?

А - хлорная известь, ДТС-ГК, ДТ-6, гидрокарбонат натрия;

Б - хлорная известь, ДТ-6, гидрокарбонат натрия, монохлорамин;

В - щелочной раствор, гидрокарбонат натрия, карбонат натрия, аммиачная вода;

Г - гидрокарбонат натрия, ДТС-ГК, ДТ-2, монохлорамин.

14. В каком ответе указано транспортное положение пострадавшего при травме груди: А - возвышенное положение верхнего конца туловища, возможно с полуповоротом на большую сторону;

Б - лицом вниз, упор под грудь и лоб;

В - положение на спине, поднять ноги на высоту 30 см.

Г - положение на спине, валик под полусогнутыми коленями, валик под голову и плечи.

15. В каком ответе приведено определение обморока:

А - внезапная кратковременная потеря сознания, возникающая в результате резкого уменьшения притока крови к головному мозгу и сопровождающаяся ослаблением сердечной деятельности и дыхания, который обычно заканчивается самостоятельным восстановлением нормального состояния;

Б - патологический процесс, развивающийся в ответ на воздействие чрезвычайных раздражителей и сопровождающийся прогрессирующим нарушением жизненно важных функций нервной системы, кровообращения, дыхания, обмена веществ и некоторых других;

В - остро развивающееся тяжелое патологическое состояние, характеризующееся прогрессирующим угнетением функций центральной нервной системы с утратой сознания, нарушением реакции на внешние раздражители, нарастающими расстройствами дыхания, кровообращения и других функций жизнеобеспечения организма.

16. В каком ответе правильно приведены периоды терминального состояния:

- А - предагония, терминальная пауза, агония и клиническая смерть;
- Б - предагония, терминальная пауза, агония и биологическая смерть;
- В - предагония, терминальная пауза, и клиническая смерть;
- Г - обморок, терминальная пауза, агония и клиническая смерть.

17. В каком ответе правильно приведены элементы приема Сафара:

- А - запрокидывание головы, выдвижение челюсти, открывание рта;
- Б - выдвижение челюсти, поворот головы на бок, открывание рта;
- В - открывание рта, фиксация конечностей, запрокидывание головы.

18. В каком ответе перечислены основные показания для наложения жгута:

- А - артериальное и венозное кровотечение из ран конечностей, любое массивное кровотечение из ран конечностей;
- Б - артериальное кровотечение из ран конечностей, любое массивное кровотечение из ран конечностей;
- В - артериальное кровотечение из ран конечностей, любое кровотечение из ран конечностей.

19. В каком ответе приведены показания для прекращения реанимационных мероприятий:

- А - Восстановление сердечной деятельности, прибытие бригады скорой медицинской помощи, отсутствие эффективности СЛР в течение 30 минут, констатация смерти человека на основании смерти головного мозга.
- Б - Восстановление самостоятельного дыхания, прибытие бригады скорой медицинской помощи, отсутствие эффективности СЛР в течение 30 минут, констатация смерти человека на основании смерти головного мозга.
- В - Восстановление самостоятельного дыхания, сердечной деятельности, прибытие бригады скорой медицинской помощи, отсутствие эффективности СЛР в течение 20 минут, констатация смерти человека на основании смерти головного мозга.
- Г - Восстановление самостоятельного дыхания, сердечной деятельности, прибытие бригады скорой медицинской помощи, отсутствие эффективности СЛР в течение 30 минут, констатация смерти человека на основании смерти головного мозга.

20. Как разделяются ожоги по виду поражающего фактора?

- А - Термические, механические, электрические, радиационные;
- Б - Термические, химические, поверхностные, радиационные;
- В - Термические, химические, электрические, радиационные;
- Г - Термические, химические, электрические, атмосферные.

Промежуточный контроль

Система стандартизированных заданий (тестов)

Перечень вопросов для подготовки к зачету в тестовой форме

В военную организацию государства не входят:

- а) вооруженные силы;
- б) другие войска, военные формирования и организации;
- в) военно-промышленный и научный комплексы;
- г) высшие учебные заведения федерального значения.

Военная безопасность, в первую очередь, обеспечивается:

- а) наличием в её распоряжении сил, средств и ресурсов;
- б) обладанием ядерным потенциалом, способным гарантированно обеспечить нанесение заданного ущерба любому агрессору (теория разумной достаточности);
- в) любыми невоенными (политическими, дипломатическими) средствами предотвращения, локализации и нейтрализации военных угроз.

Какая проблема информационной безопасности имеет особую важность?

- а) незаконный доступ к информации, её хищение и разрушение;
- б) возможности манипуляций различного рода информацией для негативного воздействия на процесс принятия политических решений;
- в) нанесение существенного экономического ущерба, снижение темпов научно-технического развития страны.

Какие национальные интересы являются ключевыми?

- а) упрочение демократии и создание правового, социального государства;
- б) устойчивое развитие экономики;
- в) сохранение стабильности конституционного строя;
- г) сохранение и укрепление нравственных ценностей общества.

Какой принцип военной безопасности обеспечивается проведением военной реформы?

- а) централизованное руководство военной организацией с гражданским контролем;
- б) адекватность реагирования на угрозы;
- в) достаточность сил, средств и ресурсов;
- г) соответствие уровня готовности и подготовки;
- д) нанесение ущерба международной безопасности и национальной безопасности других стран.

Какой документ стратегического планирования является основным?

- а) стратегия национальной безопасности; б) концепция информационной безопасности;
- в) концепция внешней политики; г) военная доктрина.

Какое направление развития военной организации (военной реформы) является наиболее трудоемким и непопулярным?

- а) создание единой системы управления военной организацией и обеспечение эффективного функционирования;
- б) развитие и совершенствование сил, обеспечивающих стратегическое сдерживание;
- в) приведение структуры, состава и численности компонентов военной организации в соответствие с задачами обеспечения военной безопасности с учётом экономических возможностей страны;
- г) совершенствование системы комплектования вооружённых сил на базе контрактно-призывного принципа;
- д) повышение эффективности функционирования систем подготовки кадров.

В какой сфере человеческой деятельности в ходе информационной войны реализуется агрессивная потребительская идеология?

- а) в социальной сфере; б) в сфере духовной жизни;
- в) в экономической сфере; г) в военной сфере.

Кризис систем здравоохранения и социальной защиты населения, рост потребления алкоголя и наркотических средств относится к:

- а) внутренним угрозам национальной безопасности; б) внешним угрозам национальной безопасности.

10. Обеспечение информационной безопасности страны направлено на:

- а) создание достаточной и эффективной армии нового образца, оснащённой современными видами оружия;
- б) повышение экономического и научно-технического потенциала страны;
- в) сохранение и укрепление нравственных ценностей общества, традиций патриотизма и гуманизма, культурного и научного потенциала страны.

11. Что составляет ядро и основу военной организации государства?

- а) вооружённые силы;
- б) другие войска, военные формирования и организации;
- в) военно-промышленный и научный комплексы;
- г) высшие учебные заведения федерального значения.

12. Национальные интересы страны в военной сфере заключаются в:

- а) создании политических, правовых, организационных и других условий для обеспечения надёжной охраны государственной границы;
- б) сохранении и укреплении нравственных ценностей общества, традиций патриотизма;
- в) защите её независимости, суверенитета, государственной и территориальной целостности.

13. Положения военной доктрины конкретизируются:

- а) в посланиях президента; б) в рамках военного планирования;
- в) в ходе принятия военного бюджета страны.

14. Угрозы национальной безопасности в пограничной сфере обусловлены:

- а) опасностью ослабления политического, экономического и военного влияния государства в мире;
- б) экономической, демографической и культурно-религиозной экспансией сопредельных государств на территорию страны;
- в) укреплением военно-политических блоков и союзов, прежде всего расширением НАТО на восток;
- г) возможностью появления в непосредственной близости от государственных границ иностранных военных баз и крупных воинских контингентов.

15. К какой сфере национальной безопасности относятся попытки противодействия созданию центров влияния в многополярном мире?

- а) международной сфере; б) информационной сфере;
- в) социальной сфере; г) военной сфере.

16. Укрепление государственных границ для обеспечения безопасности страны не имеет значения при ведении:

- а) ядерной войны; б) войны с использованием обычного и ядерного оружия;
- в) информационной войны.

17. Одним из основных принципов строительства и подготовки военной организации государства является:
- а) единство обучения и воспитания;
 - б) совершенствование стратегического планирования на принципе единства применения вооруженных сил и других войск;
 - в) развитие международного военно-политического и военно-технического сотрудничества;
 - г) укрепление организованности, правопорядка и воинской дисциплины.
18. Реализация угроз в информационной сфере может привести к:
- а) усилению влияния организованной преступности на жизнь общества;
 - б) неблагоприятной криминогенной обстановке;
 - в) социальному взрыву общества;
 - г) подрыву авторитета государства на международной арене.
19. По какому направлению решаются задачи по борьбе с международным терроризмом?
- а) сдерживание военных и военно-политических угроз;
 - б) обеспечение экономических и политических интересов;
 - в) осуществление силовых операций мирного времени;
 - г) применение военной силы для обеспечения безопасности государства.
20. Какой принцип системы ЛЭМ имеет целью исключить случаи повторного поступления раненых и больных на этапы медицинской эвакуации с одинаковым видом и объемом медицинской помощи?
- а) Своевременность.
 - б) Преемственность.
 - в) Последовательность.
 - г) Эвакуация по назначению.
21. Совокупность лечебно-профилактических мероприятий, выполняемых на этапах медицинской эвакуации, медицинским персоналом определенной квалификации и имеющим соответствующее оснащение, называется:
- а) Медицинской помощью.
 - б) Видом медицинской помощи.
 - в) Объемом медицинской помощи.
22. Какой срок является оптимальным для оказания первой врачебной помощи по неотложным показаниям?
- а) 1 ч.
 - б) 3 ч.
 - в) 6 ч.
 - г) 12 ч.
 - д) 24 ч.
 - е) 48 ч.
23. Какой срок является оптимальным для оказания квалифицированной медицинской помощи в полном объеме?
- а) 3 ч.
 - б) 6 ч.
 - в) 12 ч.
 - г) 48 ч.
 - д) 72 ч.
24. К какой группе следует отнести пораженного проникающей радиацией в дозе 500 Р с явлениями неукротимой рвоты?
- а) Представляющих опасность для окружающих.
 - б) Нуждающихся в неотложной медицинской помощи на данном этапе.
 - в) Пораженных, медицинская помощь которым может быть отсрочена.
 - г) Легкопораженных.
 - д) Агонирующих.
25. По какому сортировочному признаку определяют пораженных, подлежащих возвращению к месту жительства на амбулаторное лечение?
- а) Опасность пораженного для окружающих.
 - б) Лечебный признак.
 - в) Эвакуационный признак.
26. Первичная медицинская карточка заполняется на этапе оказания:
- а) Первой медицинской помощи.
 - б) Доврачебной помощи.
 - в) Первой врачебной помощи.
 - г) Квалифицированной медицинской помощи.
 - д) Специализированной медицинской помощи.
27. Какой вид медицинской эвакуации начинается в общем потоке с места оказания первой медицинской помощи и заканчивается на этапе оказания квалифицированной медицинской помощи?
- а) Эвакуация по направлению.
 - б) Эвакуация по назначению.
 - в) Эвакуация в тыл страны.
28. Какая система лечебно-эвакуационного обеспечения использовалась во время Великой Отечественной войны?
- а) Лечения раненых на месте.
 - б) Эвакуационная.
 - в) Этапного лечения раненых.
 - г) Этапного лечения раненых с эвакуацией по назначению.
29. Серопрфилактика столбняка при открытых травмах и ожогах относится к мероприятиям:
- а) Первой медицинской помощи.
 - б) Первой врачебной помощи по неотложным показаниям.
 - в) Первой врачебной помощи отсроченным.
 - г) Квалифицированной медицинской помощи по неотложным показаниям.
 - д) Специализированной медицинской помощи.
30. Какой вид медицинской помощи оказывают врачи общей практики?
- а) Первая медицинская помощь.
 - б) Доврачебная помощь.
 - в) Первая врачебная помощь.
 - г) Квалифицированная и специализированная медицинская помощь.

31. Какой принцип системы ЛЭМ имеет целью дать информацию медицинскому персоналу последующего этапа о проведенных медицинских мероприятиях на предыдущем этапе?
- а) Своевременность. б) Преемственность.
в) Последовательность. г) Эвакуация по назначению.
32. Какой срок является оптимальным для оказания первой врачебной помощи в полном объеме?
- а) 1 ч. б) 3 ч. в) 6 ч. г) 12 ч. д) 24 ч. е) 48 ч.
33. Какой срок является оптимальным для оказания квалифицированной медицинской помощи по неотложным показаниям?
- а) 3 ч. б) 6 ч. в) 12 ч. г) 24 ч. д) 48 ч. е) 72 ч.
34. К какой группе следует отнести раненого, нуждающегося в вагосимпатической блокаде для профилактики шока?
- а) Представляющих опасность для окружающих.
б) Нуждающихся в неотложной медицинской помощи на данном этапе.
в) Раненых, медицинская помощь которым может быть отсрочена.
г) Легкораненых.
д) Агонирующих.
35. По какому сортировочному признаку определяют пораженных, остающихся на данном этапе временно или до окончательного исхода?
- а) Опасность пораженного для окружающих. б) Лечебный признак.
в) Эвакуационный признак.
36. Какой медицинский документ кратко отражает особенности ухода за каждым раненым и больным и их обслуживания в пути следования?
- а) Первичная медицинская карточка. б) Эвакуационный конверт.
в) Книга учета раненых и больных.
37. Двухэтапная система лечения раненых с эвакуацией по назначению применяется:
- а) При незначительных санитарных потерях.
б) В случае возникновения массовых санитарных потерь.
в) Всегда.
38. Развертывание промежуточного этапа медицинской эвакуации в очагах массовых санитарных потерь необходимо для оказания:
- а) Первой врачебной помощи по неотложным показаниям.
б) Первой врачебной помощи в полном объеме.
в) Квалифицированной медицинской помощи по неотложным показаниям.
г) Квалифицированной медицинской помощи в полном объеме.
39. Какой вид медицинской помощи оказывают хирурги и терапевты?
- а) Первая медицинская помощь. б) Первая врачебная помощь.
в) Квалифицированная медицинская помощь. г) Специализированная медицинская помощь.
40. Наложение окклюзионной повязки при открытом пневмотораксе относится к мероприятиям:
- а) Первой медицинской помощи.
б) Первой врачебной помощи по неотложным показаниям.
в) Первой врачебной помощи отсроченным.
г) Квалифицированной медицинской помощи по неотложным показаниям.
д) Специализированной медицинской помощи.
41. Система этапного лечения раненых с эвакуацией по назначению применяется:
- а) При незначительных санитарных потерях.
б) В случае возникновения массовых санитарных потерь.
в) Всегда.
42. Пространство, в котором постоянно существуют или периодически возникает опасности, называется:
- а) ноксосфера; б) гомосфера; в) биосфера; г) техносфера; д) ноосфера.
43. Состояние среды обитания называется опасным когда:
- а) взаимодействие системы оптимальное;
б) взаимодействие приводит к дискомфорту, но не оказывает влияние на здоровье;
в) взаимодействие системы приводит к ухудшению здоровья;
г) взаимодействие системы приводит к летальному исходу.
44. Целью БЖД является:
- а) формирование у человека сознательного и ответственного отношения к личной безопасности и безопасности окружающих;
б) формирование и пропаганда знаний, направленных на снижение смертности и потери здоровья людей от внешних факторов и причин;
в) обучение правилам оказания медицинской помощи;
45. Состояние среды обитания может быть:
- а) комфортное, допустимое, опасное, чрезвычайно опасное;

- б) оптимальное, опасное, чрезвычайно опасное;
в) допустимое, опасное, чрезвычайно опасное.
46. Часть биосферы, преобразованная людьми с помощью технических средств называется:
а) производственной сферой; б) техносферой;
в) ноосферой; д) ноосферой.
47. Какие опасности относятся к техногенным?
а) наводнения; б) производственные аварии;
в) извержение вулканов; г) цунами.
48. Какая из оболочек земли выполняет защитную функцию от метеоритов, солнечной энергии и гамма-излучения?
а) гидросфера; б) литосфера; в) техносфера; г) атмосфера.
49. Центральным понятием в безопасности жизнедеятельности является:
а) опасность; б) безопасность;
в) человек; г) окружающая среда.
50. Ураган относится к опасностям, возникающим в:
а) литосфере; б) атмосфере; в) гидросфере.
51. Дайте определение понятию "ноосфера".
а) сфера, преобразованная человеком;
б) пространство, где находится человек в процессе жизнедеятельности;
в) пространство, в котором постоянно существуют или периодически возникают опасности;
г) пространство, в котором находится технологическое оборудование.
52. Методом обеспечения безопасности не является:
а) адаптация человека к окружающей среде;
б) адаптация производственной среды к характеристикам человека;
г) идентификация опасности.
53. Биосфера, преобразованная хозяйственной деятельностью человека – это:
а) ноосфера; б) техносфера; в) атмосфера; г) гидросфера.
54. Состояние среды обитания, при котором взаимодействие «человек – окружающая среда» может привести к летальному исходу называется:
а) опасное; б) чрезвычайно опасное; в) комфортное; г) допустимое.
55. К опасностям в гидросфере относятся:
а) пожары; б) наводнения; в) сход снежных лавин; г) оползни.
56. К биологическим источникам загрязнения гидросферы относятся:
а) микроорганизмы, вызывающие брожение воды;
б) микроорганизмы, изменяющие химический состав воды;
в) микроорганизмы, изменяющие прозрачность воды;
г) пыль, дым, газы.
57. Как называется оболочка земли, где существует жизнь?
а) биосфера; б) гидросфера; в) атмосфера; г) литосфера.
58. Что такое ноосфера?
а) биосфера, преобразована хозяйственной деятельностью человека;
б) верхняя твёрдая оболочка земли;
в) биосфера, преобразованная информационной деятельностью человека;
г) наружная оболочка земли.
59. Одним из направлений снижения опасности является:
а) идентификация опасности;
б) дистанцирование промышленных и жилых зон;
в) квантификация;
г) таксономия.
60. К опасностям в атмосфере относятся:
а) пожары; б) ураганы; в) сход снежных лавин; г) землетрясения.
61. К опасностям в литосфере относятся:
а) пожары; б) землетрясения; в) ураганы; г) сход снежных лавин.
62. Федеральный закон №28 1998 г. называется:
а) «О военном положении». б) «Об обороне». в) «О гражданской обороне».
63. Для укрытия трудоспособного населения городов, отнесенных к группе по ГО создаются:
а) Убежища. б) Противорадиационные укрытия.
в) Специализированные складские помещения. г) Простейшие укрытия.
64. Если численность населения составляет от 500 до 1 млн. человек, то такая территория относится к:
а) Особой группе. б) Первой группе. в) Второй группе. г) Третьей группе.
65. Определение порядка создания убежищ и иных объектов гражданской обороны возложено на:
а) Президента РФ.

- б) Правительство РФ.
 - в) Федеральные органы исполнительной власти.
 - г) Министерство РФ по делам ГО, ЧС и ликвидации последствий стихийных бедствий.
66. К силам гражданской обороны РФ не относятся:
- а) Войска гражданской обороны.
 - б) Формирования гражданской обороны.
 - в) Воинские формирования, выполняющие задачи в области гражданской обороны.
67. При ухудшении производственно-промышленной, радиационной, химической, биологической обстановки устанавливается режим:
- а) Повседневной деятельности.
 - б) Повышенной готовности.
 - в) Чрезвычайной ситуации.
68. При получении прогноза о возможности возникновения чрезвычайной ситуации или угрозе начала войны устанавливается режим:
- а) Повседневной деятельности.
 - б) Повышенной готовности.
 - в) Чрезвычайной ситуации.
69. Создание и организационно-методическое руководство медицинскими формированиями и учреждениями гражданской обороны возложено на:
- а) Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации.
 - б) Министерство по чрезвычайным ситуациям Российской Федерации.
 - в) Медицинскую службу Вооруженных сил РФ.
 - г) Медицинские учреждения.
70. Постановление Правительства РФ от 03.10.1998 г. №1149 называется:
- а) «Об утверждении положения о гражданской обороне в РФ».
 - б) «О порядке отнесения территорий к группам по ГО».
 - в) «О порядке отнесения организаций к категориям по ГО».
71. Какой сигнал оповещения населения подается в случае применения противником бактериологического оружия:
- а) Радиационная опасность.
 - б) Химическая тревога.
 - в) Бактериологическая опасность.
 - г) Бактериологическая тревога.
72. Постановление Правительства РФ от 26.11.2007 г. №804 называется:
- а) «О порядке отнесения организаций к категориям по ГО».
 - б) «О порядке отнесения территории к группам по ГО».
 - в) «Об утверждении положения о гражданской обороне в Российской Федерации».
73. Для укрытия работников организаций, расположенных за пределами зон возможных сильных разрушений и продолжающих свою производственную деятельность в военное время создаются:
- а) Убежища.
 - б) Противорадиационные укрытия.
 - в) Специализированные складские помещения.
 - г) Простейшие укрытия.
74. Если более 30% населения либо территории города попадают в зону возможного опасного химического заражения, радиационного загрязнения или катастрофического затопления, то такая территория относится к:
- а) Особой группе.
 - б) Первой группе.
 - в) Второй группе.
 - г) Третьей группе.
75. Если на территории населенного пункта расположено десять организаций первой (второй) категории по гражданской обороне, то такая территория относится к:
- а) Особой группе.
 - б) Первой группе.
 - в) Второй группе.
 - г) Третьей группе.
76. Руководство гражданской обороной в Российской Федерации осуществляет:
- а) Президент РФ.
 - б) Правительство РФ.
 - в) Руководители федеральных органов исполнительной власти.
 - г) Министерство РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий.
77. Формирования для проведения аварийно-спасательных работ и первоочередного жизнеобеспечения пострадавшего населения не всегда создаются:
- а) Организациями, отнесенными к категории опасных производственных объектов.
 - б) Организациями, имеющими специальную технику и имущество, а также запасы материально-технических средств для проведения аварийно-спасательных работ.
 - в) Организациями, расположенными в зонах возможного опасного химического или радиационного заражения.
 - г) Организациями, отнесенными к категории по гражданской обороне.
78. При ведении долгосрочных работ по ликвидации ЧС устанавливается режим:
- а) Повседневной деятельности.
 - б) Повышенной готовности.
 - в) Чрезвычайной ситуации.
79. При возникновении и ликвидации ЧС в мирное время устанавливается режим:
- а) Повседневной деятельности.
 - б) Повышенной готовности.

- в) Чрезвычайной ситуации.
80. Федеральный закон от 21.12.1994 г. №68-ФЗ называется:
- а) «О гражданской обороне».
 - б) «Об обороне».
 - в) «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
 - г) «О военном положении».
81. Подаче речевой информации при объявлении о ЧС предшествует:
- а) Усиление громкости вещания.
 - б) Выступление президента государства.
 - в) Предупредительный световой сигнал.
 - г) Предупредительный сигнал «Внимание всем!» путем включения сирен, производственных гудков и других сигнальных средств.
82. Одна СД за 10 часов работы может оказать в очаге поражения первую медицинскую помощь:
- а) 100 пораженным. б) 200 пораженным. в) 500 пораженным. г) 1000 пораженным.
83. Какое медицинское формирование предназначено для оказания I Врачебной помощи?
- а) Отряд первой медицинской помощи.
 - б) Хирургический подвижной госпиталь.
 - в) Токсико-терапевтический подвижной госпиталь.
 - г) Инфекционный подвижной госпиталь.
 - д) Отряд специализированной медицинской помощи.
84. На предприятиях и в учреждениях один санитарный пост создается из расчета на ... человек работающих.
- а) 100. б) 200. в) 300. г) 1000.
85. За сутки ОПМ может принять, провести медицинскую сортировку, оказать первую врачебную помощь и подготовить к эвакуации ... пораженных.
- а) 100. б) 500. в) 1000. г) 2000.
86. Какие медицинские формирования предназначены для работы в составе формирований гражданской обороны общего назначения?
- а) Санитарные посты.
 - б) Санитарные дружины.
 - в) Отряд первой медицинской помощи.
87. В отряде первой медицинской помощи не развертывается отделение:
- а) Приемно-сортировочное.
 - б) Операционно-перевязочное.
 - в) Госпитальное.
 - г) Диагностическое.
 - д) Частичной санитарной обработки.
 - е) Лабораторное.
88. В состав объектовых медицинских формирований могут включаться лица:
- а) Имеющие медицинское образование.
 - б) Медицинские сестры запаса ГО.
 - в) Студенты медицинских институтов и учащиеся медицинских училищ.
 - г) Работники учреждений не имеющие медицинского образования.
89. Особенностью в организации работы санитарных дружин в очаге ядерного поражения является:
- а) Работа на закрепленной за санитарной дружиной территории.
 - б) Использование личным составом СД средств индивидуальной защиты.
 - в) Розыск и оказание первой медицинской помощи пораженным сначала вне разрушений.
 - г) Необходимость взаимодействия с другими спасательными формированиями.
90. Особенностью организации первой медицинской помощи в очаге химического поражения является:
- а) Ограничение времени работы санитарных дружин в очаге.
 - б) Необходимость введения антидотов пораженным и личному составу санитарных дружин.
 - в) Использование санитарными дружинами индивидуальных средств защиты органов дыхания и кожи.
 - г) Проведение санитарной обработки пораженным.
91. Принятие решения о месте и порядке развертывания ОПМ возлагается на:
- а) Группу медицинской разведки.
 - б) Начальника ОПМ.
 - в) Начальника МС ГО.
92. Какое медицинское формирование предназначено для оказания первой медицинской помощи?
- а) Отряд первой медицинской помощи.
 - б) Санитарная дружина.
 - в) Санитарно-эпидемиологический отряд.
 - г) Группа эпидемиологической разведки.
93. СП за 10 часов работы может оказать первую медицинскую помощь:
- а) 10 пораженным. б) 100 пораженным. в) 1000 пораженным.
94. Одна санитарная дружина создается на каждые ... человек населения.
- а) 100. б) 200. в) 1000. г) 2000.
95. Хирургический подвижной госпиталь относится к:
- а) Медицинским формированиям.
 - б) Медицинским учреждениям.
96. Руководство медицинскими формированиями гражданской обороны на Федеральном уровне осуществляет:

- а) Министр по чрезвычайным ситуациям.
б) Министр здравоохранения и социального развития РФ.
в) Первый зам. Министра здравоохранения и социального развития РФ.
г) Начальник гражданской обороны.
97. Каково общепринятое сокращенное наименование медицинского формирования гражданской обороны – отряда первой медицинской помощи?
а) ОПМП. б) ОПМ. в) ОПМ ГО. г) ОМП.
98. Какое требование к выбору места развертывания ОПМ в очаге ядерного поражения не является главным?
а) Развертывается на местности с мощностью доз излучения не превышающей 0,5 Р/ч.
б) Может развернуться лишь в зоне слабых разрушений или за пределами очага.
в) Место развертывания должно находиться на маршрутах эвакуации.
г) Место развертывания должно быть вблизи водоемисточника.
99. Особенностью организации первой врачебной помощи в очаге химического поражения является:
а) Развертывание ОПМ на незараженной территории.
б) Сокращение сроков оказания медицинской помощи.
в) Проведение пораженным в ОПМ частичной санитарной обработки.
г) Развертывание в ОПМ палат терапевтического профиля.
100. Какой метод выноса пораженных на большие расстояния из очага ядерного поражения используется звеньями санитаров-носильщиков?
а) Вывоз попутными машинами. б) Эстафетный.
в) Одномоментный. г) Конвейерный.
101. Какие группы ОВТВ выделяют в соответствии с тактической классификацией?
а) ОВТВ смертельного и несмертельного действия;
б) ОВТВ быстродействующие и медленнодействующие;
в) ОВТВ удушающего и раздражающего действия;
г) ОВТВ стойкие и нестойкие.
102. Какая дата считается началом химической войны?
а) 22 апреля 1915 года; б) 31 мая 1915 года; в) 12 июля 1917 года; г) 01 июля 1916 года.
103. Целью применения ОВТВ нервно-паралитического действия является:
а) быстрый и массовый вывод личного состава противника из строя;
б) формирование очагов длительного заражения местности;
в) вынудить личный состав противника длительное время использовать ИСЗ.
104. Медико-тактическая характеристика очага, формируемого ОВТВ нервно-паралитического действия:
а) нестойкий очаг ОВТВ быстрого действия; б) нестойкий очаг ОВТВ замедленного действия;
в) стойкий очаг ОВТВ быстрого действия; г) стойкий очаг ОВТВ замедленного действия.
105. К какой группе по тактической классификации относятся ОВТВ нервно-паралитического действия?
а) несмертельного действия; б) смертельного действия.
106. К какой группе по стойкости химического очага относятся ОВТВ кожно-нарывного действия?
а) стойкие; б) нестойкие.
107. К какой подгруппе раздражающих отравляющих веществ относится хлорацетофенон?
а) стерниты; б) лакриматоры; в) смешанного действия.
108. Иприт сернистый имеет специфический запах:
а) горького миндаля; б) горчицы; в) прелого сена; г) герани; д) не имеет запаха.
109. При поражении ипритами применяют антидоты:
а) афин; б) унитиол; в) нет антидота.
110. К отравляющим веществам общеядовитого действия относятся:
а) иприт; б) фосген; в) синильная кислота; г) зарин; д) хлорацетофенон.
111. Кто и когда синтезировал сернистый иприт в чистом виде?
а) Ж.Л. Тенар 1846 год; б) К. Шееле 1782 год; в) Д. Деви 1812 год; г) В. Мейер 1886 год.
112. Пути поступления в организм ОВТВ нервно-паралитического действия:
а) пероральный; б) перкутанный;
в) ингаляционный; г) все выше перечисленные.
113. Дата первого применения сернистого иприта в качестве отравляющего вещества на поле боя:
а) 22 апреля 1915 года; б) 31 мая 1915 года; в) 12 июля 1917 года; г) 01 июля 1916 года.
114. К какой группе по тактической классификации относятся ОВТВ кожно-нарывного действия?
а) смертельного действия; б) несмертельного действия.
115. К какой группе по стойкости химического очага относятся ОВТВ нервно-паралитического действия?
а) стойкие; б) нестойкие.
116. На какие подгруппы подразделяются ОВТВ раздражающего действия?
а) стерниты, лакриматоры, смешанного действия;
б) стерниты, смешанного действия, удушающие;
в) лакриматоры, стерниты, психотомиметики;

- г) смешанного действия, нервно-паралитического действия, лакриматоры.
117. К ОВТВ нервно-паралитического действия не относятся:
а) зоман; б) зарин; в) иприт сернистый; г) VX газы.
118. Синильная кислота имеет специфический запах:
а) горького миндаля; б) горчицы; в) прелого сена; г) герани; д) не имеет запаха.
119. В качестве профилактического антидота при поражении ФОВ применяется:
а) такого нет; б) тиосульфат натрия; в) будаксим; г) П-10 М.
120. Целью боевого применения зарина является:
а) ингаляционный путь поражения личного состава;
б) поражения личного состава через неповрежденную кожу;
в) длительное заражение местности;
г) только местное действие на слизистую оболочку глаз и органов дыхания.
121. Медико-тактическая характеристика очага, формируемого ОВТВ кожно-нарывного действия:
а) стойкий очаг ОВТВ быстрого действия;
б) стойкий очаг ОВТВ замедленного действия;
в) нестойкий очаг ОВТВ быстрого действия;
г) нестойкий очаг ОВТВ замедленного действия.
122. Кто и когда впервые синтезировал фосфорорганическое соединение?
а) Ж.Л. Тенар 1846 год; б) К. Шееле 1782 год; в) Д. Деви 1812 год; г) В. Мейер 1886 год.
123. Пути поступления в организм ОВТВ кожно-нарывного действия:
а) пероральный; б) перкутанный;
в) ингаляционный; г) все выше перечисленные.
124. К какой группе по тактической классификации относятся ОВТВ удушающего действия?
а) смертельного действия; б) несмертельного действия.
125. К какой подгруппе раздражающих отравляющих веществ относится адамсит?
а) стерниты; б) лакриматоры;
в) смешанного действия.
126. В каком ответе правильно перечислены методы ведения химической разведки?
а) наблюдения, обследование зараженной территории;
б) наземный, воздушный, наводный;
в) выжидания, осмотр территории.
127. К ОВТВ кожно-нарывного действия не относятся:
а) люизит; б) иприт сернистый; в) иприт азотистый; г) синильная кислота.
128. Люизит имеет специфический запах:
а) горького миндаля; б) горчицы; в) прелого сена; г) герани; д) не имеет запаха.
129. В качестве профилактического антидота при поражении ВЗ применяется:
а) такого нет; б) аминостигмин; в) афин; г) ацизол; д) П-10М.
130. Целью боевого применения зомана не является:
а) ингаляционный путь поражения личного состава;
б) поражения личного состава через неповрежденную кожу;
в) длительное заражение местности.
131. К ОВТВ раздражающего действия не относятся:
а) хлорциан; б) хлорацетофенон; в) бромбензилцианид; г) адамсит.
132. Медико-тактическая характеристика очага, формируемого ОВТВ удушающего действия:
а) стойкий очаг ОВТВ быстрого действия;
б) стойкий очаг ОВТВ замедленного действия;
в) нестойкий очаг ОВТВ быстрого действия;
г) нестойкий очаг ОВТВ замедленного действия.
133. Кто и когда впервые синтезировал синильную кислоту?
а) Ж.Л. Тенар 1846 год; б) К. Шееле 1782 год; в) Д. Деви 1812 год; г) В. Мейер 1886 год.
134. Пути поступления в организм ОВТВ удушающего действия:
а) пероральный; б) перкутанный;
в) ингаляционный; г) все выше перечисленные.
135. К какой группе по тактической классификации относятся ОВТВ психотомиметического действия?
а) смертельного действия; б) несмертельного действия.
136. К какой группе по стойкости химического очага относятся ОВТВ удушающего действия?
а) стойкие; б) нестойкие.
137. Фосген имеет специфический запах:
а) горького миндаля; б) горчицы; в) прелого сена; г) герани; д) не имеет запаха.
138. В качестве профилактического антидота при поражении фосгеном необходимо применять:
а) афин; б) ацизол; в) будаксим; г) П-10М; д) такого нет.
139. К отравляющим веществам психохимического действия относятся:

- а) фосген; б) синильная кислота; в) CS; г) VX; д) Vz.

140. При поражении фосгеном основные проявления отмечаются:

- а) одышкой, миозом, клонико-тоническими судорогами;
 б) токсическим отеком легких;
 в) резкой одышкой, розовым цветом кожи, сонливость, шаткая походка.

141. Дата первого применения синильной кислоты в качестве отравляющего вещества на поле боя:

- а) 22 апреля 1915 года; б) 31 мая 1915 года; в) 12 июля 1917 года; г) 01 июля 1916 года.

142. Медико-тактическая характеристика очага, формируемого ОВТВ общедовитого действия.

- а) стойкий очаг ОВТВ быстрого действия; б) стойкий очаг ОВТВ замедленного действия;
 в) нестойкий очаг ОВТВ быстрого действия; г) нестойкий очаг ОВТВ замедленного действия.

143. Кто и когда впервые синтезировал фосген?

- а) Ж.Л. Тенар 1846 год; б) К. Шееле 1782 год; в) Д. Деви 1812 год; г) В. Мейер 1886 год.

144. К какой группе по тактической классификации относятся ОВТВ общедовитого действия?

- а) смертельного действия; б) несмертельного действия.

145. К какой группе по стойкости химического очага относятся ОВТВ общетоксического действия?

- а) стойкие; б) нестойкие.

146. В каком ответе правильно перечислены способы ведения химической разведки?

- а) наблюдения, обследование зараженной территории;

- б) наземный, воздушный, наводный;

- в) выжидания, осмотр территории.

147. Целью боевого применения синильной кислоты не является:

- а) ингаляционный путь поражения личного состава;

- б) поражения личного состава через неповрежденную кожу;

- в) только местное действие на слизистую оболочку глаз и органов дыхания.

148. К отравляющим веществам нервно-паралитического действия не относится:

- а) иприт; б) зоман; в) VX газы; г) зарин.

149. Укажите антидот при отравлении отравляющими токсическими веществами удушающего действия:

- а) афин; б) будаксим; в) унитиол; г) цистамин; д) нет антидота.

150. Среди перечисленных укажите основной признак поражения зарин, зоманом, который послужит вам сигналом для экстремального применения антидота:

- а) легкие судороги; б) загрудинная боль;

- в) миоз;

- г) нарушение координации движения.

151. Каковы гигиенические нормативы состава воздуха в убежищах общевойскового назначения при работе фильтровентиляционной установки?

Варианты ответов	Показатели		
	CO ₂	Влажность	T оС воздуха
а	≤ 0,5 %	До 70 %	16-30 оС
б	≤ 1,0 %	До 80 %	16-30 оС
в	≤ 1,0 %	До 70 %	18-23 оС
г	≤ 0,5 %	До 70 %	18-23 оС

152. В каком варианте ответов правильно приведен перечень ОВ, задерживаемых противодымным фильтром противогазовой коробки?

- а) синильная кислота, люизит, фосген; б) зарин, азотистый иприт, LSD;

- в) сернистый иприт, люизит, V-газы;

- г) LSD, BZ, CS.

153. Каков предельный срок пребывания человека в изолирующей защитной одежде герметического типа при температуре выше 30 оС?

Варианты ответов	Выше 30 оС
а	До 2 часов
б	До 3 часов
в	До 50 минут
г	До 20 минут

154. В каком из вариантов ответов указано предназначение изолирующих противогазов?

- а) защита органов дыхания от радиоактивных и грунтовых аэрозолей, а так же бактериальных аэрозолей во вторичном облаке бактериальных средств;

- б) защита органов дыхания, кожи лица и глаз от ОВ, РВ и бактериальных средств;

- в) защита органов дыхания, кожи лица и глаз от ОВ, РВ и бактериальных средств, а так же работа в особых условиях.

155. В каком варианте ответов перечислены пневматогены?

- а) Р-2, РМ-1, РМ-2; ПДУ-1, ПДА;

- б) ИДА-59, ШДА, ИДА-80;

- в) ШМ-41М, ШМ-66МУ, ШМС, ПМГ; г) ИП-4, ИП-5, ИП-6, ИП-46М.

156. Какой фактор является определяющим при нахождении людей в неветилируемом убежище?

- а) объем убежища; б) влажность воздуха;
 в) температура воздуха; г) концентрация углекислого газа.
157. От какой мощности ударной волны (в кг/см²) способны защитить убежища 1 класса?
 а) 10; б) 3-5; в) 0,6-0,7; г) 20; д) 1.
158. При нахождении в каких коллективных средствах защиты необходимо использовать средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи?
 а) убежища; б) укрытия.
159. Какие факторы сокращают время работы гопкалитового патрона?
 а) высокая влажность, высокая концентрация СО; б) высокая температура, низкая влажность.
160. Кто и когда предложил способ сухой фильтрации воздуха с использованием активированного угля?
 а) Н.А. Зелинский в 1915г.; б) Г.В. Хлопин в 1916г.;
 в) Н.А. Прокофьев в 1918г.; г) Г.В. Кумант в 1917г.

161. Какой фактор лимитирует нахождение людей в изолирующей одежде герметического типа?
 а) перегревание; б) обезвоживание; в) гипокинезия; г) голодание.

162. В каком варианте правильно приведен перечень ОВ, нейтрализующихся химическим поглотителем противогазовой коробки?

- а) ФОВ, иприты, люизит; б) LSD, BZ, CS;
 в) фосген, синильная кислота, хлорциан; г) дифосген, люизит, V-газы.

163. Каков предельный срок пребывания человека в изолирующей защитной одежде герметического типа при температуре 15-19 оС?

Варианты ответов	15-19 оС
а	До 2 часов
б	До 3 часов
в	До 20 минут
г	До 30 минут

164. В каком из вариантов ответов указано предназначение фильтрующих противогазов?

- а) защита органов дыхания от радиоактивных и грунтовых аэрозолей, а так же бактериальных аэрозолей во вторичном облаке бактериальных средств;
 б) защита органов дыхания, кожи лица и глаз от ОВ, РВ и бактериальных средств;
 в) защита органов дыхания, кожи лица и глаз от ОВ, РВ и бактериальных средств, а так же работа в особых условиях.

165. В каком варианте ответов правильно перечислены защитные комплекты, используемые на ВМФ?

- а) ОЗК, Л-1, защитный комбинезон, защитный костюм; б) КЗМ-1, КЗМ-2, №5, №6, №6П;
 в) КЗМ-1, КЗМ-2, ОЗК, Л-1, защитный костюм; г) №5, №6, №6П, ОЗК, Л-1.

166. В качестве индикатора окончания работы гопкалитового патрона используется:

- а) смесь диоксида марганца и оксида меди; б) пятиокись иода и карбид кальция;
 в) антрацит; г) аммиак и сероводород.

167. От какой мощности ударной волны (в кг/см²) способны защитить убежища 3 класса?

- а) 10; б) 3-5; в) 0,6-0,7; г) 20; д) 1.

168. Максимальное время нахождения в изолирующем противогазе:

- а) 10 часов; б) 5 часов; в) 2 часа; г) 1 час.

169. На какие группы можно разделить средства защиты кожных покровов по особенностям кроя защитного материала?

- а) фильтрующего и изолирующего типа; б) герметического и негерметического типа;
 в) пневмогенны и пневматофоры.

170. Какой комплект защитной одежды используемой на ВМФ предназначен для защиты кожных покровов от нейтронного облучения и радиоактивных аэрозолей?

- а) КЗМ-1; б) КЗМ-2; в) №6; г) №6-Л.

171. Какой фактор является определяющим при нахождении людей в вентилируемом убежище?

- а) запасы питьевой воды и продовольствия; б) температура и влажность воздуха;
 в) концентрация кислорода; г) концентрация углекислого газа.

172. В каком из вариантов ответа перечислены основные факторы вредного действия фильтрующих противогазов на физиологические функции организма?

- а) нарушения дыхания и сердечно-сосудистой системы;
 б) снижение остроты зрения и ограничение полей зрения;
 в) наличие вредного пространства и сопротивления дыханию;
 г) мацерация кожи, исключение обоняния и снижение слуха.

173. Каков предельный срок пребывания человека в изолирующей защитной одежде герметического типа при температуре 20-24 оС?

Варианты ответов	20-24 оС
а	До 20 минут

б	До 30 минут
в	До 50 минут
г	До 2 часов

174. В каком из вариантов ответов указаны относительные противопоказания к пользованию фильтрующим противогазом?

- а) заболевания сердечно-сосудистой системы в стадии декомпенсации, выраженная гипоксия, внутренние кровотечения, коматозные состояния, психические нарушения;
 - б) активный ревматический процесс, острые инфекционные заболевания, повышенная чувствительность к кислороду;
 - в) острые респираторные заболевания, конъюнктивиты и блефариты, гнойничковые заболевания кожи лица.
175. На какие группы можно разделить средства защиты кожных покровов по принципу защитного действия?
- а) фильтрующего и изолирующего типа;
 - б) герметического и негерметического типа;
 - в) пневмогены и пневматофоры.

176. Какой из структурных элементов фильтрующего противогаза оказывает максимальное влияние на увеличение сопротивления дыханию?

- а) противодымный фильтр; б) шихта; в) соединительная трубка; г) шлем-маска.

177. От какой мощности ударной волны (в кг/см²) способны защитить убежища 4 класса?

- а) 10; б) 3-5; в) 0,6-0,7; г) 20; д) 1.

178. Максимальное время нахождения в ПДА:

- а) 2 часа; б) 1,5 часа; в) 1 час; г) 30 минут.

179. Какие основные требования предъявляются к защитным материалам?

- а) достаточная защитная мощность, устойчивость к агрессивным воздействиям, экономичность;
- б) устойчивость к агрессивным воздействиям, простота изготовления, доступность;
- в) удобство в использовании, незначительная масса, эргономичность.

180. Какие из изолирующих противогазов позволяют выполнять работы под водой на глубинах до 7 метров?

- а) ИП-46-М; ИП-4; б) ПДУ-1; ПДУ-2; в) ИП-6; ПДА.

181. Каковы гигиенические нормативы состава воздуха в убежищах специального назначения при работе фильтровентиляционной установки?

Варианты ответов	Показатели		
	CO ₂	Влажность	T оС воздуха
а	≤ 1,0 %	До 80 %	16-30 оС
б	≤ 1,0 %	До 70 %	18-23 оС
в	≤ 0,5 %	До 80 %	16-30 оС
г	≤ 0,5 %	До 70 %	18-23 оС

182. В каком варианте правильно приведен перечень ОВ, сорбирующихся активированным углем противогазовой коробки?

- а) синильная кислота, люизит, фосген; б) ФОВ, иприты, люизит;
- в) синильная кислота, хлорциан, люизит; г) CS, BZ, LSD.

183. Каков предельный срок пребывания человека в изолирующей защитной одежде герметического типа при температуре выше 25-29 оС?

Варианты ответов	25-29 оС
а	До 50 минут
б	До 30 минут
в	До 20 минут
г	До 3 часов

184. В каком из вариантов ответов указано предназначение респираторов?

- а) защита органов дыхания от радиоактивных и грунтовых аэрозолей, а так же бактериальных аэрозолей во вторичном облаке бактериальных средств;
- б) защита органов дыхания, кожи лица и глаз от ОВ, РВ и бактериальных средств;
- в) защита органов дыхания, кожи лица и глаз от ОВ, РВ и БС, а так же работа в особых условиях.

185. В каком варианте ответов перечислены пневматофоры?

- а) Р-2, РМ-1, РМ-2; ПДУ-1, ПДА; б) ИДА-59, ШДА, ИДА-80;
- в) ШМ-41М, ШМ-66МУ, ШМС, ПМГ; г) ИП-4, ИП-5, ИП-6, ИП-46М.

186. В каком из вариантов ответов указаны абсолютные противопоказания к пользованию фильтрующим противогазом?

- а) заболевания сердечно-сосудистой системы в стадии декомпенсации, выраженная гипоксия, внутренние кровотечения, коматозные состояния, психические нарушения;
- б) активный ревматический процесс, острые инфекционные заболевания, повышенная чувствительность к кислороду;
- в) острые респираторные заболевания, конъюнктивиты и блефариты, гнойничковые заболевания кожи лица.

187. От какой мощности ударной волны (в кг/см²) способны защитить убежища 2 класса?
а) 10; б) 3-5; в) 0,6-0,7; г) 20.
188. При нахождении в каких коллективных средствах защиты нет необходимости использовать средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи?
а) убежища; б) укрытия.
189. На какие группы можно разделить ИСЗ по принципу защитного действия?
а) фильтрующего и изолирующего типа;
б) герметического и негерметического типа;
в) пневмогенны и пневматофоры.
190. Кто охарактеризовал основные факторы, оказывающие неблагоприятное влияние на физиологические функции организма при пользовании фильтрующим противогазом?
а) Н.А. Зелинский; б) Г.В. Хлопин; в) А.А. Арбузов; г) Н.А. Прокофьев.
191. Что такое дегазация?
а) комплекс мероприятий по обезвреживанию и удалению с различных поверхностей БС;
б) комплекс мероприятий по обезвреживанию и удалению с различных поверхностей ОВ;
в) комплекс мероприятий по обезвреживанию и удалению с различных поверхностей РВ;
г) комплекс мероприятий по обезвреживанию и удалению ОВ с различных поверхностей, а так же с поверхности кожи, слизистых оболочек и ИСЗ.
192. Какой метод используется для дегазации прорезиненной защитной одежды, лицевых частей противогазов и резиновой обуви?
а) кипячение в БУ-4М без добавления кальцинированной соды;
б) дегазация паро-воздушно-аммиачной смесью в АГВ-3М;
в) кипячение в БУ-4М с добавлением кальцинированной соды;
г) все перечисленное.
193. Какие вещества наиболее подходят для дегазации?
а) СФ-2У, СФ-3, ДТС-ГК, хлорная известь, раствор № 1;
б) ДТС-ГК, хлорная известь, растворы № 1, № 2-аш, № 2-бщ;
в) ОП-7, ОП-10, СФ-2У, СФ-3, СН-50, ДЛ;
г) ОП-7, ОП-10, ДТС-ГК, хлорная известь.
194. Начиная с каких этапов медицинской эвакуации может проводиться полная санитарная обработка личного состава мед. службы, раненных и больных при заражении ОВ, РВ и БС?
а) оказывающих первую медицинскую помощь;
б) оказывающих доврачебную помощь;
в) оказывающих первую врачебную помощь;
г) оказывающих квалифицированную и специализированную помощь.
195. В каком из вариантов указано предназначение дегазационных пакетов силикагелевых ДПС-1?
а) проведение частичной дегазации открытых участков кожных покровов;
б) проведение частичной дегазации личного оружия;
в) проведение частичной дегазации обмундирования и медицинских повязок;
г) проведение частичной дегазации имущества на боевом посту.
196. Какой из способов наиболее подходит для дегазации изделий из прорезиненной ткани?
а) бучение в течение 2-4 часов;
б) кипячение в течение 2-3 часов;
в) паро-воздушно-аммиачный способ при температуре 55-60 оС в течение 4-6 часов;
г) паро-воздушно-аммиачный способ при температуре 95-100 оС в течение 2-3 часов.
197. В каком варианте ответов указан состав дегазирующего раствора № 2-аш?
а) 5 % или 20 % раствор едкого натра в воде;
б) 10 % раствор едкого натра, 25 % раствор моноэтаноламина в воде;
в) 5 % раствор гексахлормеламина (ДТ-6) или 10 % раствор дихлорамина (ДТ-2) в дихлорэтане;
г) 2 % раствор едкого натра, 5 % раствор моноэтаноламина, 20 % раствор аммиака в воде.
198. В чем заключается частичная санитарная обработка?
а) в обезвреживании и удалении ОВ и РВ с открытых участков кожных покровов, прилегающего к ним обмундирования и технических средств индивидуальной защиты (СИЗ);
б) в обезвреживании и удалении ОВ и РВ со всех участков кожных покровов и видимых слизистых оболочек, обмундирования и технических СИЗ;
в) в обезвреживании и удалении ОВ и РВ с открытых участков кожных покровов и видимых слизистых оболочек, обмундирования, личного оружия и технических СИЗ.
199. Каким действием обладает дегазирующая рецептура из ИПП-8 при попадании на слизистые оболочки и кожу?
а) анальгетическим; б) раздражающим;
в) обволакивающим; г) ульцерогенным.
200. Профилактически можно применять полидегазирующую рецептуру из?

а) ИДП-1; б) ИПП-8; в) ИПП-9; г) ИПП-10; д) ППИ-53.

201. Из каких отделений состоит пост санитарной обработки?

- а) приемно-сортировочное, обмывочное, одевальное;
- б) раздевальное, дегазационное, одевальное;
- в) раздевальное, обмывочное, одевальное;
- г) дозиметрическое, обмывочное, эвакуационное.

202. С какой целью проводится санитарная обработка личного состава?

- а) с целью профилактики или ослабления поражения людей ОВ, РВ, БС;
- б) с целью профилактики и лечения людей, пораженных ОВ, РВ, БС;
- в) с целью профилактики или ослабления поражения людей ОВ и РВ.

203. Какие вещества наиболее подходят для дезактивации?

- а) СФ-2У, СФ-3, ДТС-ГК, хлорная известь, раствор № 1;
- б) ДТС-ГК, хлорная известь, растворы № 1, № 2-аш, № 2-бщ;
- в) ОП-7, ОП-10, СФ-2У, СФ-3, СН-50, ДЛ;
- г) ОП-7, ОП-10, ДТС-ГК, хлорная известь.

204. В каком варианте ответа все перечисленные вещества наиболее пригодны для дегазации ипритов?

- а) аммиачно-щелочной раствор, дихлорамин Б, ДТС-ГК;
- б) хлорная известь, ДТС-ГК, дихлорамин Б;
- в) щелочной раствор, аммиачная вода, аммиачно-щелочной раствор;
- г) хлорная известь, щелочной раствор, дихлорамин Б.

205. В каком варианте ответов указан состав дегазирующего раствора № 1?

- а) 5 % или 20 % раствор едкого натра в воде;
- б) 10 % раствор едкого натра, 25 % раствор моноэтаноламина в воде;
- в) 5 % раствор гексахормеламина (ДТ-6) или 10 % раствор дихлорамина (ДТ-2) в дихлорэтане;
- г) 2 % раствор едкого натра, 5 % раствор моноэтаноламина, 20 % раствор аммиака в воде.

206. В каком варианте ответов перечислены дегазирующие растворы, относящиеся к группе щелочей?

- а) дегазирующие растворы № 2, № 2-бщ, № 2-аш;
- б) дегазирующий раствор № 1, суспензия ДТС-ГК;
- в) дегазирующие рецептуры РД, РД-А, РД-2;
- г) моющие растворы СФ-2, СФ-3, СН-50.

207. В каком варианте ответа перечислены технические средства проведения частичной санитарной обработки?

- а) ИПП-10, ИПП-11, ДПС; б) ИДП-1, ИПП-8, ИПП-10;
- в) ДПС, ИПП-11, ИДП-1; г) ИПП-8, ИПП-10, ИПП-11.

208. Какой из предложенных способов наиболее подходит для дегазации меховых изделий и изделий из натуральной кожи?

- а) бучение в течение 2-4 часов;
- б) кипячение в течение 2-3 часов;
- в) паро-воздушно-аммиачный способ при температуре 55-60 оС в течение 4-6 часов;
- г) паро-воздушно-аммиачный способ при температуре 95-100 оС в течение 2-3 часов.

209. Каким действием обладает дегазирующая рецептура из ИПП-10 при попадании на слизистые оболочки и кожу?

- а) анальгетическим; б) раздражающим;
- в) обволакивающим; г) сенсibiliзирующим;
- д) ульцерогенным.

210. Необходимо ли использовать технические средства защиты кожных покровов при возможном заражении ОВ, если профилактически использовался полидегазирующий раствор из ИПП-10?

- а) целесообразно; б) нецелесообразно; в) обязательно.

211. Какой метод используется для полной дезактивации обуви и защитной одежды?

- а) вытряхивание, выколачивание, чистка щетками;
- б) обработка моющими растворами (ОП-7, ОП-10, СФ-2У) и промывание водой;
- в) промывание водой;
- г) обработка моющими растворами (ОП-7, ОП-10, СФ-2У).

212. В каких отделениях поста санитарной обработки проводится дозиметрический контроль?

- а) в обмывочном и одевальном; б) в одевальном и раздевальном;
- в) в обмывочном и раздевальном; г) только в одевальном;
- д) во всех.

213. Какой может быть специальная обработка в зависимости от условий боевой обстановки, наличия времени, сил и средств?

- а) регулярной и нерегулярной; б) чрезвычайной и плановой;
- в) частичной и полной; г) однократной и множественной.

214. В чем заключается полная санитарная обработка?

- а) в обезвреживании и удалении ОВ и РВ с открытых участков кожных покровов, прилегающего к ним обмундирования и технических средств индивидуальной защиты;
- б) в обезвреживании и удалении ОВ и РВ со всех участков кожных покровов и видимых слизистых оболочек, обмундирования и технических средств индивидуальной защиты;
- в) в обезвреживании и удалении ОВ и РВ с открытых участков кожных покровов и видимых слизистых оболочек, обмундирования, личного оружия и технических СИЗ.
215. Какой из способов наиболее подходит для дегазации шерстяных и ватных изделий?
- а) бучение в течение 2-4 часов;
- б) кипячение в течение 2-3 часов;
- в) паро-воздушно-аммиачный способ при температуре 55-60 оС в течение 4-6 часов;
- г) паро-воздушно-аммиачный способ при температуре 95-100 оС в течение 2-3 часов.
216. В каком из ответов указано предназначение индивидуальных дегазационных пакетов ИДП-1?
- а) проведение частичной дегазации открытых участков кожных покровов;
- б) проведение частичной дегазации личного оружия;
- в) проведение частичной дегазации обмундирования и медицинских повязок;
- г) проведение частичной дегазации на боевом посту.
217. Какой из способов наиболее подходит для дегазации хлопчато-бумажных изделий?
- а) бучение в течение 2-4 часов;
- б) кипячение в течение 2-3 часов;
- в) паро-воздушно-аммиачный способ при температуре 55-60 оС в течение 4-6 часов;
- г) паро-воздушно-аммиачный способ при температуре 95-100 оС в течение 2-3 часов.
218. Какой путь обезвреживания ОВ, РВ и БС на вооружении и военной технике, войсковом и медицинском имуществе, в воде и продовольствии является основным?
- а) естественный; б) искусственный; в) уничтожение; г) денатурация.
219. Что представляет собой ИПП-8?
- а) стеклянный флакон, содержащий полидегазирующий раствор, с ватно-марлевыми тампонами;
- б) герметично закрытый алюминиевый баллон с полиэтиленовой насадкой и пробкой-пробойником, содержащий полидегазирующий раствор;
- в) плоскую герметичную упаковку из алюминиевой фольги, содержащую ватно-марлевые тампоны, пропитанные полидегазирующей смесью.
220. Что такое ИДП-1?
- а) индивидуальный дозиметрический прибор; б) индивидуальный дезактивационный прибор;
- в) индивидуальный дегазационный пакет; г) индивидуальный дератизационный пакет.
221. В чём заключается специальная обработка?
- а) в проведении санитарной обработки личного состава, дегазации, дезактивации и дезинфекции ИСЗ и обмундирования;
- б) в проведении дегазации, дезактивации и дезинфекции вооружения, техники, ИСЗ и обмундирования;
- в) в проведении санитарной обработки личного состава, дегазации, дезактивации и дезинфекции вооружения, техники, ИСЗ и обмундирования;
- г) в проведении дегазации, дезактивации и дезинфекции различных объектов внешней среды.
222. Какой метод используется для дегазации одежды из хлопчатобумажных и льняных тканей?
- а) кипячение в БУ-4М без добавления кальцинированной соды;
- б) дегазация паро-воздушно-аммиачным способом в АГВ-3;
- в) кипячение в БУ-4М с добавлением кальцинированной соды;
- г) все перечисленное.
223. Что включает частичная санитарная обработка?
- а) обезвреживание и удаление ОВ и РВ с открытых участков кожи, прилегающего к ним обмундирования и лицевой части противогаза;
- б) помывка личного состава со сменой нательного белья;
- в) обезвреживание и удаление ОВ и РВ со всей поверхности кожи, прилегающего к ней обмундирования и лицевой части противогаза;
- г) удаление РВ с вооружения и военной техники.
224. В каком варианте ответа перечислены технические средства проведения частичной санитарной обработки?
- а) ИПП-10, ИПП-11, ДПС; б) ИДП-1, ИПП-8, ИПП-10;
- в) ИПП-8, ИПП-10, ИПП-11; г) ДПС, ИПП-11, ИДП-1.
225. В каком варианте ответов указан состав дезактивирующего раствора ДЛ?
- а) 5 % или 20 % раствор едкого натра в воде;
- б) 0,3 % раствор моющего средства ОП-7 или ОП-10 и 0,7 % гексаметафосфата натрия;
- в) 5 % раствор гексахлормеламина (ДТ-6) или 10 % раствор дихлорамина (ДТ-2) в дихлорэтаноле;
- г) 10 % раствор едкого натра, 25 % раствор моноэтаноламина в воде.
226. В каком варианте ответов указан состав дегазирующего раствора № 2?
- а) 5 % или 20 % раствор едкого натра в воде;

- б) 10 % раствор едкого натра, 25 % раствор моноэтаноламина в воде;
в) 5 % раствор гексахормеламина (ДТ-6) или 10 % раствор дихлорамина (ДТ-2) в дихлорэтане;
г) 2 % раствор едкого натра, 5 % раствор моноэтаноламина, 20 % раствор аммиака в воде.
227. Какие способы дезактивации относятся к физическим?
а) выколачивание, вытряхивание, обметание, смывание водой;
б) сжигание, прокаливание, вымораживание, облучение УФ-лучами;
в) гидролиз, окисление, хлорирование, восстановление, осаждение.
228. Что представляет собой ИПП-10?
а) стеклянный флакон, содержащий полидегазирующий раствор, с ватно-марлевыми тампонами;
б) герметично закрытый алюминиевый баллон с полиэтиленовой насадкой и пробкой-пробойником, содержащий полидегазирующий раствор;
в) плоскую герметичную упаковку из алюминиевой фольги, содержащую ватно-марлевые тампоны, пропитанные полидегазирующей смесью.
229. Что такое ИПП?
а) индивидуальный перевязочный пакет; б) индивидуальный противошоковый пакет;
в) индивидуальный противохимический пакет; г) индивидуальный профилактический пакет.
230. В каком варианте ответов перечислены растворы, обладающие полидегазирующими свойствами?
а) дегазирующие растворы № 2, № 2-бщ, № 2-аш;
б) дегазирующий раствор № 1, суспензия ДТС-ГК;
в) дегазирующие рецептуры РД, РД-А, РД-2;
г) моющие растворы СФ-2, СФ-3, СН-50.
231. Какое из средств предназначено для дегазации личного оружия?
а) ИПП-8; б) ИДП-1; в) ДДА-66; г) ДПС-1.
232. Какой метод используется для дегазации шерстяной, ватной, меховой, кожаной одежды и обуви?
а) кипячение в БУ-4М без добавления кальцинированной соды;
б) дегазация паро-воздушно-аммиачным способом;
в) кипячение в БУ-4М с добавлением кальцинированной соды;
г) все перечисленное.
233. Что такое дезактивация?
а) комплекс мероприятий по обезвреживанию и удалению с различных поверхностей БС;
б) комплекс мероприятий по обезвреживанию и удалению с различных поверхностей ОВ;
в) комплекс мероприятий по обезвреживанию и удалению с различных поверхностей РВ;
г) комплекс мероприятий по обезвреживанию и удалению ОВ с различных поверхностей, а так же с поверхности кожи, слизистых оболочек и ИСЗ.
234. В каком варианте ответа все перечисленные вещества наиболее пригодны для дегазации зарина и зомана?
а) хлорная известь, ДТС-ГК, ДТ-6, гидрокарбонат натрия;
б) хлорная известь, ДТ-6, гидрокарбонат натрия, монохлорамин;
в) щелочной раствор, гидрокарбонат натрия, карбонат натрия, аммиачная вода;
г) гидрокарбонат натрия, ДТС-ГК, ДТ-2, монохлорамин.
235. В каком варианте ответов перечислены дегазирующие растворы, относящиеся к группе хлорсодержащих препаратов и сильных окислителей?
а) дегазирующие растворы № 2, № 2-бщ, № 2-аш;
б) дегазирующий раствор № 1, суспензия ДТС-ГК;
в) дегазирующие рецептуры РД, РД-А, РД-2;
г) моющие растворы СФ-2, СФ-3, СН-50.
236. Какой из предложенных способов наиболее подходит для дезактивации овощей и фруктов?
а) удалить зараженный слой на глубину 0,5 см;
б) уничтожить с предварительной денатурацией;
в) многократно промыть в проточной воде, очистить;
г) дезактивация растворами СФ-2, СФ-3, ДЛ.
237. Какой из предложенных способов наиболее подходит для дегазации катетеров, хирургических перчаток и других резино-технических изделий медицинского назначения?
а) уничтожать; б) кипятить в 2 % растворе соды;
в) протирать дегазирующим раствором № 1; г) протирать дегазирующим раствором № 2.
238. Какие из предложенных дегазирующих растворов подходят для дегазации питьевой воды в случае крайней необходимости?
а) дегазирующие растворы № 1, № 2-аш;
б) дегазирующие растворы № 2, № 2-бщ;
в) дегазирующий раствор № 1, суспензия ДТС-ГК;
г) дегазирующий раствор № 1, дегазирующие рецептуры РД, РДА.
239. Какое вещество используется в качестве растворителя в дегазирующем растворе № 1?
а) этанол; б) метанол; в) этиленгликоль; г) дихлорэтан.

240. Что представляет собой ИПП-11?
- стеклянный флакон, содержащий полидегазирующий раствор, с ватно-марлевыми тампонами;
 - герметично закрытый алюминиевый баллон с полиэтиленовой насадкой и пробкой-пробойником, содержащий полидегазирующий раствор;
 - плоскую герметичную упаковку из алюминиевой фольги, содержащую ватно-марлевые тампоны, пропитанные полидегазирующей смесью.
241. Какие площадки разворачиваются отделением специальной обработки?
- сортировки, санитарной обработки, дезактивации, дегазации;
 - дезинфекции, санитарной обработки, дезактивации, дегазации;
 - сортировки, противошоковое, санитарной обработки, эвакуационно-транспортное;
 - приема и сортировки, санитарной обработки и эвакуации.
241. Что такое ЧСО?
- чрезвычайная санитарная обработка;
 - частичная санитарная обработка;
 - чрезвычайные санитарные потери;
 - частичная структурная обработка.
243. В каком варианте ответа все перечисленные вещества наиболее пригодны для дегазации V-газов?
- щелочной раствор, аммиачно-щелочной раствор, хлорная известь;
 - хлорная известь, щелочной раствор, дихлорамин Б;
 - щелочной раствор, аммиачная вода, дихлорамин Б;
 - хлорная известь, ДТС-ГК, дихлорамин Б.
244. В каком варианте ответа все перечисленные технические средства пригодны для дегазации воды?
- ТУФ-200, ИДП, ППД, АФС-5000;
 - УНФ-30, МАФС-7500, ТУФ-200;
 - АФС-5000, ТУФ-200, ДДА-53А, ПОУ;
 - ДДА-53А, МАФС-7500, ПОУ, УНФ-30.
245. Какой из предложенных способов наиболее подходит для дегазации готовой пищи?
- удалить зараженный слой на глубину проникновения ОВ;
 - уничтожить с предварительной денатурацией;
 - провести жесткую кулинарную обработку;
 - дегазация химическим способом.
246. Какой из способов наиболее подходит для дегазации хирургических инструментов?
- уничтожать;
 - кипятить в 2 % растворе натрия гидрокарбоната;
 - протирать дегазирующим раствором № 1;
 - протирать дегазирующим раствором № 2.
147. Какой из предложенных способов наиболее подходит для дезактивации катетеров, дыхательных трубок, S-образных воздухопроводов?
- уничтожать;
 - протирать дегазирующим раствором № 2;
 - протирать дезактивирующим раствором ДЛ;
 - промыть в 0,2 % растворе СФ-2, СФ-3.
248. Наиболее эффективной является дегазация с помощью ИПП, проведенная в течение?
- 1-2 минут;
 - 15 минут;
 - 30 минут;
 - 1 часа.
249. Необходимо ли повторно при заражении ОВ использовать раствор из ИПП, если его уже использовали профилактически?
- целесообразно в течение первого часа после заражения;
 - повторная обработка нецелесообразна;
 - в обязательном порядке в течение первых минут после заражения.
250. В каком варианте ответов перечислены растворы, обладающие полидегазирующими свойствами?
- дегазирующие растворы № 2, № 2-бщ, № 2-ащ;
 - дегазирующий раствор № 1, суспензия ДТС-ГК;
 - дегазирующие рецептуры РД, РД-А, РД-2;
 - моющие растворы СФ-2, СФ-3, СН-50.

Пример зачетной карточки в тестовой форме

- Какой принцип военной безопасности обеспечивается проведением военной реформы?
 - централизованное руководство военной организацией с гражданским контролем;
 - адекватность реагирования на угрозы;
 - достаточность сил, средств и ресурсов;
 - соответствие уровня готовности и подготовки;
 - нанесение ущерба международной безопасности и национальной безопасности других стран.
- Какой документ стратегического планирования является основным?
 - стратегия национальной безопасности;
 - концепция информационной безопасности;
 - концепция внешней политики;
 - военная доктрина.
- Какое направление развития военной организации (военной реформы) является наиболее трудоемким и непопулярным?

- а) создание единой системы управления военной организацией и обеспечение эффективного функционирования;
- б) развитие и совершенствование сил, обеспечивающих стратегическое сдерживание;
- в) приведение структуры, состава и численности компонентов военной организации в соответствие с задачами обеспечения военной безопасности с учётом экономических возможностей страны;
- г) совершенствование системы комплектования вооружённых сил на базе контрактно-призывного принципа;
- д) повышение эффективности функционирования систем подготовки кадров.
4. В какой сфере человеческой деятельности в ходе информационной войны реализуется агрессивная потребительская идеология?
- а) в социальной сфере; б) в сфере духовной жизни;
- в) в экономической сфере; г) в военной сфере.
5. К какой группе следует отнести пораженного проникающей радиацией в дозе 500 Р с явлениями неукротимой рвоты?
- а) Представляющих опасность для окружающих.
- б) Нуждающихся в неотложной медицинской помощи на данном этапе.
- в) Пораженных, медицинская помощь которым может быть отсрочена.
- г) Легкопораженных.
- д) Агонирующих.
6. По какому сортировочному признаку определяют пораженных, подлежащих возвращению к месту жительства на амбулаторное лечение?
- а) Опасность пораженного для окружающих.
- б) Лечебный признак.
- в) Эвакуационный признак.
7. Первичная медицинская карточка заполняется на этапе оказания:
- а) Первой медицинской помощи.
- б) Доврачебной помощи.
- в) Первой врачебной помощи.
- г) Квалифицированной медицинской помощи.
- д) Специализированной медицинской помощи.
8. Какой вид медицинской эвакуации начинается в общем потоке с места оказания первой медицинской помощи и заканчивается на этапе оказания квалифицированной медицинской помощи?
- а) Эвакуация по направлению.
- б) Эвакуация по назначению.
- в) Эвакуация в тыл страны.
9. Часть биосферы, преобразованная людьми с помощью технических средств называется:
- а) производственной сферой; б) техносферой;
- в) ноксосферой; г) ноосферой.
10. Какие опасности относятся к техногенным?
- а) наводнения; б) производственные аварии;
- в) извержение вулканов; г) цунами.
11. Какая из оболочек земли выполняет защитную функцию от метеоритов, солнечной энергии и гамма-излучения?
- а) гидросфера; б) литосфера; в) техносфера; г) атмосфера.
12. Центральным понятием в безопасности жизнедеятельности является:
- а) опасность; б) безопасность; в) человек; г) окружающая среда.
13. К силам гражданской обороны РФ не относятся:
- а) Войска гражданской обороны.
- б) Формирования гражданской обороны.
- в) Воинские формирования, выполняющие задачи в области гражданской обороны.
14. При ухудшении производственно-промышленной, радиационной, химической, биологической обстановки устанавливается режим:
- а) Повседневной деятельности.
- б) Повышенной готовности.
- в) Чрезвычайной ситуации.
15. При получении прогноза о возможности возникновения чрезвычайной ситуации или угрозе начала войны устанавливается режим:
- а) Повседневной деятельности.
- б) Повышенной готовности.
- в) Чрезвычайной ситуации.
16. Создание и организационно-методическое руководство медицинскими формированиями и учреждениями гражданской обороны возложено на:
- а) Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации.

- б) Министерство по чрезвычайным ситуациям Российской Федерации.
в) Медицинскую службу Вооруженных сил РФ.
г) Медицинские учреждения.
17. Какие медицинские формирования предназначены для работы в составе формирований гражданской обороны общего назначения?
а) Санитарные посты.
б) Санитарные дружины.
в) Отряд первой медицинской помощи.
18. В отряде первой медицинской помощи не развертывается отделение:
а) Приемно-сортировочное. б) Операционно-перевязочное.
в) Госпитальное. г) Диагностическое.
д) Частичной санитарной обработки. е) Лабораторное.
19. В состав объектовых медицинских формирований могут включаться лица:
а) Имеющие медицинское образование.
б) Медицинские сестры запаса ГО.
в) Студенты медицинских институтов и учащиеся медицинских училищ.
г) Работники учреждений не имеющие медицинского образования.
20. Особенностью в организации работы санитарных дружин в очаге ядерного поражения является:
а) Работа на закрепленной за санитарной дружиной территории.
б) Использование личным составом СД средств индивидуальной защиты.
в) Розыск и оказание первой медицинской помощи пораженным сначала вне разрушений.
г) Необходимость взаимодействия с другими спасательными формированиями.
21. При поражении ипритами применяют антидоты:
а) афин;
б) унитиол;
в) нет антидота.
22. К отравляющим веществам общедовитого действия относятся:
а) иприт; б) фосген; в) синильная кислота; г) зарин; д) хлорацетофенон.
23. Кто и когда синтезировал сернистый иприт в чистом виде?
а) Ж.Л. Тенар 1846 год;
б) К. Шееле 1782 год;
в) Д. Деви 1812 год;
г) В. Мейер 1886 год.
24. Пути поступления в организм ОВТВ нервно-паралитического действия:
а) пероральный;
б) перкутанный;
в) ингаляционный;
г) все выше перечисленные.
25. Дата первого применения сернистого иприта в качестве отравляющего вещества на поле боя:
а) 22 апреля 1915 года;
б) 31 мая 1915 года;
в) 12 июля 1917 года;
г) 01 июля 1916 года.
26. К какой группе по тактической классификации относятся ОВТВ кожно-нарывного действия?
а) смертельного действия;
б) несмертельного действия.
27. К какой группе по стойкости химического очага относятся ОВТВ нервно-паралитического действия?
а) стойкие;
б) нестойкие.
28. На какие подгруппы подразделяются ОВТВ раздражающего действия?
а) стерниты, лакриматоры, смешанного действия;
б) стерниты, смешанного действия, удушающие;
в) лакриматоры, стерниты, психотомиметики;
г) смешанного действия, нервно-паралитического действия, лакриматоры.
29. От какой мощности ударной волны (в кг/см²) способны защитить убежища 1 класса?
а) 10; б) 3-5; в) 0,6-0,7; г) 20; д) 1.
30. При нахождении в каких коллективных средствах защиты необходимо использовать средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи?
а) убежища;
б) укрытия.
31. Какие факторы сокращают время работы гопкалитового патрона?
а) высокая влажность, высокая концентрация СО;

- б) высокая температура, низкая влажность.
32. Кто и когда предложил способ сухой фильтрации воздуха с использованием активированного угля?
- а) Н.А. Зелинский в 1915г.;
б) Г.В. Хлопин в 1916г.;
в) Н.А. Прокофьев в 1918г.;
г) Г.В. Кумант в 1917г.
33. Какой фактор лимитирует нахождение людей в изолирующей одежде герметического типа?
- а) перегревание; б) обезвоживание; в) гипокинезия; г) голодание.
34. В каком варианте правильно приведен перечень ОВ, нейтрализующихся химическим поглотителем противогазовой коробки?
- а) ФОВ, иприты, люизит;
б) LSD, BZ, CS;
в) фосген, синильная кислота, хлорциан;
г) дифосген, люизит, V-газы.
35. Из каких отделений состоит пост санитарной обработки?
- а) приемно-сортировочное, обмывочное, одевальное;
б) раздевальное, дегазационное, одевальное;
в) раздевальное, обмывочное, одевальное;
г) дозиметрическое, обмывочное, эвакуационное.
36. С какой целью проводится санитарная обработка личного состава?
- а) с целью профилактики или ослабления поражения людей ОВ, РВ, БС;
б) с целью профилактики и лечения людей, пораженных ОВ, РВ, БС;
в) с целью профилактики или ослабления поражения людей ОВ и РВ.
37. Какие вещества наиболее подходят для дезактивации?
- а) СФ-2У, СФ-3, ДТС-ГК, хлорная известь, раствор № 1;
б) ДТС-ГК, хлорная известь, растворы № 1, № 2-аш, № 2-бщ;
в) ОП-7, ОП-10, СФ-2У, СФ-3, СН-50, ДЛ;
г) ОП-7, ОП-10, ДТС-ГК, хлорная известь.
38. В каком варианте ответа все перечисленные вещества наиболее пригодны для дегазации ипритов?
- а) аммиачно-щелочной раствор, дихлорамин Б, ДТС-ГК;
б) хлорная известь, ДТС-ГК, дихлорамин Б;
в) щелочной раствор, аммиачная вода, аммиачно-щелочной раствор;
г) хлорная известь, щелочной раствор, дихлорамин Б.
39. В каком варианте ответов указан состав дегазирующего раствора № 1?
- а) 5 % или 20 % раствор едкого натра в воде;
б) 10 % раствор едкого натра, 25 % раствор моноэтаноламина в воде;
в) 5 % раствор гексахормеламина (ДТ-6) или 10 % раствор дихлорамин (ДТ-2) в дихлорэтане;
г) 2 % раствор едкого натра, 5 % раствор моноэтаноламина, 20 % раствор аммиака в воде.
40. В каком варианте ответов перечислены дегазирующие растворы, относящиеся к группе щелочей?
- а) дегазирующие растворы № 2, № 2-бщ, № 2-аш;
б) дегазирующий раствор № 1, суспензия ДТС-ГК;
в) дегазирующие рецептуры РД, РД-А, РД-2;
г) моющие растворы СФ-2, СФ-3, СН-50.

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-7, ПК-1, ПК-3, ПК-10, ПК-16 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Форма промежуточной аттестации – зачет, который заключается в выполнении тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации);

1. Описание шкалы оценивания тестирования

– от 0 до 49,9% выполненных заданий – неудовлетворительно;

- от 50 до 69,9% – удовлетворительно;
- от 70 до 89,9% – хорошо;
- от 90 до 100% – отлично.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Медицина катастроф // И.В.Рогозина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 152 с..
2. Левчук И.П., Третьяков Н.В. Медицина катастроф: курс лекций // Учебное пособие для мед. вузов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013 – 240 с.

Дополнительная литература:

1. Принципы и способы защиты населения в чрезвычайных ситуациях // Пособие к практическим занятиям. Изд-во РИЦ ПСПбГМУ, 2016. - 39 с.
2. Обеспечение безопасности жизнедеятельности// Пособие к практическим занятиям. Изд-во СПбГМУ, 2013. - 68 с.
3. Гребенюк А.Н., Легеза В.И., Назаров В.Б., Тимашевский А.А. Медицинские средства профилактики и терапии радиационных поражений: учебное пособие. – СПб:ООО «Издательство ФОЛИАНТ», 2011. – 92 с.
4. Неотложная токсикология: руководство. Афанасьев В.В.. 2010. – 384 с.: ил.
5. Основные термины и понятия, используемые в мобилизационной подготовке и гражданкой обороне // Пособие к практическим занятиям. Изд-во СПбГМУ, 2010 - 52 с..
6. Основы гражданской обороны // Пособие к практическим занятиям для студентов. Изд-во СПбГМУ, 2009. - 67 с.
7. Мобилизационная подготовка здравоохранения, часть I: Основы мобилизационной подготовки// Пособие к практическим занятиям. Изд-во СПбГМУ, 2009. - 88 с.
8. Мобилизационная подготовка здравоохранения, часть II: Специальные формирования здравоохранения // Пособие к практическим занятиям. Изд-во СПбГМУ, 2009. – 102 с
9. Медицинское обеспечение населения при ликвидации последствий применения противником ОМП // Пособие к практическим занятиям. Изд-во СПбГМУ, 2009. - 79с.
10. Военно-медицинский журнал.
11. Медицинская радиология и радиационная безопасность

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Ресурсы Института научной информации по общественным наукам Российской академии наук (ИНИОН РАН)

URL: <http://elibrary.ru/>

Университетская информационная система Россия

URL: <http://www.cir.ru/index.jsp>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-Д3 от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-Д3 от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт № 161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»
Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях различные задания дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные вопросы осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом. Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому не стоит приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Опрос
Работа с учебной и научной литературой	Опрос
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, презентация докладов
Работа с вопросами для самопроверки	Опрос Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тест Контрольная работа Собеседование

10.4. Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по первой теме (разделу)

«Методологические и правовые основы безопасности жизнедеятельности человека. Виды, способы и средства достижения».

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ БЖД

1. Дайте определение БЖД как науке.
2. Какова цель изучения БЖД?

3. Назовите задачи БЖД.
 4. Каковы причины необходимости изучения БЖД?
 5. Какие мероприятия составляют основу БЖД?
- МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БЖД ЧЕЛОВЕКА**
- Назовите главный методологический принцип БЖД.
 В чём заключается суть системного анализа?
 Назовите методы контроля безопасности.
 Какие методы лежат в основе изучения БЖД?
- МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БЖД**
- Что такое здоровье?
 Дайте определение понятию «здоровье» и назовите его компоненты.
 Каковы принципы, методы и средства безопасности?
 Что такое гомосфера?
 Что такое ноксосфера?
 В чём заключается суть понятия «адаптация»?
 Какова классификация принципов обеспечения безопасности?
 Каковы особенности воздействия человека на окружающую среду?
 В чём заключаются задачи рационального природопользования?
- ОПАСНОСТЬ – ЦЕНТРАЛЬНОЕ МЕСТО В ИЗУЧЕНИИ БЖД**
- Дайте определение понятию «опасность».
 Каковы признаки опасности?
 Назовите источники формирования опасности.
 Что такое номенклатура опасности?
 Что такое квантификация?
 Что такое идентификация?
 В чём суть таксономирования опасностей?
 Дайте определение понятию «риск».
 Какие бывают виды риска?
 Назовите основные направления снижения опасности.
 правовые основы бжд
 Какими документами гарантируется безопасность личности в РФ?
 Назовите основные принципы права в РФ.
 Назовите основные положения Конституции РФ, гарантирующие права граждан в области БЖД.
 Согласно какого закона Правительство РФ обеспечивает население необходимой экологической информацией?
 Какой закон обязывает работников проходить обязательный медицинский осмотр (обследование)?
- НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БЖД**
- Назовите глобальные проблемы БЖД.
 Сформулируйте аксиомы науки о БЖД.
 Каковы перспективы развития БЖД?
 Каково общее направление деятельности в области БЖД (по материалам всемирного форума)?
- ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ БЖД В МЕД. ВУЗе**
1. Назовите основные направления в изучении БЖД.
 2. Какова необходимость изучения БЖД в медицинском ВУЗе?
 3. Назовите задачи изучения БЖД в медицинском ВУЗе

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по второй теме (разделу)
 «Здоровье человека как важнейший фактор безопасности жизнедеятельности. Безопасность функционирования учреждений здравоохранения».

1. Здоровье человека, как один из основных факторов БЖД.
2. Факторы среды обитания, формирующие здоровье человека.
3. Характеристика и формы проявления угроз здоровью и жизни медицинского персонала и пациентов.
4. Система обеспечения охраны труда, техники безопасности персонала и безопасного предоставления медицинских услуг пациентам.
5. Основные подходы, способы и средства обеспечения безопасности труда персонала.
6. 7. Требования безопасности при работе в структурных подразделениях здравоохранения.
8. Особенности обеспечения пожарной, радиационной, химической, биологической и психологической безопасности медицинского персонала.
9. Требования безопасности при работе в структурных подразделениях медицинских организаций.
10. Безопасность медицинских услуг.
11. Лечебно-охранительный режим работы медицинских организаций.
12. Санитарная обработка пациентов. Эвакуация пациентов в чрезвычайных ситуациях.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по третьей теме (разделу)
«Национальная безопасность. Роль и место России в мировом сообществе».

Определение геополитики.

Геополитическое положение современной России.

Россия и страны ЕС.

Элементы современной системы международных отношений.

Национальные интересы России в различных сферах.

Угрозы национальной безопасности России в международной сфере.

Стратегия национальной безопасности, ее значение.

Важнейшие задачи национальной безопасности.

Основные принципы обеспечения национальной безопасности.

Система обеспечения национальной безопасности.

Роль Совета Безопасности РФ.

Военная Доктрина РФ, цели, значение.

Основные внешние военные опасности.

Основные внутренние военные опасности.

Национальная безопасность и военная безопасность. Тождество и различие данных понятий.

Главные цели обеспечения военной безопасности.

Мероприятия РФ, проводимые для обеспечения военной безопасности.

Основные принципы обеспечения военной безопасности.

Основные нормативные документы РФ в области обеспечения национальной безопасности.

Международный терроризм и национальная безопасность.

Угрозы национальной безопасности во внутриполитической сфере.

Охарактеризовать систему здравоохранения и социальной защиты населения.

Факторы, определяющие военно-политическую обстановку в мире.

Роль и значение ООН в современном мире.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по четвертой теме (разделу)

«Характер войн и вооруженных конфликтов. Современные средства вооруженной борьбы».

Факторы неопределенности, влияющие на развитие военно-политической обстановки в мире.

Основные черты вооруженных конфликтов конца XX - начала XXI века.

Главная особенность военных конфликтов нового исторического периода.

Военно-политические особенности вооруженной борьбы на современном этапе.

Роль Вооруженных Сил в военных конфликтах.

Особенность вооруженной борьбы будущего.

Значение уровня морально-психологической устойчивости в современных вооруженных конфликтах.

Характер современных войн и вооруженных конфликтов.

Основные общие черты современной войны.

Причины возникновения вооруженных конфликтов.

Чем характеризуется вооруженный конфликт?

Локальная война.

Региональная война.

Крупномасштабная война.

Кем решается защита национальных интересов государства?

Главная задача военной организации.

Задачи Вооруженных Сил РФ.

Военная организация государства, структура.

Основные принципы строительства военной организации государства.

Главные приоритеты развития военной организации государства.

Основные направления развития военной организации государства.

Комплексная военная реформа. Суть и значение.

Основные задачи ВС РФ в мирное время.

Основные задачи ВС РФ в военное время.

Основные виды огнестрельного оружия.

Классификация обычного оружия.

Поражающие факторы боеприпасов объемного взрыва.

Виды оружия, относящиеся к ОМП.

Классификация ядерного оружия.

Поражающие факторы ядерного оружия.

Прямые и косвенные эффекты ядерного взрыва.

Классификация химического оружия.

Основа поражающего действия биологического оружия.
Классификация оружия нелетального действия.
Комбинированное поражение.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по пятой теме (разделу)

«Чрезвычайные ситуации, их характеристика. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».

1. Понятие о ЧС, их источники, поражающие факторы, виды поражений.
2. Структура социально-экономических и медико-санитарных последствий чс.
2. Фазы развития ЧС.
3. Классификации ЧС и их характеристика.
4. Методы прогнозирования и оценки обстановки в ЧС.
5. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), ее роль в РФ, цели, задачи, структура, силы и средства, организация и принципы работы на всех уровнях территориального устройства.
6. Режимы функционирования РСЧС и выполняемые в них мероприятия.
7. Основы организации и порядка проведения аварийно-спасательных работ при ЧС.
8. Понятие о терроризме, как виде социальных ЧС и глобальной мировой проблеме.
9. Классификация терактов по виду используемых средств, характеру их применения и способу причинения ущерба.
10. Масштабы терактов в зависимости от целей и способов их осуществления.
11. Виды терактов по исполнению (на открытой территории и в закрытых помещениях), структура пострадавших и повреждений у них.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по шестой теме (разделу)

«Основы гражданской обороны. Гражданская оборона в сфере здравоохранения (ГОЗ)».

1. Понятие гражданской обороны, ее структура, роль и место в общей системе национальной безопасности России.
2. Принципы организации и ведения гражданской обороны.
3. Степени готовности гражданской обороны и их краткая характеристика.
4. Понятие о загородной зоне (ЗЗ), эвакуации и рассредоточении населения в ЗЗ.
5. Правовое регулирование и медицинское обеспечение этих мероприятий.
7. Медицинское обеспечение при угрозе нападения противника.
8. Развертывание медицинских сил и средств ГО.
9. Эвакуация лечебно-профилактических учреждений.
10. Организация медицинского обеспечения населения на сборных (приемных) эвакуационных пунктах, на промежуточных пунктах эвакуации, на станциях (пунктах) посадки (высадки) и в пути следования.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по седьмой теме (разделу)

«Медико-тактическая характеристика поражающих факторов современных видов оружия».

1. Возможный характер будущей войны.
2. Ядерное оружие и его поражающие факторы. Краткая характеристика очага ядерного поражения.
3. Химическое оружие, классификация и краткая характеристика отравляющих веществ. Проблемы хранения и уничтожения запасов ОВ.
4. Бактериологическое (биологическое) оружие, краткая характеристика токсинов и болезнетворных микробов.
5. Обычные средства нападения, высокоточное оружие. Вторичные факторы поражения.
6. Структура санитарных потерь по виду, степени тяжести, локализации, характеру поражения.
7. Методика определения возможной величины и структуры санитарных потерь в зависимости от очагов оружия массового поражения, обычных средств нападения и высокоточного оружия в очагах комбинированного поражения.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по восьмой теме (разделу)

«Современное состояние и перспективы развития токсикологии отравляющих и отравляющих высокотоксичных веществ».

1. Предмет и задачи токсикологии отравляющих и отравляющих высокотоксичных веществ (ОВТВ).
2. Понятие о ядах, ОВТВ и отравляющих веществах.
3. Краткая характеристика развития химического оружия.
4. Классификация химических веществ, оценка их опасности для человека.
5. Общая характеристика поражающего действия отравляющих веществ.
6. Принципы применения химического оружия.
7. Понятие о химических очагах.

8. Медико-тактическая классификация очагов поражения отравляющими веществами и ОВТВ. Краткая характеристика различных типов очагов.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по девятой теме (разделу)

«Защита населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени».

1. Понятие о защите населения в ЧС мирного и военного времени, ее нормативно-правовое регулирование.
2. Цели, задачи, принципы, способы и средства защиты населения и личного состава Вооруженных Сил РФ в ЧС мирного и военного времени.
3. Классификация и медицинская оценка средств индивидуальной и коллективной защиты.
4. Медицинские средства защиты, их характеристика.
5. Индивидуальные средства защиты, их классификация по назначению и принципу защитного действия.
6. Общевойсковой фильтрующий противогаз. Принцип его действия. Физиолого-гигиеническая оценка фильтрующего противогаса.
7. Шлем для раненых в голову, правила пользования.
8. Изолирующие противогазы, их назначение, классификация, принцип действия, устройство, правила пользования, физиологическая характеристика.
9. Средства защиты кожи: их назначение, классификация.
10. Режим работы в защитной одежде.
11. Роль тренировки в пользовании индивидуальными средствами защиты. Медицинский контроль за тренировками.
12. Коллективные средства защиты. Их классификация по назначению, способу обеспечения воздухом.
13. Санитарно-гигиенические требования к различным типам убежищ.
14. Медицинский контроль за эксплуатацией убежищ.
15. Задачи и содержание мероприятий медицинской службы по защите от химического и ядерного оружия.
16. Эвакуация населения, как способ защиты в ЧС, организационные основы ее подготовки и проведения.
17. Методы и средства индикации опасных веществ в окружающей среде и на различных объектах.
18. Специальная обработка, как элемент профилактики токсических поражений: виды, сущность и организация проведения.
19. Порядок и организация подготовки населения к реализации мероприятий по его защите от ЧС мирного и военного времени.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по десятой теме (разделу)

«Организация проведения специальной обработки в очагах массовых санитарных потерь».

1. Определение понятия специальной обработки, ее назначение.
2. Виды специальной обработки.
3. Понятие о дегазации и дезактивации, о методах и способах их проведения.
4. Вещества и растворы, применяемые для дегазации и дезактивации.
5. Технические средства проведения санитарной обработки, а также дегазации и дезактивации оборудования и медико-санитарного имущества.
6. Организация специальной обработки в очагах поражения.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по одиннадцатой теме (разделу)

«Организации медико-психологического обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях».

1. Медико-психологическое и медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий природных катастроф: характеристика чрезвычайных ситуаций природного характера (наводнения, бури, ураганы, циклоны, смерчи, селевые потоки, снежные лавины, лесные и торфяные пожары).
2. Основы организации медицинского обеспечения при ликвидации последствий природных катастроф.
3. Силы и средства, привлекаемые для ликвидации последствий природных катастроф.
4. Принципы оказания медицинской помощи при наводнении, при попадании людей под снеговые лавины, в районе, пострадавшем от селя, при ликвидации медико-санитарных последствий пожаров.
5. Медико-психологическое и медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий землетрясений.
6. Характеристика землетрясений.
7. Основы организации медицинского обеспечения при ликвидации последствий землетрясений.
8. Силы и средства, привлекаемые для ликвидации медико-санитарных последствий землетрясений.
9. Основы организации оказания медицинской помощи в очаге землетрясений.
10. Медико-психологическое и медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий террористических атак.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по двенадцатой теме (разделу)

«Основы мобилизационной подготовки здравоохранения».

1. Понятие мобилизационной подготовки и мобилизации здравоохранения.
2. Исторические предпосылки возникновения и развития мобилизационной подготовки здравоохранения.

3. Определение, предназначение и история формирования государственного резерва.
4. Законодательное и нормативное правовое регулирование работы с государственным и материальными резервом.
5. Структура системы мобилизационного резерва медицинского и санитарно-хозяйственного имущества.
6. Организация работ по накоплению, освежению и хранению материальных ценностей в мобилизационном резерве.
7. Операции с материальными ценностями мобилизационного резерва.
8. Законодательное и нормативно-правовое регулирование вопросов воинского учета и бронирования граждан, пребывающих в запасе и работающих в организациях здравоохранения.
9. Цели и задачи воинского учета.
10. Категории граждан подлежащих и неподлежащих воинскому учету.
11. Обязанности должностных лиц организаций ответственных за военно-учетную работу при осуществлении воинского учета.
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
 Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:
 компьютерные обучающие программы;
 тренинговые и тестирующие программы;
 Электронные базы данных
<http://www.studentlibrary.ru/>
<http://www.bloodjournal.org>
<http://e.lanbook.com/>
<http://www.scopus.com/>
<http://books-up.ru/>
 Стандарты медицинской помощи: <http://www.rspor.ru/>

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий	Перечень оборудования	Примечание
Класс № 1 (конференцзал) 197022, город Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит А, 4 этаж Помещение 250	1. Стол преподавателя - 01 шт. 2. Кресло преподавателя - 01 шт. 3. Стол учебный - 25 шт., 4. Стул учебный – 50 шт., 5. Ноутбук Dell Visto A860 6. Мультимедийная установка DLP проектор NEC NP-100G 01 шт. 7. Экран 01 шт. 8. Доска настенная - 01 шт.	Класс № 1 (конференц зал) необходим для проведения лекционных занятий Ноутбук Dell Visto A860 – переносится по мере необходимости
Класс № 2 197022, город Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит А, 4 этаж Помещение 200	1. Стол преподавателя - 01 шт. 2. Кресло преподавателя - 01 шт. 3. Стол учебный - 17 шт., 4. Стул учебный – 34 шт., 5. Ноутбук Dell Visto A860 6. Мультимедийная установка DLP проектор Acer X 1161P - 01 шт. 7. Экран переносной - 01 шт. 8. Доска настенная - 01 шт.	Практические занятия проводятся по тематическому плану. Ноутбук Dell Visto A860 – переносится по мере необходимости
Класс № 3 197022, город Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит А, 4 этаж Помещение 203	1. Стол преподавателя - 01 шт. 2. Кресло преподавателя - 01 шт. 3. Стол учебный - 16 шт., 4. Стул учебный – 32 шт., 5. Ноутбук Dell Visto A860 шт. 6. Мультимедийная установка DLP проектор Acer X 1161P - 01 шт. 7. Экран переносной - 01 шт. 8. Доска настенная - 01 шт.	Практические занятия проводятся по тематическому плану. Ноутбук Dell Visto A860 – переносится по мере необходимости

<p>Учебный класс № 4 197022, город Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит А, 4 этаж Помещение 205</p>	<p>1. Стол преподавателя - 01 шт. 2. Кресло преподавателя - 01 шт. 3. Стол учебный - 25 шт., 4. Стул учебный – 50 шт., 5. Ноутбук Dell Visto A860 – 01 шт. 6. Мультимедийная установка DLP проектор Acer X 1161P - 01 шт. 7. Экран переносной - 01 шт. 8. Доска настенная - 01 шт. 9. Сетевой фильтр – 01 шт. 10. Вешалка для одежды – 02 шт.</p>	<p>Практические занятия проводятся по тематическому плану. Ноутбук Dell Visto A860 – переносится по мере необходимости</p>
<p>Учебный класс № 5 197022, город Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит А, 4 этаж Помещение 209</p>	<p>1. Стол преподавателя - 01 шт. 2. Кресло преподавателя - 01 шт. 3. Стол учебный – 12 шт., 4. Стул учебный – 24 шт., 5. Ноутбук Dell Visto A860 – 01 шт. 6. Мультимедийная установка DLP проектор Acer X 1161P - 01 шт. 7. Экран переносной - 01 шт. 8. Доска переносная - 01 шт. 9. Сетевой фильтр – 01 шт. 10. Вешалка для одежды – 01 шт.</p>	<p>Практические занятия проводятся по тематическому плану. Ноутбук Dell Visto A860 – переносится по мере необходимости</p>

Б1.Б.26 Медицина катастроф

Цели и задачи дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Медицина катастроф» является формирование культуры безопасности, готовности и способности выпускника по специальности Стоматология к работе в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

Основными задачами дисциплины являются:

приобретение:

- понимания проблем и рисков, связанных с жизнедеятельностью человека;
- понимания рисков, связанных с применением современных средств вооруженной борьбы;
- теоретических знаний о сущности и развитии чрезвычайных ситуаций, катастроф, аварий и структурных составляющих Российской системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- знаний системы медико-санитарного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях и способности организовать оказание медицинской, доврачебной и первой врачебной помощи в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;
- знаний, умений и навыков обеспечения безопасности медицинских работников и пациентов;

формирование:

- культуры профессиональной безопасности, способностей для идентификации опасностей и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;
- готовности к участию в проведении мероприятий защиты населения и медицинского персонала в мирное и военное время;
- способности и готовности к организации медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного, техногенного, дорожно-транспортного, взрыво- и пожароопасного характера;
- способностей для аргументированного обоснования принимаемых решений с точки зрения безопасности;
- мотивации и способности для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

готовностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-7).

профессиональными компетенциями (ПК):

способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье факторов среды его обитания (ПК-1);

способностью и готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

готовностью к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-10);

способностью к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-16);

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина « Медицина катастроф » изучается во третьем семестре, относится к профессиональному циклу, базовая часть Блока 1 Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестр
		IX
Аудиторные занятия (всего)	48/1,3	48/1,3
В том числе:		
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия (ПЗ)	32	32
Семинары (С)		
Лабораторные работы (ЛР)		
Самостоятельная работа (всего)	24/0,7	24/0,7
Вид промежуточной аттестации (зачет)	Экзамен 36/1	Экзамен 36/1
Общая трудоемкость	часы	108
	зачетные единицы	3

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоя- тельная работа, академ. ч	Вид промежуточной аттестации	Всего
	занятия лекцион- ного типа (лекции)	занятия семинар- ского типа (практи- ческие, интерак- тивные)	клиническ ие практичес кие занятия			
Тема (раздел) 1 Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных situаций (РСЧС). Всероссийская служба медицины катастроф (ВСМК): цели, задачи и организационная структура.	2	4		2		8
Тема (раздел) 2 Основы лечебно- эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных situациях.		4		2		6

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа, академ. ч	Вид промежуточной аттестации	Всего
	занятия лекционного типа (лекции)	занятия семинарского типа (практические, интерактивные)	клиническое практические занятия			
Тема (раздел) 3 Медико-тактическая характеристика чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Организационные подходы к ликвидации их медико-санитарных последствий.		6		4		10
Тема (раздел) 4 Медико-тактическая характеристика чрезвычайных ситуаций природного характера. Организационные подходы к ликвидации их медико-санитарных последствий.		6		4		10
Тема (раздел) 5 Медико-тактическая характеристика химических очагов ЧС. Организационные подходы к ликвидации их медико-санитарных последствий	4	6		4		14
Тема (раздел) 6 Медико-тактическая характеристика очагов радиационных поражений	4	6		4		14
Тема (раздел) 7 Организация медицинского снабжения в чрезвычайных ситуациях	2			2		4
Тема (раздел) 8 Организация медико-психологического обеспечения населения, медицинских работников и спасателей в чрезвычайных ситуациях	2			1		3
Тема (раздел) 9 Основы и сущность санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий при ликвидации последствий ЧС	2			1		3
ИТОГО	16	32		24	Экзамен 36	72 108

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа, академ. ч	Вид промежуточной аттестации	Всего
	занятия лекционного типа (лекции)	занятия семинарского типа (практические, интерактивные)	клиническое практические занятия			

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	Тема (раздел) 1 Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Всероссийская служба медицины катастроф (ВСМК): цели, задачи и организационная структура.	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), ее роль в РФ, цели, задачи, структура, силы и средства, организация и принципы работы на всех уровнях территориального устройства. Режимы функционирования РСЧС и выполняемые в них мероприятия. Основы организации и порядка проведения аварийно-спасательных работ при ЧС. Структура органов управления и учреждений здравоохранения (УЗ) субъекта РФ, их предназначение. Организация ведения работы по совершенствованию готовности УЗ к работе в ЧС. Всероссийская служба медицины катастроф (ВСМК): аспекты ее развития, цели, задачи, организационная структура, уровни и режимы функционирования. Нормативно-правовая основа. Виды и характеристика учреждений и формирований ВСМК, их документация, порядок комплектования персоналом и оснащения имуществом. Организация подготовки персонала СМК к действиям в ЧС, правила и обязанности при работе в ЧС. Организация управления и взаимодействия СМК. Учет и отчетность в СМК.	- способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье факторов среды его обитания (ПК-1); - способность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-16);
2.	Тема (раздел) 2 Основы лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях.	Понятие о лечебно-эвакуационных мероприятиях (ЛЭМ). Основные принципы организации системы ЛЭМ. Этап медицинской эвакуации: определение, задачи и схема развертывания. Виды медицинской помощи (определение, место оказания, оптимальные сроки оказания различных ее видов, привлекаемые силы и средства). Объем медицинской помощи, содержание мероприятий, его зависимость от складывающейся обстановки. Медицинская сортировка пораженных (определение, цель, виды, сортировочные группы, организация работы сортировочных бригад). Медицинская эвакуация (определение, цель, принципы организации, способы,	- готовность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-7); - готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-10); - способность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской

		<p>требования). Подготовка пораженных к эвакуации, сроки нетранспортабельности пораженных в зависимости от вида транспорта. Определение понятий: путь медицинской эвакуации, лечебно-эвакуационное направление. Особенности организации ЛЭМ в очагах химического и бактериологического заражения. Основы управления медицинскими силами и средствами в очагах поражения (заражения) и на этапах эвакуации. Особенности лечебно-эвакуационного обеспечения детей в ЧС.</p>	эвакуации (ПК-16);
3	<p>Тема (раздел) 3 Медико-тактическая характеристика чрезвычайных ситуаций техногенного (антропогенного) характера. Организационные подходы к ликвидации их медико-санитарных последствий.</p>	<p>Классификация ЧС техногенного характера по месту возникновения и по характеру поражающих факторов. Характеристика потенциально опасных объектов, расположенных на территории Санкт-Петербурга и возможных ЧС техногенного характера при авариях и катастрофах на них. Медико-тактическая характеристика химических и радиационных аварий. Медико-тактическая характеристика транспортных катастроф, террористических актов и ситуаций пожаро-взрывоопасного характера. Виды транспортных катастроф, их характеристика. Дорожно-транспортные происшествия (ДТП) и дорожно-транспортные катастрофы (ДТК): причины, частота, последствия, структура повреждений у людей. Аварии и катастрофы на железнодорожном транспорте: причины, структура повреждений у людей. Аварии и катастрофы на авиационном транспорте: характеристика, структура повреждений у людей. Катастрофы на водном транспорте: особенности и структура повреждений у людей. Аварии на трубопроводном транспорте и их медико-социальные аспекты. Организационные подходы к оказанию медицинской помощи пострадавшим в транспортных катастрофах. Понятие о терроризме, как виде социальных ЧС и глобальной мировой проблеме. Классификация терактов по виду используемых средств, характеру их применения и способу причинения ущерба. Масштабы терактов в зависимости от целей и способов их осуществления. Виды терактов по исполнению (на открытой территории и в закрытых помещениях), структура пострадавших и повреждений у них. Особенности терактов, оказывающих непосредственное влияние на организационные принципы и порядок оказания медицинской помощи пострадавшим. Понятие о пожарах, взрывах, пожаровзрывоопасных веществах и объектах. Классификация пожаров и их характеристика.</p>	<p>- готовность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-7); - готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-10); - способность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-16);</p>
4	<p>Тема (раздел) 4 Медико-тактическая</p>	<p>Понятие о природных катастрофах (стихийных бедствиях), их классификация.</p>	<p>- готовность использовать приемы оказания первой</p>

	<p>характеристика чрезвычайных ситуаций природного характера. Организационные подходы к ликвидации их медико-санитарных последствий.</p>	<p>Наводнение – причины, структура травм и нарушений здоровья, их зависимость от внешних факторов и периода суток. Организация оказания медицинской помощи пострадавшим. Превентивные меры, проводимые здравоохранением на потенциально-затапливаемых территориях. Землетрясение – характер, величина и структура потерь среди населения. Медицинское обеспечение спасательных работ. Прочие природные катастрофы (морозы, снегопады; жара, засуха, пожары; ураганы, циклоны, смерчи; сели, сход лавин и т.п.) и их медико-тактическая оценка. Организационные подходы к ликвидации их медико-санитарных последствий.</p>	<p>помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-7). - готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-10); - способность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-16);</p>
5	<p>Тема (раздел) 5 Медико-тактическая характеристика химических очагов ЧС. Организационные подходы к ликвидации их медико-санитарных последствий</p>	<p>Источники техногенной и бытовой химической опасности. Понятия о боевых отравляющих веществах (БОВ), аварийно-опасных химических веществах (АОХВ), химически-опасных объектах (ХОО), химических веществах, применяющихся в быту, и их классификации. Виды аварий на ХОО и этапы их развития. Понятие об очагах химического поражения и заражения, их классификация и медико-тактическая оценка. Токсикологическая характеристика АОХВ и БОВ нейротоксического, цитотоксического, пульмонотоксического, общедовитого, психотомиметического и раздражающего действия; ядовитые технические жидкости. Закономерности взаимодействия организма с токсикантами (пути поступления в организм, механизм токсического действия, клинические проявления). Основы медико-санитарного обеспечения населения, пострадавшего в химических катастрофах (принципы неотложной медицинской помощи и лечения, антидотная терапия, меры профилактики, организационно-тактические особенности ликвидации их медико-санитарных последствий).</p>	<p>- готовность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-7). - готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-10); - способность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-16);</p>
6	<p>Тема (раздел) 6 Медико-тактическая характеристика очагов радиационных поражений</p>	<p>Виды и характеристика ионизирующих излучений, их биологическое действие и количественная оценка. Структура радиационно-опасных объектов (РОО). Классификация и краткая характеристика радиационных аварий и катастроф. Понятие о медико-тактической характеристике очагов и зон радиационного поражения (загрязнения). Факторы, вызывающие поражение людей при радиационных катастрофах и ядерных взрывах. Медицинская характеристика радиационных поражений, исходя из путей поступления радиоактивных веществ (РВ) и доз внешнего облучения. Допустимые дозы облучения и дозы, вызывающие острую лучевую болезнь, ее характеристика. Ближайшие и отдаленные последствия облучения. Организационные подходы к ликвидации медико-санитарных последствий радиационных катастроф. Средства профилактики и терапии</p>	<p>- готовность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-7). - способность и готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3); - готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе</p>

		радиационных поражений.	медицинской эвакуации (ПК-10); - способность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-16);
7	Тема (раздел) 7 Организация медицинского снабжения в чрезвычайных ситуациях	Понятие о медицинском снабжении в ЧС, его цели, задачи, принципы. Определение потребности в медицинском имуществе для ЧС. Классификация медицинского имущества, его характеристика, организация учета и отчетности. Виды резервов медицинского имущества СМК, порядок их создания, накопления, хранения, снабжения формирований и учреждений СМК и варианты использования. Подготовка аптечных учреждений и их персонала к работе в ЧС. Организация защиты медицинского имущества в условиях ЧС.	- способность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-16);
8	Тема (раздел) 8 Организация медико-психологического обеспечения населения, медицинских работников и спасателей в чрезвычайных ситуациях	Психотравмирующие факторы ЧС, виды нервно-психических расстройств и особенности их развития у населения, спасателей и медицинских работников. Медико-психологическое и медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий природных катастроф: характеристика чрезвычайных ситуаций природного характера (наводнения, бури, ураганы, циклоны, смерчи, селевые потоки, снежные лавины, лесные и торфяные пожары); основы организации медицинского обеспечения при ликвидации последствий природных катастроф; силы и средства, привлекаемые для ликвидации последствий природных катастроф; принципы оказания медицинской помощи при наводнении, при попадании людей под снеговые лавины, в районе, пострадавшем от селя, при ликвидации медико-санитарных последствий пожаров. Медико-психологическое и медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий землетрясений: характеристика землетрясений; основы организации медицинского обеспечения при ликвидации последствий землетрясений; силы и средства, привлекаемые для ликвидации медико-санитарных последствий землетрясений; основы организации оказания медицинской помощи в очаге землетрясений. Медико-психологическое и медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий террористических атак.	- готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-10); - способность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-16);
9	Тема (раздел) 9 Основы и сущность санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий при ликвидации последствий ЧС	Понятие о функциональной подсистеме надзора за санитарно-эпидемиологической обстановкой в ЧС. Сущность организации санитарно-гигиенического и противоэпидемического обеспечения населения в ЧС, его цели и задачи. Основные направления деятельности санитарно-эпидемиологической службы в ЧС, мероприятия по надзору за санитарно-эпидемиологической обстановкой в ЧС, их особенности. Виды учреждений и формирований подсистемы РСЧС	- способность и готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных

	<p>для работы в ЧС.</p> <p>Сеть наблюдения и лабораторного контроля (СНЛК) за окружающей средой: структура, задачи и организация работы ее медицинского звена.</p> <p>Виды санитарно-эпидемиологического состояния территорий в зонах ЧС и их медицинская характеристика. Мероприятия по локализации и ликвидации очагов массовых инфекционных заболеваний и очагов заражения биологическими агентами.</p> <p>Обсервация и карантин, как виды режимных мероприятий: сущность, организация введения и исполнения мероприятий, включая экстренную неспецифическую и специфическую профилактику.</p>	ситуациях (ПК-3);
--	---	-------------------

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Основная литература:

1. Медицина катастроф // И.В.Рогозина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 152 с..
2. Левчук И.П., Третьяков Н.В. Медицина катастроф: курс лекций // Учебное пособие для мед. вузов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013 – 240 с.

Дополнительная литература:

1. Принципы и способы защиты населения в чрезвычайных ситуациях // Пособие к практическим занятиям. Изд-во РИЦ ПСПбГМУ, 2016. - 39 с.
2. Обеспечение безопасности жизнедеятельности// Пособие к практическим занятиям. Изд-во СПбГМУ, 2013. - 68 с.
3. Гребенюк А.Н., Легеза В.И., Назаров В.Б., Тимашевский А.А. Медицинские средства профилактики и терапии радиационных поражений: учебное пособие. – СПб:ООО «Издательство ФОЛИАНТ», 2011. – 92 с.
4. Неотложная токсикология: руководство. Афанасьев В.В.. 2010. – 384 с.: ил.
5. Основные термины и понятия, используемые в мобилизационной подготовке и гражданкой обороне // Пособие к практическим занятиям. Изд-во СПбГМУ, 2010 - 52 с..
6. Основы гражданской обороны // Пособие к практическим занятиям для студентов. Изд-во СПбГМУ, 2009. - 67 с.
7. Мобилизационная подготовка здравоохранения, часть I: Основы мобилизационной подготовки// Пособие к практическим занятиям. Изд-во СПбГМУ, 2009. - 88 с.
8. Мобилизационная подготовка здравоохранения, часть II: Специальные формирования здравоохранения // Пособие к практическим занятиям. Изд-во СПбГМУ, 2009. – 102 с
9. Медицинское обеспечение населения при ликвидации последствий применения противником ОМП // Пособие к практическим занятиям. Изд-во СПбГМУ, 2009. - 79с.
10. Военно-медицинский журнал.
11. Медицинская радиология и радиационная безопасность.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства для проведения занятий, академ. ч
			очная
1	Тема (раздел) 1 Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Всероссийская служба медицины катастроф (ВСМК): цели, задачи и организационная структура.	ПК-1 ПК-16	Собеседование – 0,5

2	Тема (раздел) 2 Основы лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях.	ОК-7 ПК-10 ПК-19	Доклады – 1,0 Собеседование – 0,5 Тест - 0.5
3	Тема (раздел) 3 Медико-тактическая характеристика чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Организационные подходы к ликвидации их медико-санитарных последствий.	ОК-7 ПК-13 ПК-16	Доклады – 1,0 Собеседование – 0,5 Тест - 0.5
4	Тема (раздел) 4 Медико-тактическая характеристика чрезвычайных ситуаций природного характера. Организационные подходы к ликвидации их медико-санитарных последствий.	ОК-7 ПК-10 ПК-16	Доклады – 1,0 Собеседование – 0,5 Контрольная работа – 1,0
5	Тема (раздел) 5 Медико-тактическая характеристика химических очагов ЧС. Организационные подходы к ликвидации их медико-санитарных последствий	ОК-7 ПК-10 ПК-16	Доклады – 1,0 Контрольная работа – 1,0
6	Тема (раздел) 6 Медико-тактическая характеристика очагов радиационных поражений	ОК-7 ПК-3 ПК-10 ПК-16	Собеседование – 0,5 Тест - 0.5 Контрольная работа – 1,0
7	Тема (раздел) 7 Организация медицинского снабжения в чрезвычайных ситуациях	ПК-16	Собеседование – 0,5 Тест - 0.5
8	Тема (раздел) 8 Организация медико-психологического обеспечения населения, медицинских работников и спасателей в чрезвычайных ситуациях	ПК-10 ПК-16	Доклады – 1,0 Тест - 0.5
9	Тема (раздел) 9 Основы и сущность санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий при ликвидации последствий ЧС	ПК-3	Доклады – 1,0 Собеседование – 0,5
Вид промежуточной аттестации			Экзамен

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания
-------	--	--	---	-------------------------------------

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания
1	Экзамен	Ответы на вопросы (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно)	Экзаменационные вопросы и билеты	<p>Критерии оценивания преподавателем экзамена:</p> <ul style="list-style-type: none"> – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию; – аргументированность, доказательность излагаемого материала. <p>Описание шкалы оценивания экзамена</p> <p>Оценка «отлично» (от 35 до 40 баллов) выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» (от 31 до 35 баллов) выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания
				<p>тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» (от 25 до 30 баллов) выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» (менее 25 баллов) выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.</p>

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности
Примерная тематика рефератов, НИРС, презентаций и курсовых работ
Управление службой медицины катастроф
Организация санитарно-гигиенического и противоэпидемического обеспечения в чрезвычайных ситуациях
Общая характеристика угрожающих жизни состояний

Силы и средства ликвидации чрезвычайных ситуаций МЧС России
Войска гражданской обороны
Государственный центральный аэромобильный спасательный отряд (ЦЕНТРОСПАС)
Поисково-спасательная служба МЧС России
Центр по проведению спасательных операций особого риска
Авиация МЧС России
Основные мероприятия РСЧС по предупреждению и ликвидации последствий ЧС
Организация санитарно-эпидемиологической службы для работы в ЧС
Служба медицины катастроф МО РФ
Силы и средства ликвидации медико-санитарных последствий ЧС МЧС РФ
Силы и средства ликвидации медицинских последствий ЧС МВД РФ
Основные принципы и способы защиты. Мероприятия по защите населения
Понятия о диагностических алгоритмах первичного осмотра пораженных в ЧС
Особенности организации оказания медицинской помощи детям ЧС
Правовые основы медицинской экспертизы и реабилитации
Организация медицинской экспертизы и реабилитации участников ликвидации последствий ЧС
Определение понятия направления и содержание управления ВСМК
Основы планирования медико-санитарного обеспечения населения в ЧС
Организация взаимодействия ВСМК
Управление ВСМК в ходе ликвидации ЧС
Автоматизация управления службы медицины катастроф
Учет и отчетность в системе ВСМК
Поражающие факторы радиационных аварий
Характеристика медико-санитарных последствий радиационных аварий
Медико-санитарное обеспечение при ЧС транспортного, дорожно-транспортного взрыво- и пожароопасного характера
Характеристика транспортных и дорожно-транспортных ЧС
Характеристика ЧС взрыво- и пожароопасного характера
Основы медицинского обеспечения при транспортных ЧС
Организация и задачи сети наблюдения и лабораторного контроля
Основы организации медицинского снабжения СМК
Особенности работы и требования к профессиональной подготовленности врача СМК
Система подготовки кадров СМК
Статус спасателей
«Медицина катастроф»- краткая история развития
Основные этапы развития РСЧС РФ
Организационная структура РСЧС
Уровни функционирования РСЧС
Федеральный уровень функционирования РСЧС
Северо-западный региональный Центр по делам ГО ЧС, задачи и структура
Нештатные аварийно-спасательные формирования РСЧС, состав формирования и их задачи
Центр Управления в кризисных ситуациях, задачи Центра и его структура
Силы и средства РСЧС РФ
Информационное обеспечение функционирования РСЧС
Международный Красный Крест и Красный Полумесяц, История образования, основные задачи организаций
Международный комитет Красного Креста. История образования основные задачи организации
Роль ВОЗ в решении проблем по оказанию медицинской помощи населению в ЧС мирного времени
ВСМК. История образования, задачи и структура
МОСН МО РФ и его назначение в ВСМК
Силы и средства ВСМК
Федеральный уровень СМК, основные научные и лечебные учреждения, их структура и задачи
Служба медицины катастроф Санкт-Петербурга
Служба медицины катастроф Ленинградской области
Задача, организационная структура медицинской службы гражданской обороны
57. Федеральные программы предупреждения и ликвидации ЧС.
58. СМК МВД.
59. СМК МЧС.
60. СМК МО.
61. СМК Центрального региона РФ.
62. СМК Северо – Западного региона.
64. СМК Северо – Кавказского региона.
65. СМК Приволжского региона.

- 66.СМК Уральского региона.
67. СМК Западно – Сибирского региона.
68. СМК Восточно – Сибирского региона.
- 69.СМК Забайкальского региона.
- 70.СМК Дальневосточного региона.
- 71.Современное санитарно – транспортное оснащение ВСМК.
- 72.Основные медицинские эффекты облучения населения при радиационных авариях.
- 73.Организация индивидуальной защиты персонала, спасателей, медицинских работников, участвующих в ликвидации радиационных аварий.
74. Организация индивидуальной защиты персонала, спасателей, медицинских работников, участвующих в ликвидации аварий на химически опасных предприятиях.
75. Особенности мед.обеспечения пострадавших, в результате аварий на железнодорожном транспорте.
76. Особенности мед.обеспечения пострадавших, в результате дор.тр.происшествий.
77. Особенности мед.обеспечения пострадавших при наводнениях.
78. Всероссийский центр медицины катастроф.Структура , задачи.
79. Всеармейский центр медицины катастроф.Структура, задачи.
80. ВНПЦЭМП. Структура, задачи.

1. Текущий контроль:

Пример модульной контрольной работы в тестовой форме (КР-1)

Как называется авиационное происшествие, за которым не последовала гибель членов экипажа и пассажиров, приведшее к повреждению воздушного судна, ремонт которого возможен и экономически целесообразен.

- а) Авария.
 - б) Поломка.
 - в) Жесткая посадка.
 - г) Производственная катастрофа.
- Если зона ЧС не выходит за пределы организации, пострадало не более 10 человек и ущерб составляет не более 100 тыс. рублей, то такая ЧС:

- а) Районная.
- б) Территориальная.
- в) Частная и объектовая.
- г) Локальная.

По характеру источника ЧС делятся на техногенные, природные и:

- а) Антропогенные.
- б) Экологические.
- в) Производственные.
- г) Военные.

Чрезвычайная ситуация – это:

- а) Чрезвычайное положение на всей территории РФ.
- б) Обстановка на определенной территории, которая может повлечь за собой человеческие жертвы и нарушение условий жизнедеятельности людей.
- в) Наиболее экстремальное природное явление.
- г) Чрезвычайное положение в отдельных местностях РФ.

К локальной относится ЧС, в результате которой пострадало не более ... человек, при условии, что ЧС не выходит за пределы территории объекта:

- а) не более 10.
- б) 50, но не более 100.
- в) 100, но не более 500.
- г) 10, но не более 50.

6. Какая система лечебно-эвакуационного обеспечения применяется в ЧС?

- а) существующая в обычных условиях.
- б) в зависимости от масштаба ЧС и структуры санитарных потерь.
- в) двухэтапная система лечебно-эвакуационного обеспечения с эвакуацией по назначению.
- г) Городская и загородная.

7. Цунами относятся к ЧС ... характера:

- а) Геофизического.
- б) Геологического.
- в) Гидрологического.
- г) Метеорологического.

8. Эпизоотии относятся к ЧС... характера:

- а) Биосферного.
 - б) Техногенного.
 - в) Природного.
 - г) Экологического.
 - д) Биолого-социального
9. В роли управляющего и организующего центры РСЧС выступает:
- а) Президент РФ.
 - б) Министерство по делам ГО и ЧС.
 - в) Председатель Правительства РФ.
 - г) Совет безопасности РФ.
- Загрязнение водной поверхности относится к ЧС... характера:
- а) Техногенного.
 - б) Экологического.
 - в) Природного.

Пример модульной контрольной работы в тестовой форме (КР-2)

Вариант №1
1. В каком году Т.Ж. Луи впервые синтезировал ФОС? А. 1893. В. 1846. С. 1898.
2. Какие свойства токсиканта определяют его механизм токсического действия? А. Способность к растворению. В. Химическая активность. С. Молекулярная масса.
3. К ОБТВ несмертельного действия не относятся?? А. нервно-паралитические. В. психотомиметические. С. раздражающие.
4. В основе токсического действия ФОС лежит? А. алкилирование. В. фосфорилирование. С. цианирование.
5. Какой препарат является селективным холинолитиком? А. Будаксим. В. Дипироксим. С. Атропина сульфат.
6. Что является характерным признаком поражения кожи сернистым ипритом? А. Жжение (боль) в момент контакта. В. Немой контакт. С. Минимальный скрытый период (до 30 минут).
7. Какая клиническая форма характерна для поражений синильной кислотой? А. Замедленная. В. Молниеносная. С. Диспноэтическая.
8. Для пульмонотоксикантов характерно? А. Гемолитическое действие. В. Резорбтивное действие. С. Прижигающее действие.
9. Какой очаг химического поражения образуют ОБТВ нервно-паралитического действия? А. Нестойкий, быстрого действия. В. Стойкий, быстрого действия. С. Стойкий, замедленного действия.
10. Какой способ индикации наиболее пригоден для обнаружения ФОВ? А. Биологический. В. Органолептический. С. Биохимический.

Пример модульной контрольной работы в тестовой форме (КР-3)

Вариант №1

1. В каком году К.В. Рентген «открыл» невидимые X-лучи? А. 1893. В. 1895. С. 1898.
2. В каком году впервые с военными целями было использовано ядерное оружие? А. 1945 г. В. 1942 г. С. 1946 г.
3. Какие ионизирующие излучения не являются квантовыми по своей природе? А. альфа. В. гамма. С. рентгеновское.
4. Какая из доз характеризует ионизирующую способность излучения? А. экспозиционная доза. В. поглощённая доза. С. эквивалентная доза.
5. Что является основным источником облучения для современного человека? А. облучение в медицинских целях. В. профессиональное облучение. С. естественный радиационный фон.
6. Какой из механизмов является основным механизмом биологического действия ионизирующих излучений? А. прямое действие. В. непрямое действие. С. генные мутации.
7. Какой радиочувствительностью обладает костный мозг? А. высокой. В. средней. С. низкой.
8. При каких дозах может развиваться токсемическая форма острой лучевой болезни? А. 1-10 Гр. В. 10-20 Гр. С. 20-50 Гр.
9. Какой из факторов определяет величину и структуру санитарных потерь в очаге радиационного поражения? А. степень разрушения инженерной инфраструктуры. В. доза и равномерность облучения. С. доступность медицинской помощи.
10. Какие приборы предназначены для измерения уровня радиации на местности? А. дозиметры. В. радиометры. С. рентгенометры.

Промежуточный контроль

Экзаменационные вопросы по медицине катастроф.

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). История создания РСЧС. Основные задачи РСЧС.

Организационная структура РСЧС.

Принципы построения и функционирования РСЧС.

Общая характеристика ЧС. Стадии развития ЧС.

Поражающие факторы источников ЧС.

Определение и задачи ВСМК.

Режимы функционирования ВСМК.

Основы организации лечебно-эвакуационного обеспечения населения в условиях ЧС.

Вид и объем медицинской помощи.

Этап медицинской эвакуации. Определение, задачи, функциональные подразделения этапа.

Медицинская сортировка и медицинская эвакуация пораженных при ЧС.

Медико-тактическая характеристика радиационных аварий и катастроф.

Организация медицинского обеспечения населения при ликвидации последствий радиационных аварий.

Медико-тактическая характеристика очагов химических аварий.

Основные мероприятия по организации медицинской помощи пострадавшим в очаге химического поражения.

Медико-тактическая характеристика транспортных и дорожно-транспортных ЧС.

Организация медицинского обеспечения при ЧС на транспорте, дорожно - транспортных объектах, при взрывах и пожарах.

Медико-тактическая характеристика очагов поражения при землетрясениях.

Организация медицинского обеспечения населения при ликвидации последствий землетрясения.

Медико-тактическая характеристика районов наводнения и других стихийных бедствий.

Стадии (периоды) эмоционального и физиологического состояния людей, подвергшихся воздействию стрессорных (психотравмирующих) факторов.

Организация медицинского обеспечения населения при ликвидации последствий наводнения и других природных катастроф

Организация санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в ЧС.

Эпидемиологическое обследование и санитарно-эпидемиологическая разведка. Режимно - ограничительные мероприятия. Экстренная профилактика.

Снабжение медицинским имуществом в ЧС. Определение и задачи медснабжения. Характеристика и классификация медицинского имущества.

История открытия и исследования ионизирующих излучений. Основоположники радиобиологии (отечественные и зарубежные ученые).

Характеристика основных видов ионизирующих излучений: физическая природа, основные физические свойства.

Единицы измерения ионизирующих излучений, используемые в радиобиологии.

Характеристика основных источников ионизирующих излучений.

Механизмы биологического действия ионизирующих излучений. Правило Бергонье-Трибондо.

Характеристика ОЛБ: условия возникновения, клинические формы, исходы.

Характеристика зон радиоактивного заражения местности.

Радиационная разведка: задачи, виды, методы проведения.

Приборы радиационной разведки и дозиметрического контроля: принцип работы, классификация.

Основы оценки радиационной обстановки. Методы оценки.

Способы защиты от ионизирующих излучений. Характеристика табельных радиопротекторов.

Токсикология определение, задачи.

Токсичность. Токсический процесс. Механизмы формирования токсического процесса.

Понятие о химическом оружии. Отравляющие высокотоксичные вещества: общие свойства и критерии.

Физиологическая классификация отравляющих высокотоксичных веществ.

Характеристика ОВТВ нервно - паралитического действия. Механизмы токсического действия. Клиническая картина интоксикации. Средства антидотной терапии.

Характеристика ОВТВ кожно-резорбтивного действия. Механизмы токсического действия. Клиническая картина интоксикации. Средства антидотной терапии.

Характеристика ОВТВ общетоксического действия. Механизмы токсического действия. Клиническая картина интоксикации. Средства антидотной терапии.

Характеристика ОВТВ пульмонотоксического действия. Механизмы токсического действия. Клиническая картина интоксикации. Средства терапии.

Антидоты общие понятия. Механизмы антидотной терапии.

Медико-тактическая характеристика очагов химического поражения. Характеристика факторов, определяющих размер и характер очага.

Понятие о химической разведке. Цель, задачи, методы, виды.

Классификация технических средств ведения химической разведки, общая характеристика их возможностей, принципа работы.

Понятие об индикации ОВТВ. Способы индикации, обязанности врача.

Основы оценки химической обстановки. Методы оценки.

Пример экзаменационного билета

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова Министерства здравоохранения»	
Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф	
Специальность «Стоматология», код 31.05.03 (уровень специалитета)	Дисциплина «Медицина катастроф»
Семестр 10	
Экзаменационный билет № 1	
1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). История создания РСЧС. Основные задачи РСЧС.	
2. Медико-тактическая характеристика радиационных аварий и катастроф.	

3. Токсичность. Токсический процесс. Механизмы формирования токсического процесса.	
4. Задача	
(подпись)	Утверждаю Зав. кафедрой _____ А.В. Старков « » 20 года

Пример задачи к экзаменационному билету

Задача к билету №1

14 сентября в 6 часов 50 минут произошло землетрясение силой в 8 баллов по шкале Рихтера в Волоsovском районе. В результате землетрясения в населённом пункте Волосово санитарные потери составили 20 % от численности населения, погибло – 30%. Численности населения в посёлке Волосово составляет 9500 человек. Первая помощь должна быть оказана всем 100% поражённых. За 1 час одна санитарная дружина (СД) может оказать помощь и вынести 50 поражённых. В оказании первой врачебной помощи по жизненным показаниям нуждаются все тяжелопоражённые. Одна врачебная бригада может оказать первую врачебную помощь по неотложным показаниям 5 поражённым за 1 час.

Все пострадавшие, за исключением легкопоражённых, подлежат направлению в лечебные учреждения для оказания квалифицированной и специализированной медицинской помощи и лечения до окончательного исхода.

Санитарные потери по степени тяжести распределились:

крайне тяжелые	- 10%
тяжелые-	- 20%
средней тяжести	- 30%
легкой степени	- 40%

Структура санитарных потерь:

- травмы черепа	- 10%;
- повреждения нижних и верхних конечностей	- 30%;
- ушибы мягких тканей с обширными кровоизлияниями	- 20%;
- травмы грудной клетки брюшной полости	- 10%;
- сочетанные травмы	- 40%;
- реактивные состояния	- 30%.

Исполнить:

1. Рассчитать количество санитарных потерь.
2. Рассчитать (определить) силы и средства МК необходимые для оказания первой медицинской помощи и первой врачебной помощи.
3. Определить количество пострадавших для оказания квалифицированной, специализированной медицинской помощи и распределить их по направлениям.

Все данные внести в таблицу (получить у экзаменатора).

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-7, ПК-1, ПК-3, ПК-10, ПК-16 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Форма промежуточной аттестации – экзамен, проводимый в устной форме.

Описание шкалы оценивания экзамена:

Оценка «отлично» (от 35 до 40 баллов) выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему,

делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «хорошо» (от 31 до 35 баллов) выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «удовлетворительно» (от 25 до 30 баллов) выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «неудовлетворительно» (менее 25 баллов) выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Медицина катастроф // И.В.Рогозина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 152 с..
2. Левчук И.П., Третьяков Н.В. Медицина катастроф: курс лекций // Учебное пособие для мед. вузов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013 – 240 с.

Дополнительная литература:

1. Принципы и способы защиты населения в чрезвычайных ситуациях // Пособие к практическим занятиям. Изд-во РИЦ ПСПбГМУ, 2016. - 39 с.
2. Обеспечение безопасности жизнедеятельности// Пособие к практическим занятиям. Изд-во СПбГМУ, 2013. - 68 с.
3. Гребенюк А.Н., Легеза В.И., Назаров В.Б., Тимашевский А.А. Медицинские средства профилактики и терапии радиационных поражений: учебное пособие. – СПб:ООО «Издательство ФОЛИАНТ», 2011. – 92 с.
4. Неотложная токсикология: руководство. Афанасьев В.В.. 2010. – 384 с.: ил.
5. Основные термины и понятия, используемые в мобилизационной подготовке и гражданской обороной // Пособие к практическим занятиям. Изд-во СПбГМУ, 2010 - 52 с..
6. Основы гражданской обороны // Пособие к практическим занятиям для студентов. Изд-во СПбГМУ, 2009. - 67 с.
7. Мобилизационная подготовка здравоохранения, часть I: Основы мобилизационной подготовки// Пособие к практическим занятиям. Изд-во СПбГМУ, 2009. - 88 с.
8. Мобилизационная подготовка здравоохранения, часть II: Специальные формирования здравоохранения // Пособие к практическим занятиям. Изд-во СПбГМУ, 2009. – 102 с
9. Медицинское обеспечение населения при ликвидации последствий применения противником ОМП // Пособие к практическим занятиям. Изд-во СПбГМУ, 2009. - 79с.
10. Военно-медицинский журнал.
11. Медицинская радиология и радиационная безопасность

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Ресурсы Института научной информации по общественным наукам Российской академии наук (ИНИОН РАН)

URL: <http://elibrary.ru/>

Университетская информационная система Россия

URL: <http://www.cir.ru/index.jsp>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Медицина катастроф»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Медицина катастроф» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях различные задания дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные вопросы осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом. Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Медицина катастроф» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому не стоит приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Опрос
Работа с учебной и научной литературой	Опрос
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, презентация докладов
Работа с вопросами для самопроверки	Опрос Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тест Контрольная работа Собеседование

10.4. Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися

реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по первой теме (разделу)

«Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Всероссийская служба медицины катастроф (ВСМК): цели, задачи и организационная структура».

1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), ее роль в РФ, цели, задачи, структура, силы и средства, организация и принципы работы на всех уровнях территориального устройства.
2. Режимы функционирования РСЧС и выполняемые в них мероприятия.
3. Основы организации и порядка проведения аварийно-спасательных работ при ЧС.
4. Структура органов управления и учреждений здравоохранения (УЗ) субъекта РФ, их предназначение.
5. Организация ведения работы по совершенствованию готовности УЗ к работе в ЧС.
6. Всероссийская служба медицины катастроф (ВСМК): аспекты ее развития, цели, задачи, организационная структура, уровни и режимы функционирования. Нормативно-правовая основа.
7. Виды и характеристика учреждений и формирований ВСМК, их документация, порядок комплектования персоналом и оснащения имуществом.
8. Организация подготовки персонала СМК к действиям в ЧС, правила и обязанности при работе в ЧС.
9. Организация управления и взаимодействия СМК. Учет и отчетность в СМК.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по второй теме (разделу)

«Основы лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях».

1. Понятие о лечебно-эвакуационных мероприятиях (ЛЭМ). Основные принципы организации системы ЛЭМ.
2. Этап медицинской эвакуации: определение, задачи и схема развертывания.
3. Виды медицинской помощи (определение, место оказания, оптимальные сроки оказания различных ее видов, привлекаемые силы и средства).
4. Объем медицинской помощи, содержание мероприятий, его зависимость от складывающейся обстановки.
5. Медицинская сортировка пораженных (определение, цель, виды, сортировочные группы, организация работы сортировочных бригад).
6. Медицинская эвакуация (определение, цель, принципы организации, способы, требования).
7. Подготовка пораженных к эвакуации, сроки нетранспортабельности пораженных в зависимости от вида транспорта.
8. Определение понятий: путь медицинской эвакуации, лечебно-эвакуационное направление.
9. Особенности организации ЛЭМ в очагах химического и бактериологического заражения.
10. Основы управления медицинскими силами и средствами в очагах поражения (заражения) и на этапах эвакуации.
11. Особенности лечебно-эвакуационного обеспечения детей в ЧС.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по третьей теме (разделу)

«Медико-тактическая характеристика чрезвычайных ситуаций техногенного (антропогенного) характера. Организационные подходы к ликвидации их медико-санитарных последствий».

1. Классификация ЧС техногенного характера по месту возникновения и по характеру поражающих факторов.
2. Характеристика потенциально опасных объектов, расположенных на территории Санкт-Петербурга и возможных ЧС техногенного характера при авариях и катастрофах на них.
3. Медико-тактическая характеристика химических и радиационных аварий.
4. Медико-тактическая характеристика транспортных катастроф, террористических актов и ситуаций пожаро-взрывоопасного характера.
5. Виды транспортных катастроф, их характеристика.
6. Дорожно-транспортные происшествия (ДТП) и дорожно-транспортные катастрофы (ДТК): причины, частота, последствия, структура повреждений у людей.
7. Аварии и катастрофы на железнодорожном транспорте: причины, структура повреждений у людей.

8. Аварии и катастрофы на авиационном транспорте: характеристика, структура повреждений у людей.
9. Катастрофы на водном транспорте: особенности и структура повреждений у людей.
10. Аварии на трубопроводном транспорте и их медико-социальные аспекты.
11. Организационные подходы к оказанию медицинской помощи пострадавшим в транспортных катастрофах.
12. Понятие о терроризме, как виде социальных ЧС и глобальной мировой проблеме.
13. Классификация терактов по виду используемых средств, характеру их применения и способу причинения ущерба. Масштабы терактов в зависимости от целей и способов их осуществления.
14. Виды терактов по исполнению (на открытой территории и в закрытых помещениях), структура пострадавших и повреждений у них.
15. Особенности терактов, оказывающих непосредственное влияние на организационные принципы и порядок оказания медицинской помощи пострадавшим.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по четвертой теме (разделу)

«Медико-тактическая характеристика чрезвычайных ситуаций природного характера. Организационные подходы к ликвидации их медико-санитарных последствий».

1. Понятие о природных катастрофах (стихийных бедствиях), их классификация.
2. Способы защиты населения при возникновении ЧС природного характера.
3. Порядок действий работников организаций в случаях угрозы и возникновения ЧС природного характера при нахождении их на рабочем месте, дома, на открытой местности.
4. Наводнение – причины, структура травм и нарушений здоровья, их зависимость от внешних факторов и периода суток.
3. Организация оказания медицинской помощи пострадавшим при наводнении.
4. Превентивные меры, проводимые здравоохранением на потенциально-затапливаемых территориях.
5. Землетрясение – характер, величина и структура потерь среди населения.
6. Медицинское обеспечение спасательных работ при землетрясении.
7. Природные катастрофы (морозы, снегопады; жара, засуха, пожары; ураганы, циклоны, смерчи; сели, сход лавин и т.п.), их медико-тактическая оценка.
8. Организационные подходы к ликвидации их медико-санитарных последствий.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по пятой теме (разделу)

«Медико-тактическая характеристика химических очагов ЧС. Организационные подходы к ликвидации их медико-санитарных последствий».

1. Возникновение токсикологии как науки.
2. Основные определения токсикологии.
3. Цель и задачи токсикологии.
4. Понятие об антидотах и принципах антидотной терапии.
5. Характеристика табельных антидотов.
6. Виды аварий на ХОО и этапы их развития.
7. Медико-тактическая характеристика очага химического поражения.
8. Физиологическая классификация ОВТВ.
9. Токсикологическая характеристика ядовитых технических жидкостей.
10. Общая характеристика нейротоксикантов.
11. Клиническая картина поражения нейротоксикантами. Диагностика, осложнения и последствия поражений.
12. Патогенетические механизмы действия ФОС.
13. Принципы и методы лечения пораженных нейротоксикантами. Антидоты при отравлениях ФОС.
14. Общая характеристика цитотоксикантов.
15. Клиническая картина поражения цитотоксикантами. Диагностика, осложнения и последствия поражений.
16. Патогенетические механизмы действия цитотоксикантов.
17. Принципы и методы лечения пораженных цитотоксикантами. Антидоты при отравлениях мышьякорганическими соединениями.
18. Клиническая картина поражения фосгеном и дифосгеном. Диагностика, осложнения и последствия поражений.
19. Патологоанатомическая картина токсического отека лёгких.
20. Патогенетические механизмы токсического отека легких.
21. Принципы и методы лечения пораженных пульмонотоксикантами.
22. Общие свойства токсикантов.
23. Критерии ОВТВ.
24. Физиологическая классификация ОВТВ.
25. Характеристика ОВТВ нервно-паралитического действия.
26. Характеристика ОВТВ кожно-резорбтивного действия.

27. Характеристика ОВТВ общетоксического действия.
28. Характеристика ОВТВ пульмонотоксического действия.
29. Медико-тактическая характеристика очагов химического поражения.
30. Понятие о химической разведке.
31. Технические средства ведения химической разведки.
32. Основы оценки химической обстановки

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по шестой теме (разделу)
«Медико-тактическая характеристика очагов радиационных поражений».

1. Виды и характеристика ионизирующих излучений.
2. Основные источники ионизирующих излучений.
3. Механизмы биологического действия ионизирующих излучений.
4. Клиническая характеристика ОЛБ.
5. Медико-тактическая характеристика очагов радиационных поражений.
6. Принципы защиты от ионизирующих излучений.
7. Медицинские средства противорадиационной защиты.
8. Характеристика табельных и перспективных радиопротекторов.
9. Виды ионизирующих излучений и их свойства.
10. Подходы к измерению ионизирующих излучений.
11. Источники радиационного воздействия на человека.
12. Механизмы биологического действия ионизирующих излучений.
13. Радиочувствительность тканей.
14. Клиническая характеристика ОЛБ. Патогенез клинических форм ОЛБ.
15. Медико-тактическая характеристика очагов радиационного поражения.
16. Понятие о радиационной разведке.
17. Методики оценки радиационной обстановки.
18. Приборы радиационной разведки и дозиметрического контроля.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по седьмой теме (разделу)
«Организация медицинского снабжения в чрезвычайных ситуациях».

1. Понятие о медицинском снабжении в ЧС, его цели, задачи, принципы.
2. Определение потребности в медицинском имуществе для ЧС.
3. Классификация медицинского имущества, его характеристика, организация учета и отчетности.
4. Виды резервов медицинского имущества СМК, порядок их создания, накопления, хранения, снабжения формирований и учреждений СМК и варианты использования.
5. Подготовка аптечных учреждений и их персонала к работе в ЧС.
6. Организация защиты медицинского имущества в условиях ЧС.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по восьмой теме (разделу)

«Организации медико-психологического обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях».

1. Психотравмирующие факторы ЧС, виды нервно-психических расстройств и особенности их развития у населения, спасателей и медицинских работников.
2. Основные понятия психологии экстремальных ситуаций (термины и определения).
3. Особенности адаптации человека к экстремальным факторам профессиональной деятельности.
4. Динамика психофизиологического состояния и поведенческих реакций у лиц, пострадавших во время крупномасштабных катастроф.
5. Организация медико-психологической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций.
6. Медико-психологическое и медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий землетрясений, пожаров, наводнений.
7. Медико-психологическое и медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий террористических атак.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по девятой теме (разделу)

«Основы и сущность санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий при ликвидации последствий ЧС».

1. Понятие о функциональной подсистеме надзора за санитарно-эпидемиологической обстановкой в ЧС.
2. Сущность организации санитарно-гигиенического и противоэпидемического обеспечения населения в ЧС, его цели и задачи.

3. Основные направления деятельности санитарно-эпидемиологической службы в ЧС, мероприятия по надзору за санитарно-эпидемиологической обстановкой в ЧС, их особенности.
4. Виды учреждений и формирований подсистемы РСЧС для работы в ЧС.
5. Сеть наблюдения и лабораторного контроля (СНЛК) за окружающей средой: структура, задачи и организация работы ее медицинского звена.
6. Виды санитарно-эпидемиологического состояния территорий в зонах ЧС и их медицинская характеристика.
7. Мероприятия по локализации и ликвидации очагов массовых инфекционных заболеваний и очагов заражения биологическими агентами.
8. Обсервация и карантин, как виды режимных мероприятий: сущность, организация введения и исполнения мероприятий, включая экстренную неспецифическую и специфическую профилактику.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
 Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

компьютерные обучающие программы;
 тренинговые и тестирующие программы;

Электронные базы данных
<http://www.studentlibrary.ru/>

<http://www.bloodjournal.org>

<http://e.lanbook.com/>

<http://www.scopus.com/>

<http://books-up.ru/>

Стандарты медицинской помощи: <http://www.rspog.ru/>

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий	Перечень оборудования	Примечание
Класс № 1 (конференцзал) 197022, город Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит А, 4 этаж Помещение 250	1. Стол преподавателя - 01 шт. 2. Кресло преподавателя - 01 шт. 3. Стол учебный - 25 шт., 4. Стул учебный – 50 шт., 5. Ноутбук Dell Visto A860 6. Мультимедийная установка DLP проектор NEC NP-100G 01 шт. 7. Экран 01 шт. 8. Доска настенная - 01 шт.	Класс № 1 (конференц зал) необходим для проведения лекционных занятий Ноутбук Dell Visto A860 – переносится по мере необходимости
Класс № 2 197022, город Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит А, 4 этаж Помещение 200	1. Стол преподавателя - 01 шт. 2. Кресло преподавателя - 01 шт. 3. Стол учебный - 17 шт., 4. Стул учебный – 34 шт., 5. Ноутбук Dell Visto A860 6. Мультимедийная установка DLP проектор Acer X 1161P - 01 шт. 7. Экран переносной - 01 шт. 8. Доска настенная - 01 шт.	Практические занятия проводятся по тематическому плану. Ноутбук Dell Visto A860 – переносится по мере необходимости
Класс № 3 197022, город Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит А, 4 этаж Помещение 203	1. Стол преподавателя - 01 шт. 2. Кресло преподавателя - 01 шт. 3. Стол учебный - 16 шт., 4. Стул учебный – 32 шт., 5. Ноутбук Dell Visto A860 шт. 6. Мультимедийная установка DLP проектор Acer X 1161P - 01 шт. 7. Экран переносной - 01 шт. 8. Доска настенная - 01 шт.	Практические занятия проводятся по тематическому плану. Ноутбук Dell Visto A860 – переносится по мере необходимости
Учебный класс № 4 197022,	1. Стол преподавателя - 01 шт. 2. Кресло преподавателя - 01 шт.	Практические занятия проводятся по

город Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит А, 4 этаж Помещение 205	3. Стол учебный - 25 шт., 4. Стул учебный – 50 шт., 5. Ноутбук Dell Visto A860 – 01 шт. 6. Мультимедийная установка DLP проектор Acer X 1161P - 01 шт. 7. Экран переносной - 01 шт. 8. Доска настенная - 01 шт. 9. Сетевой фильтр – 01 шт. 10. Вешалка для одежды – 02 шт.	тематическому плану. Ноутбук Dell Visto A860 – переносится по мере необходимости
Учебный класс № 5 197022, город Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит А, 4 этаж Помещение 209	1. Стол преподавателя - 01 шт. 2. Кресло преподавателя - 01 шт. 3. Стол учебный – 12 шт., 4. Стул учебный – 24 шт., 5. Ноутбук Dell Visto A860 – 01 шт. 6. Мультимедийная установка DLP проектор Acer X 1161P - 01 шт. 7. Экран переносной - 01 шт. 8. Доска переносная - 01 шт. 9. Сетевой фильтр – 01 шт. 10. Вешалка для одежды – 01 шт.	Практические занятия проводятся по тематическому плану. Ноутбук Dell Visto A860 – переносится по мере необходимости

Б1.Б.27 Инфекционные болезни, фтизиатрия

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр	
		7	8
Аудиторные занятия (всего)	72	36	36
В том числе:			
Лекции (Л)	12	6	6
Семинары (С)			
Клинические практические занятия (КПЗ)	60	30	30
Самостоятельная работа (всего)	36	18	18
Вид промежуточной аттестации	зачет	–	зачет
Общая трудоемкость	часы	54	54
	зачетные единицы	3	1,5

Дисциплина «Инфекционные болезни, фтизиатрия», состоит из 2-ух модулей:

«Инфекционные болезни» - в 7 семестре.

«Фтизиатрия» - в 8 семестре.

После прохождения 2-ух модулей выставляется зачет

«ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины: формирование профессиональных компетенций в области знаний по общей и частной инфектологии, а также принципов диагностики, лечения и профилактики инфекционных болезней.

Задачи дисциплины:

приобретение студентами знаний в области инфектологии;

формирование навыков общения с больными с учетом этики и деонтологии в зависимости от выявленной инфекционной патологии и характерологических особенностей пациентов, формирование у студента навыков общения с коллективом;

обучение студентов умению распознать инфекционную патологию, выделить ведущие симптомы и синдромы, определить тяжесть течения болезни, поставить диагноз, выбрать оптимальные методы обследования и схемы лечения;

ознакомление студентов с принципами организации и работы лечебно-профилактических учреждений инфекционного типа;

формирование у студента мотивированного отношения к сохранению и укреплению своего здоровья и здоровья окружающих в условиях напряженной эпидемиологической ситуации по инфекционным заболеваниям;

обучение проведению профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение распространения инфекционных заболеваний, обучение студентов технике безопасности при работе с инфекционными больными;

формирование у студента навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров, подготовка рефератов по современным научным проблемам, связанным с инфекционными болезнями.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «Инфекционные болезни», должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

– способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

– готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

– готовностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-7);

Студент, освоивший программу дисциплины «Инфекционные болезни», должен обладать общепрофессиональными компетенциями:

– готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

– готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8);

– способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);

Студент, освоивший программу дисциплины «Инфекционные болезни», должен обладать профессиональными компетенциями:

– способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

– способностью и готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

– готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины (ПК-17).

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Инфекционные болезни» относится к блоку Б1 (базовая часть) учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Курс
		4

		<p>осложнения брюшного тифа, принципы ухода и лечение.</p> <p>Пищевые токсикоинфекции: этиология, патогенез, клиника, принципы регидратационной терапии.</p> <p>Холера: патогенез, клиника, дифференциальный диагноз, лечение.</p> <p>Сальмонеллёз: клинические формы течения, лечение и профилактика.</p> <p>Шигеллёз: клинические формы течения, лечение и профилактика.</p> <p>Ботулизм: патогенез, основные симптомы и синдромы клинического течения, принципы лечения, ухода, профилактика.</p> <p>Вирусные гастроэнтериты: этиология, клиника, принципы лечения.</p>	ОПК-9, ПК-1, ПК-3
3	Инфекции дыхательных путей	<p>Грипп и другие ОРВИ. Источник инфекции, пути распространения. Патогенез. Клиническое течение. Осложнения. Экспресс-диагностика. Принципы лечения. Профилактика.</p> <p>Герпесвирусные заболевания. Классификация. Особенности возбудителя. Клинические проявления. Поражения слизистой ротовой полости. Лечение. Принципы терапии.</p> <p>Паротитная инфекция (эпидемический паротит). Этиология. Эпидемиология. Патогенез. Клинические проявления. Симптоматика поражения слюнных желез. Дифференциальный диагноз. Осложнения. Лечение. Профилактика.</p> <p>Корь. Этиология. Эпидемиология. Патогенез. Основные симптомы кори в разные периоды болезни у взрослых. Осложнения. Лечение. Меры профилактики.</p> <p>Краснуха. Этиология. Эпидемиология. Патогенез. Клинические симптомы краснухи у взрослых. Лабораторная диагностика. Осложнения. Принципы лечения. Меры профилактики. Краснуха у беременных.</p> <p>Дифтерия. Этиология. Источники и пути распространения инфекции. Патогенез. Поражение полости рта. Исходы. Дифференциальный диагноз. Лабораторная диагностика. Принципы лечения. Профилактика.</p> <p>Стрептококковая инфекция: острый тонзиллит (ангина), рожа лица, скарлатина. Эпидемиология. Патогенез. Клиника. Лабораторная диагностика. Осложнения. Принципы лечения.</p> <p>Кандидоз. Фузоспирилез. Энтеровирусные инфекции (герпангина).</p>	ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-17
4	Вирусные гепатиты	<p>Вирусные гепатиты. Этиология вирусных гепатитов А, В, С, Д, Е. Механизм передачи. Патогенез. Клиника. Осложнения. Исходы. Предупреждение заражения при работе с больными парентеральными гепатитами. Профилактика.</p>	ОК-1, ОПК-1, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1
5	ВИЧ-инфекция	<p>Инфекция, вызванная вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекция). Этиология. Источники и пути передачи инфекции. Патогенез. Клинические проявления на разных стадиях болезни. Проявления при ВИЧ-инфекции со стороны слизистой ротовой полости. Лабораторная диагностика. Меры предупреждения инфицирования ВИЧ-инфекцией пациентов в стоматологической практике.</p>	ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-17

6	Трансмиссивные болезни, инфекции наружных покровов	Чума: эпидемиология, клинические формы, лечение и профилактика. Туляремия: клинические формы, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика. Сибирская язва: эпидемиология, патогенез, клинические формы, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика. Столбняк. Этиология. Эпидемиология. Патогенез. Клинические проявления. Лабораторная диагностика. Лечение. Профилактика. Ящур: патогенез, клиника, лечение и профилактика	ОК-1, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-3, ПК-17
7	Болезни, вызываемые условно патогенными возбудителями.	Сепсис.	ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-17

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература: (за последние 5-10 лет)

- Инфекционные болезни : учебник для студентов мед. вузов / Е. П. Шувалова [и др.]. - 7-е изд., испр. и доп. - СПб. : СпецЛит, 2015. - 726с.
- Инфекционные болезни и эпидемиология : учебник для мед. вузов / В. И. Покровский, С. Г. Пак, Н. И. Брико, Б. К. Данилкин. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 1007 с.
- Инфекционные болезни и эпидемиология [Электронный ресурс] : учебник / Покровский В. И., Пак С. Г., Брико Н. И. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425787.html>
- Атлас инфекционных болезней : учеб. пособие для мед. вузов / [С. В. Бурова и др.]; под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 221 с.
- Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428771.html>
- Инфекционные болезни : учебник для мед. вузов / [К. Г. Аликеева, Ю. Я. Венгеров, И. В. Гагарина и др.]; под ред. Н. Д. Ющука, Ю. Я. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 691с.
- Вирусные болезни [Электронный ресурс] : учебное пособие / под ред. Н. Д. Ющука. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435847.html>
- Инфекционные болезни. Атлас [Электронный ресурс] : руководство / Учайкин В.Ф., Харламова Ф.С., Шамшева О.В., Полеско И.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418109.html>

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

- Инфекционные болезни : учебник / Е. П. Шувалова. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Медицина, 2005. - 694с.
- Инфекционные болезни и эпидемиология : учебник для студентов лечеб. фак-ов мед. вузов / В. И. Покровский, С. Г. Пак, Н. И. Брико, Б. К. Данилкин. - 2-е изд., испр. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР- Медиа", 2007. - 813 с.
- Лекции по инфекционным болезням : учеб. пособие / Н. Д. Ющук, Ю. Я. Венгеров. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Медицина, 2007. - 1030с.
- Инфекционный процесс. Клинические и патофизиологические аспекты : учеб. пособие / Н. А. Гавришева, Т. В. Антонова. - СПб. : Элби-СПб., 2006. - 281с.
- Белозеров Е.С., Беляева Т.В., Буланьков Ю.И., Лобзин Ю.В. Очерки общей инфектологии. – Элиста.: ЗАОр «НПП «Джангар», 2007. – 384 с.
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Раздел 1. Введение в инфектологию	ОК-1, ОПК-1	—
2	Раздел 2. Кишечные инфекции	ОК-1, ОК-7, ОПК-1, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-3, ПК-10	Опрос по теме -0,5 Тестирование -0,5
3	Раздел 3. Инфекции дыхательных путей	ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-17	Опрос по теме -0,5 Тестирование -0,5 Собеседование по ситуационным задачам – 0,5 Тестирование 0,5 Презентация – 1,0 Реферат 1,0
4	Раздел 4. Вирусные гепатиты	ОК-1, ОПК-1, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1	Опрос по теме -0,5 Тестирование -0,5
5	Раздел 5. ВИЧ-инфекция	ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-17	Опрос по теме -0,5 Тестирование -0,5 Реферат 1,0
6	Раздел 6. Трансмиссивные болезни, инфекции наружных покровов	ОК-1, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-3, ПК-10, ПК-17	Опрос по теме -0,5 Тестирование -0,5 Реферат 1,0
7	Раздел 7. Болезни, вызываемые условно патогенными возбудителями. Сепсис.	ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-17	Опрос по теме -0,5 Тестирование -0,5
Вид аттестации			Зачёт

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
	Зачёт	Устное обсуждение ситуационной задачи	Практико-ориентированные ситуационные задачи	22-25 баллов: Ответ на вопрос полный, не было необходимости или задавались единичные наводящие вопросы, отличное знание лекционного материала и/или дополнительной литературы. 18-21 балл: Ответ хороший, но были затруднения в формулировках и требовались наводящие вопросы, ответом достаточно охвачены все разделы вопроса, среднее знание лекционного материала (не по всем разделам вопроса), ответ построен практически на одном (основном, базовом для этой дисциплины) источнике информации. 15-17 баллов: Ответ удовлетворительный, при этом студент должен в достаточных или минимально необходимых пределах ориентироваться во всех разделах вопроса (этиология, патогенез,

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				клиника, лечение), минимальное знание лекционного материала. Менее 15 баллов: Ответ недостаточный по большинству разделов вопроса, много наводящих вопросов, слабое знание или полное незнание клинических особенностей вопроса, незнание лекционного материала, нет ответа или отказ отвечать на вопросы задачи.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Примеры контрольных вопросов для текущего контроля усвоения разделов дисциплины (проводят в форме опроса или письменной контрольной работы в ходе практического занятия по теме раздела):

- Назовите основные синдромы инфекционной болезни (нозологизация из темы занятия)?
- Какие болезни относят к стрептококковой инфекции?
- Какие болезни вызывают герпесвирусы?
- Назовите частое осложнение вирусной инфекции дыхательных путей у детей?
- Стадия IV ВИЧ-инфекции характеризуется развитием ...
- При каких нозологических вариантах вирусных гепатитов может развиваться хроническая форма болезни?

Примеры тестовых заданий для рубежного контроля усвоения разделов дисциплины (проводят в письменной форме после прохождения всех тем раздела):

Кишечные инфекции:

Возбудитель брюшного тифа относится к роду:

шигелл

сальмонелл

эшерихий

бруцелл

Для дизентерии характерна

Бактериемия

Паразитемия

Фунгиемия

Токсинемия

Механизм заражения при ботулизме

аэрогенный

контактный

фекально-оральный

трансмиссивный

Типичное осложнение холеры:

дегидратационный шок

геморрагический шок

перитонит

Менингит

Наиболее тяжелый вариант течения сальмонеллеза?

гастроэнтеритический

септикопиемический

транзитное бактериовыделение

хроническое бактериовыделение

Система, избирательно поражаемая при ботулизме:

нервная

пищеварительная
лимфатическая
эндокринная

Инфекции дыхательных путей

При инфекции, вызванной Herpes simplex 1 и 2 типа, характерна сыпь в виде: сливающихся крупных папул на неизменном фоне кожи

точечных элементов

розовых мелких пятен

группы мелких пузырьков на гиперемизированной коже

Синдромы типичного неосложненного гриппа:

фебрильная лихорадка продолжительностью 3-5 дней, трахеит

интоксикационный синдром, носовые кровотечения

ларингит в сочетании с ринитом и фарингитом

конъюнктивит, фарингит, ринит

Своеобразие экзантемы при ветряной оспе заключается в том, что:

локализуется только на руках

характерно поражение носогубного треугольника

у одного больного можно увидеть разные высыпные элементы

поражается только волосистая часть головы

Источник инфекции при ящуре:

Вирусоносители

Крупный рогатый скот

Бактерионосители

Грызуны

Для локализованной формы дифтерии ротоглотки патогномичным синдромом является:

Плёнчатый конъюнктивит

Экзантема

Ангина с фибринозным налётом

Отёк шейной клетчатки

При тяжелом течении ангины Симановского-Венсана препаратами выбора для лечения являются:

Карбапенемы

Пенициллины

Фторхинолоны

Аминогликозиды

Инфекции наружных покровов

Для бубона при чуме характерно:

отсутствие болезненности;

подвижность лимфатических узлов;

гиперемия кожных покровов над бубоном;

разрешение, как правило, путем медленного рассасывания без вскрытия бубона.

Основная причина смерти больных первично-септической формой чумы:

дислокационный синдром;

инфекционно-токсический шок;

кишечное кровотечение;

острая почечная недостаточность.

В типичных случаях воспалительный процесс при туляремии имеет следующий характер:

серозно-геморрагическое воспаление;

фибринозное воспаление;

гранулематозное воспаление;

гнойно-некротическое воспаление.

Регионарный лимфаденит при кожной форме сибирской язвы:

имеет склонность к нагноению;

характеризуется выраженной болезненностью лимфатических узлов;

часто сопровождается периаденитом;

протекает благоприятно; лимфатические узлы уплотнены, подвижны и малоболезненны.

Основными антибиотиками, используемыми при лечении туляремии, являются препарат группы:

пенициллин;

тетрациклины;

фторхинолоны;
макролиды.

Патогенность *Bacillus anthracis* обусловлена:
способностью микроорганизма к внутриклеточному паразитированию;
подвижностью микроорганизма;
способностью продуцировать экзотоксин;
антигенной мимикрией.

Примерная тематика рефератов (является обязательной частью самостоятельной работы студентов, защищается однократно в ходе практических занятий):

1. Поражение ротоглотки при ВИЧ-инфекции.
2. Дифференциальная диагностика энантем.
3. Дифференциальная диагностика тонзиллитов.
4. Особо опасные инфекции: клиническая диагностика.
5. Сепсис: этиология, клиника, лечение.

Ситуационные задачи к зачёту (примеры):

В инфекционную больницу в течение одного часа (с 1930 до 2030) поступили 10 больных, которые находились на свадебном ужине. Больные при поступлении жаловались на тошноту, рвоту, жидкий стул.

У всех почти в одно и то же время (с 1830 до 1900) появились боли в эпигастральной области. Тошнота, 2-х – 4-х кратная рвота съеденной пищей и несколько позже — обильный жидкий стул калового характера без патологических примесей от 1 до 4 раз. Многие заболевшие в начале заболевания отмечали озноб.

Четверо заболевших ели рыбу под маринадом, 6 человек — осетрину холодного копчения и красную икру; все больные употребляли в пищу мясной салат со сметаной.

При поступлении в стационар у всех больных состояние расценено как удовлетворительное. Температура тела у 7 больных была 37,2 – 37,6° С. У остальных больных — нормальная. Сыпи на коже ни у кого не было, тургор кожи нормальный. В лёгких и сердце патологии не отмечалось. Снижение АД ни у кого не было. Язык у части больных был обложен беловатым налётом. У большинства заболевших отмечена болезненность в эпигастрии и околопупочной области.

Выделите ведущие синдромы.

Сформулируйте предварительный диагноз.

Опишите патогенез основных синдромов.

Назовите имеющиеся и возможные осложнения данного заболевания.

Составьте план обследования больного.

Назначьте лечение.

Перечислите противоэпидемические мероприятия в очаге инфекции.

Больная Я., 28 лет, воспитательница детского сада, заболела остро: озноб, температура тела 38,8° С в течение двух дней, затем 37,1 – 37° С. Кашля, насморка не было, головная боль незначительная, но нарастала слабость, отсутствовал аппетит. Со 2-го дня болезни по назначению врача принимала антигриппин. С 3–4-го дня потемнела моча, но больная не придавала этому значения. С 4-го дня — тяжесть в эпигастральной области, тошнота, однократная рвота, моча цвета крепкого чая. При осмотре на 6-й день болезни: желтушность склер, слизистых полости рта. Печень на 1 см ниже рёберного края. Больная очень вялая, отмечает позывы на рвоту. Из анамнеза известно, что среди детей в детском саду были случаи желтухи. Живёт в отдельной квартире с мужем, сыном 5 лет и свекровью.

Выделите ведущие синдромы.

Сформулируйте предварительный диагноз.

Опишите патогенез основных синдромов.

Назовите имеющиеся и возможные осложнения данного заболевания.

Составьте план обследования больного.

Назначьте лечение.

Перечислите противоэпидемические мероприятия в очаге инфекции.

Больной Н., 22 лет, менеджер, заболел 4 дня тому назад, когда появились боли в горле при глотании, исчез аппетит, с ознобом повысилась температура тела до 39°C. Через 2 дня появилась припухлость в области шеи. Температура тела на фоне приёма жаропонижающих средств и эритромицина сохранялась в пределах 37,5 – 38,5°C.

При осмотре состояние средней тяжести. Увеличены подчелюстные передне- и заднешейные лимфоузлы от 0,5 до 1 см, подвижны, слегка болезненны при пальпации. Подмышечные лимфоузлы также увеличены, нерезко болезненны при пальпации. Язык влажный, обложен белым налетом. Слизистая мягкого нёба и нёбных дужек гиперемированы. Нёбные миндалины значительно увеличены, с гнойными фолликулами с обеих сторон. Пульс ритмичный, 92 уд/мин. Тоны сердца ясные и чистые. В лёгких без перкуторных и аускультативных изменений. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень на 1 см выступает из подреберья, увеличена селезёнка. Менингеальные симптомы отрицательные. В клиническом анализе крови лейкоциты 12,8x10⁹/л, СОЭ 12 мм/час.

Выделите ведущие синдромы.

Сформулируйте предварительный диагноз.

Опишите патогенез основных синдромов.

Назовите имеющиеся и возможные осложнения данного заболевания.

Составьте план обследования больного.

Назначьте лечение.

Перечислите противоэпидемические мероприятия в очаге инфекции.

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование компетенций ОК-1, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-3, ПК-17 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Форма аттестации – ЗАЧЁТ:

выполнение практико-ориентированных заданий – устное обсуждение ситуационной задачи.

Критерии оценивания преподавателем зачёта:

22-25 баллов: Ответ на вопрос полный, не было необходимости или задавались единичные наводящие вопросы, отличное знание лекционного материала и/или дополнительной литературы.

18-21 балл: Ответ хороший, но были затруднения в формулировках и требовались наводящие вопросы, ответом достаточно охвачены все разделы вопроса, среднее знание лекционного материала (не по всем разделам вопроса), ответ построен практически на одном (основном, базовом для этой дисциплины) источнике информации.

15-17 баллов: Ответ удовлетворительный, при этом студент должен в достаточных или минимально необходимых пределах ориентироваться во всех разделах вопроса (этиология, патогенез, клиника, лечение), минимальное знание лекционного материала.

Менее 15 баллов: Ответ недостаточный по большинству разделов вопроса, много наводящих вопросов, слабое знание или полное незнание клинических особенностей вопроса, незнание лекционного материала, нет ответа или отказ отвечать на вопрос.

Итоговый зачет считается сданным при получении ≥ 15 баллов.

Итоговый рейтинг за дисциплину определяется суммой набранных баллов по всем видам деятельности (экзамен и деятельность в процессе обучения):

Оценка	Итоговый рейтинг
«отлично» («5»)	85-100 баллов
«хорошо» («4»)	74-84 баллов
«удовлетворительно» («3»)	61-73 баллов
«неудовлетворительно» («2»)	60 и менее баллов

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации студентов ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение о порядке проведения итоговой государственной аттестации по образовательным программам высшего образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе организации учебного процесса по образовательным программам высшего образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

- Инфекционные болезни : учебник для студентов мед. вузов / Е. П. Шувалова [и др.]. - 7-е изд., испр. и доп. - СПб. : СпецЛит, 2015. - 726с.
- Инфекционные болезни и эпидемиология : учебник для мед. вузов / В. И. Покровский, С. Г. Пак, Н. И. Брико, Б. К. Данилкин. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 1007 с.
- Инфекционные болезни и эпидемиология [Электронный ресурс] : учебник / Покровский В. И., Пак С. Г., Брико Н. И. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425787.html>
- Атлас инфекционных болезней : учеб. пособие для мед. вузов / [С. В. Бурова и др.]; под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 221 с.
- Атлас инфекционных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова, В. В. Никифорова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428771.html>
- Инфекционные болезни : учебник для мед. вузов / [К. Г. Аликеева, Ю. Я. Венгеров, И. В. Гагарина и др.] ; под ред. Н. Д. Ющука, Ю. Я. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 691с.
- Вирусные болезни [Электронный ресурс] : учебное пособие / под ред. Н. Д. Ющука. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435847.html>
- Инфекционные болезни. Атлас [Электронный ресурс] : руководство / Учайкин В.Ф., Харламова Ф.С., Шамшева О.В., Полеско И.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418109.html>

б) дополнительная литература:

- Инфекционные болезни : учебник / Е. П. Шувалова. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Медицина, 2005. - 694с.
- Инфекционные болезни и эпидемиология : учебник для студентов лечеб. фак-ов мед. вузов / В. И. Покровский, С. Г. Пак, Н. И. Брико, Б. К. Данилкин. - 2-е изд., испр. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР- Медиа", 2007. - 813 с.
- Лекции по инфекционным болезням : учеб. пособие / Н. Д. Ющук, Ю. Я. Венгеров. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Медицина, 2007. - 1030с.
- Инфекционный процесс. Клинические и патофизиологические аспекты : учеб. пособие / Н. А. Гавришева, Т. В. Антонова. - СПб. : Элби-СПб., 2006. - 281с.
- Белозеров Е.С., Беляева Т.В., Буланьков Ю.И., Лобзин Ю.В. Очерки общей инфектологии. – Элиста.: ЗАОр «НПП «Джангар», 2007. – 384 с.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных

Фундаментальная библиотека ПСПбГМУ им. акад. И.П.Павлова

Страница кафедры на сайте ПСПбГМУ им. И.П.Павлова

ЭБС "Консультант студента" (Контракт № 509/15-Д3 от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс")

Клинические протоколы по инфекционным болезням

База данных рефератов и цитирования Scopus (Контракт № 510/15-Д3 от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор")

Антибиотики и антимикробная терапия (ANTIBIOTIC.ru)

World Health Organization, WHO

ISID | International Society for Infectious Diseases

Электронный информационный ресурс ClinicalKey (Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор")

Medscape: Medscape Access
MedExplorer, MedHunt, PubMed

Периодические издания:
"Журнал инфектологии"
"Русский медицинский журнал"
Журнал "Клиническая медицина"
Журнал "Лечащий врач"
The Lancet Infectious Diseases
International Journal of Infectious Diseases

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Инфекционные болезни»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Инфекционные болезни» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Инфекционные болезни» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование, тестирование, письменный контроль
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Собеседование, тестирование, решение задач
Подготовка и написание рефератов, докладов и презентаций на заданные темы	Проверка рефератов, докладов, презентаций
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, написание представления о больном)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование

	Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В ходе них обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении. Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям

При разборе нозологических форм инфекционных заболеваний рекомендовано придерживаться следующей последовательности:

определение болезни;
эпидемиология;
этиология (изучение тех свойств возбудителя, которые детерминируют течение эпидемического процесса, развитие патофизиологических и патоморфологических изменений, клинические проявления, а также определяют способы диагностики данной нозологии);
патогенез (изучение с учетом особенностей возбудителя, состояния макроорганизма, генетической предрасположенности, патофизиологических процессов, органических и системных нарушений, патоморфологии);
клиническая картина, с выделением ведущих симптомов и синдромов, с акцентом на ранние проявления болезни;
осложнения;
лабораторная и инструментальная диагностика;
дифференциальный диагноз;
лечение и первая врачебная помощь при неотложных состояниях;
мероприятия в очаге;
профилактика.

Пример типовых вопросов и заданий для подготовки к занятиям

Вопросы и задания для подготовки к занятию «Инфекционные заболевания ротовой полости и ротоглотки» по разделу «Инфекции дыхательных путей»

Вопросы для (само)контроля:

Назовите основных возбудителей инфекционных заболеваний ротовой полости и ротоглотки – дифтерия, кандидоз, фузоспириллез, скарлатина, ящур, эпидемический паротит, инфекционный мононуклеоз, герпангина, афтозный стоматит.

Укажите особенности эпидемиологического анамнеза при различных инфекционных заболеваниях ротоглотки и ротовой полости.

Перечислите клинические и лабораторные характеристики синдромов острого тонзиллита, стоматита, фарингита, паротита.

Расскажите клиническую классификацию дифтерии.

Расскажите клиническую классификацию стрептококковой инфекции.

Опишите патогенез основных клинических синдромов при дифтерии.

Опишите патогенез скарлатины.

Назовите причину и характер осложнений при дифтерии и скарлатине.

Перечислите методы лабораторной диагностики дифтерии и скарлатины.

Сформулируйте тактику ведения больных дифтерией и скарлатиной.

Перечислите противоэпидемические мероприятия в очаге дифтерии и скарлатины.

Опишите патогенез основных клинических синдромов при инфекционном мононуклеозе, эпидемическом паротите.

Назовите методы диагностики инфекционного мононуклеоза, эпидемического паротита.

Сформулируйте принципы терапии инфекционного мононуклеоза, эпидемического паротита.

Опишите патогенез основных клинических синдромов при кандидозе, фузоспириллезе

Перечислите клинические проявления кандидоза, фузоспириллеза.

Расскажите диагностику кандидоза, фузоспириллеза.

Перечислите средства терапии кандидоза, фузоспириллеза.

Назовите основных возбудителей и клинические проявления афтозного стоматита, опишите их патогенез.

Расскажите план обследования больного с афтозным стоматитом.

Составьте терапевтическую тактику при афтозном стоматите.

Перечислите меры профилактики инфекционных заболеваний ротоглотки и ротовой полости.

Практические задания:

Сформулируйте синдромы при инфекционном заболевании ротовой полости и ротоглотки

Оцените степень тяжести афтозного стоматита

Перечислите осложнения паротита (менингит, панкреатит, орхит и др.)

Выделите диагностически значимые синдромы, свойственные дифтерии (лихорадка, интоксикационный синдром, фибринозно-плёнчатый тонзиллит, изменения сердечно-сосудистой системы).

Выделите диагностически значимые синдромы, свойственные скарлатине (лихорадка, интоксикация, симпатикотония, тонзиллит, экзантема, опасность развития инфекционно-токсического шока, нарушение гемодинамики, острая сердечная недостаточность).

Выясните у больного конкретные эпидемиологические аспекты скарлатины.

Выявите эпидемиологический анамнез при подозрении на инфекционное поражение ротоглотки.

Выделите диагностически значимые синдромы, свойственные инфекционному мононуклеозу.

Выделите диагностически значимые синдромы, свойственные эпидемическому паротиту.

Выделите диагностически значимые синдромы, свойственные ящуру, фузоспириллёзу

Сгруппируйте выявленные синдромы и характерный эпидемиологический анамнез в нозологическую форму.

Сформулируйте клинический диагноз с указанием формы тяжести, характера течения, стадии заболевания и наличия осложнений.

Назначьте план обследования при афтозном стоматите

Назначьте план лечения больному с инфекционным поражением ротовой полости

Окажите неотложную помощь больному с инфекционным поражением ротоглотки в случае критического состояния.

Проведите необходимые противоэпидемические мероприятия в очаге инфекции.

Темы для самостоятельного изучения (без проведения практического занятия):

Особо опасные инфекции. Чума. Туляремия. Сибирская язва.

Столбняк.

Ящур.

Болезни, вызываемые условно патогенными возбудителями. Сепсис.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
Программное обеспечение ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

База тестовых заданий и справочных материалов в программе academicNT

презентации лекций;

тренинговые и тестирующие программы;

электронные базы данных;

Фундаментальная библиотека ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова

ЭБС "Консультант студента" (Контракт № 509/15-Д3 от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс")

База данных рефератов и цитирования Scopus (Контракт № 510/15-Д3 от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор")

Электронный информационный ресурс ClinicalKey (Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор")

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Инфекционные болезни»

Наименование аудиторий, адрес	Перечень оборудования	Адрес
	Общее и специальное оборудование	
Учебная комната №10 «Кабинет эпидемиологии»	Доска настенная Флипчарт Ноутбук Мультимедийный проектор	ПСПбГМУ им. И.П. Павлова ул. Л.Толстого, 6-8, корпус 21
Учебная комната №11 «Кабинет особо опасных инфекций»	Доска настенная Флипчарт Ноутбук Мультимедийный проектор	ПСПбГМУ им. И.П. Павлова ул. Л.Толстого, 6-8, корпус 21
Компьютерная комната №8	Компьютер – 4 шт. Монитор – 4 шт. Принтер – 1 шт.	ПСПбГМУ им. И.П. Павлова ул. Л.Толстого, 6-8, корпус 21
Учебная комната №15	Флипчарт Ноутбук Мультимедийный проектор	ПСПбГМУ им. И.П. Павлова ул. Л.Толстого, 6-8, корпус 21, 3 этаж
Учебная комната 1-10	Доска настенная Информационные учебные плакаты Раздаточные наглядные пособия	КИБ им. С.П. Боткина ул. Миргородская, 3, корпус 14, 3 этаж, отд. 24, 25

ФТИЗИАТРИЯ

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – формирование у студентов знаний и умений, которые необходимы для решения профессиональных задач, связанных с осуществлением противотуберкулезных мероприятий.

Задачи дисциплины:

- диагностика первичного инфицирования МБТ и латентной туберкулезной инфекции; своевременная диагностика заболевания туберкулезом, обострения и рецидива туберкулезного процесса на основе владения пропедевтическими, лабораторными, рентгенологическими и инструментальными методами исследования;
- диагностика неотложных состояний у больных туберкулезом;
- оказание первой врачебной помощи больным туберкулезом при неотложных состояниях;
- участие в организации и осуществлении контролируемого лечения больных туберкулезом на основе тесного взаимодействия со специалистами-фтизиатрами;
- участие в организации работы с медикаментозными средствами, применяемыми для лечения больных туберкулезом в соответствии с назначениями врача-фтизиатра, соблюдение правил их хранения;
- проведение реабилитационных мероприятий среди пациентов, перенесших туберкулез;
- формирование у населения мотивации на сохранение и повышение уровня здоровья; обучение пациентов и их окружения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим укреплению здоровья, устранению вредных привычек и других факторов, способствующих распространению туберкулеза;
- организация работы медицинского персонала в лечебно-профилактических учреждениях амбулаторного и стационарного типа, направленной на профилактику, выявление и лечение больных туберкулезом;
- оформление учетной медицинской документации в лечебно-профилактических учреждениях в связи с проведением мероприятий по профилактике туберкулеза, выявлению и лечению больных туберкулезом;
- участие в организации проведения экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности в связи с заболеванием туберкулезом;
- оценка качества оказания лечебно-диагностической и реабилитационно-профилактической помощи больным туберкулезом и контактирующим с ними лицам;
- диагностика первичного инфицирования МБТ и латентной туберкулезной инфекции; своевременная диагностика заболевания туберкулезом, обострения и рецидива туберкулезного процесса на основе владения пропедевтическими, лабораторными, рентгенологическими и инструментальными методами исследования;

- диагностика неотложных состояний у больных туберкулезом;
- оказание первой врачебной помощи больным туберкулезом при неотложных состояниях;
- участие в организации и осуществлении контролируемого лечения больных туберкулезом на основе тесного взаимодействия со специалистами-фтизиатрами;
- участие в организации работы с медикаментозными средствами, применяемыми для лечения больных туберкулезом в соответствии с назначениями врача-фтизиатра, соблюдение правил их хранения;
- проведение реабилитационных мероприятий среди пациентов, перенесших туберкулез;
- формирование у населения мотивации на сохранение и повышение уровня здоровья; обучение пациентов и их окружения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим укреплению здоровья, устранению вредных привычек и других факторов, способствующих распространению туберкулеза;
- организация работы медицинского персонала в лечебно-профилактических учреждениях амбулаторного и стационарного типа, направленной на профилактику, выявление и лечение больных туберкулезом;
- оформление учетной медицинской документации в лечебно-профилактических учреждениях в связи с проведением мероприятий по профилактике туберкулеза, выявлению и лечению больных туберкулезом;
- участие в организации проведения экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности в связи с заболеванием туберкулезом;
- оценка качества оказания лечебно-диагностической и реабилитационно-профилактической помощи больным туберкулезом и контактирующим с ними лицам.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «Фтизиатрия», должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

– способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).

Студент, освоивший программу дисциплины «фтизиатрия», должен обладать общепрофессиональными компетенциями:

– готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6);

– готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8).

Студент, освоивший программу дисциплины «фтизиатрия», должен обладать профессиональными компетенциями:

- способностью и готовностью к проведению медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией (ПК-2);

- способностью и готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций (ПК-3);

– готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5);

– способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г. (ПК-6);

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Модуль дисциплины «фтизиатрия» дисциплины «инфекционные болезни, фтизиатрия» относится к блоку Б1.Б.26 учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр
		7
Аудиторные занятия (всего)	36	36
В том числе:		
Лекции (Л)	6	6
Семинары (С)	-	
Клинические практические занятия (КПЗ)	30	30
Самостоятельная работа (всего)	18	18
Общая трудоемкость	54 часы	54
	1,5 зачетные единицы	1,5

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Семинары	Практические занятия		
Профилактика и выявление туберкулеза	2	-	6	6	14
Клинические формы туберкулеза	2	-	20	6	28
Оказание противотуберкулезной помощи	2	-	4	6	12
ИТОГО	6	-	30	18	54

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	Этиология, патогенез, патологическая анатомия и диагностика туберкулеза органов дыхания. Современная классификация туберкулеза.	основы этиологии и патогенеза туберкулеза, пат. анатомия туберкулеза легких, методы обследования больного туберкулезом (ОДМ, ДМИ-1, ДМИ-2, ФМИ). Структура клинической классификации туберкулеза. Основные клинические формы туберкулеза.	ОК-1, ОПК-6, ПК-5
2.	Своевременное выявление туберкулеза. Основные клинические формы первичного туберкулеза органов дыхания. Туберкулез трахеи и бронхов. Саркоидоз.	Критерии своевременного выявления туберкулеза. Основные методы своевременного выявления туберкулеза. Пути своевременного выявления туберкулеза. Группы риска по туберкулезу. Основные клинические формы первичного туберкулеза органов дыхания – туберкулезная интоксикация у детей и подростков, туберкулез внутригрудных лимфатических узлов, первичный туберкулезный комплекс. Туберкулез трахеи и бронхов. Саркоидоз.	ОК-1, ОПК-6, ПК-2, ПК-5, ПК-6
3	Основные формы вторичного туберкулеза. Милиарный туберкулез. Туберкулез полости рта.	Краткая характеристика основных форм вторичного туберкулеза. Милиарный	ОК-1, ОПК-6, ПК-5, ПК-6,

	Неотложная помощь при легочном кровотечении у больных туберкулезом.	туберкулез. Туберкулез полости рта. Диагностика и дифференциальная диагностика. Неотложная помощь при легочном кровотечении у больных туберкулезом. Формы туберкулеза, наиболее часто осложняющиеся кровохарканием и кровотечением. Причина легочных кровотечений. Причины смерти больных легочными кровотечениями. Мероприятия оказания неотложной помощи при легочном кровотечении.	
4	Клинические формы деструктивного туберкулеза легких и их осложнения (специфические и неспецифические).	Характеристика деструктивных форм туберкулеза легких, диагностика, специфические и неспецифические осложнения.	ОК-1, ОПК-6, ПК-5, ПК-6,
5	Современные методы лечения туберкулеза органов дыхания. Профилактика туберкулеза. Противотуберкулезный диспансер и его основные функции.	Современные методы лечения туберкулеза органов дыхания – этиотропное, патогенетическое, симптоматическое, местное, хирургическое, санаторно-курортное. Специфическая профилактику туберкулеза. Химиопрофилактика туберкулеза (первичная, вторичная). Санитарная профилактика туберкулеза. Понятие об эпид.очаге, их виды, работа в эпид.очагах. Противотуберкулезный диспансер - устройство, функции. Группировки контингентов противотуберкулезных диспансеров.	ОК-1, ОПК-6, ПК-2, ПК-3, ПК-6

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература: (за последние 5-10 лет)

1. Браженко Н.А., Браженко О.Н. Фтизиопульмонология. М.: «Академия», 2006.
2. Указания к практическим занятиям по фтизиатрии. Для студентов 4 курса стоматологического факультета / Браженко Н.А., Браженко О.Н. // Методические рекомендации. – СПб.: Изд. СПб ГМУ, 2012.- 27 с.

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

1. Фтизиатрия. Национальное руководство под ред. акад. РАМН М.И. Перельмана. М., «ГЕОТАР», 2007, 505 с.
2. Своевременное выявление туберкулеза / Браженко Н.А., Алексеев Д.Ю., Тярасова К.Г., Герасимова Е.В., Кольникова О.В., Лошинская Н.Н., Браженко О.Н., Загдын З.М. // Методические рекомендации. – СПб.: Изд. СПб ГМУ, 2003. – 28 с.
3. Клинико-лабораторная диагностика туберкулеза органов дыхания. Пособие по диагностике туберкулеза. – СПбГМУ. – 2000.
4. Клинико-рентгенологическая диагностика туберкулеза органов дыхания // Методические рекомендации. – СПб.: Изд. СПб ГМУ, 2004. – 59 с.

в) программное обеспечение

Microsoft office Word, Microsoft office_Pover Point, Adobe Photoshop

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Приложение на компакт-диске « ФТИЗИАТРИЯ», национальное руководство: дополнительные главы, иллюстрации, фармакологический справочник, стандарты медицинской помощи, нормативно-правовые документы.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Этиология, патогенез, патологическая анатомия и диагностика туберкулеза органов дыхания. Современная классификация туберкулеза.	ОК-1, ОПК-6, ПК-5	Решение и обсуждение тестовых заданий – 0,5 часа Устный ответ на вопрос преподавателя- 2 часа Подготовка презентации – 3,5 часа
2	Своевременное выявление туберкулеза. Основные клинические формы первичного туберкулеза органов дыхания. Туберкулез трахеи и бронхов. Саркоидоз.	ОК-1, ОПК-6, ПК-2, ПК-5, ПК-6,	Самостоятельная курация больных – 2 часа Написание клинической истории болезни – 2 часа Решение и обсуждение тестовых заданий – 0,5 часа Самостоятельное написание реферата и подготовка презентации – 1,5 часа Выступление с докладом 0,5 часа
3	Основные формы вторичного туберкулеза. Милиарный туберкулез. Туберкулез полости рта. Неотложная помощь при легочном кровотечении у больных туберкулезом.	ОК-1, ОПК-6, ПК-5, ПК-6,	Решение и обсуждение тестовых заданий – 0,5 часа самостоятельное написание реферата и подготовка презентации – 4,5 часа выступление с докладом 1,0 часа
4	Клинические формы деструктивного туберкулеза легких и их осложнения (специфические и неспецифические).	ОК-1, ОПК-6, ПК-5, ПК-6,	Контрольная работа, 0,5 акад. часа Самостоятельное написание реферата и подготовка презентации – 4,5 часа Выступление с докладом – 1,0 часа
5	Современные методы лечения туберкулеза органов дыхания. Профилактика туберкулеза. Противотуберкулезный диспансер и его основные функции.	ОК-1, ОПК-6, ПК-2, ПК-3, ПК-6,	Решение и обсуждение тестовых заданий – 0,5 часа Самостоятельное написание реферата и подготовка презентации – 4,5 часа Выступление с докладом – 1,0 часа
Вид аттестации			Зачет

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: бально-рейтинговая система и четырехбалльная система)
1	зачет	1-я часть зачета: собеседование по трем стандартизированным вопросам (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно)	Система стандартизированных вопросов	<p>Критерии оценивания преподавателем теоретической части зачета:</p> <ul style="list-style-type: none"> – соответствие содержания ответа вопросу, полнота раскрытия темы (оценка соответствия содержания ответа вопросу); – умение проводить анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к теме; – аргументированность, доказательность излагаемого материала. <p>Описание шкалы оценивания ответов на каждый из вопросов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – от 0 до 2 баллов – неудовлетворительно; – от 3 до 5 баллов – удовлетворительно; – от 6 до 8 баллов – хорошо; – от 9 до 10 баллов – отлично <p>Оценки:</p> <p>«отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания,</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: бально-рейтинговая система и четырехбалльная система)
				<p>показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>«хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.</p>
		2-я часть экзамена:	Практико-	Критерии оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: бально-рейтинговая система и четырехбалльная система)
		выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий	ориентированные задания (чтение рентгенограмм/томограмм различных форм туберкулеза органов дыхания)	<p>преподавателем практико-ориентированной части экзамена:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правильное название рентгенологического метода исследования органов грудной клетки; - правильная постановка рентгенологического синдрома(-ов) на основании имеющихся изменений в легочной ткани и во внутригрудных лимфатических узлах; - умение обосновать предполагаемый диагноз(-ы); – умение проводить анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; <p>Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена</p> <ul style="list-style-type: none"> – от 0 до 2 баллов (неудовлетворительно) – рентгенологический синдром не назван или назван неправильно, пред-полагаемый диагноз не определен; – от 3 до 5 баллов (удовлетворительно) – рентгенологический синдром описан, но не сформулирован; предполагаемый диагноз, не соответствуют описанию рентгенологического исследования; – от 6 до 8 баллов (хорошо) – рентгенологический синдром поставлен правильно, имеются отдельные недочеты и неточности в описании рентгенологического исследования; предполагаемый диагноз, соответствует описанию рентгенологического исследования; – от 9 до 10 баллов (отлично) – рентгенологический синдром поставлен правильно, предполагаемый диагноз,

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: бально-рейтинговая система и четырехбалльная система)
				<p>соответствует описанию рентгенологического исследования;</p> <p>Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание,</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: бально-рейтинговая система и четырехбалльная система)
				<p>обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер. Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно. Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена</p>

Итоговая оценка за зачет выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов ответов на каждый из трех теоретических вопросов и решения практико-ориентированного задания (до 10 баллов за каждый вопрос и чтение рентгенограммы).

Максимальное количество баллов за зачет – 40, зачетное («зачет сдан») – 25 баллов. При наборе менее 25 баллов – зачет не сдан по причине недостаточного уровня знаний, студент направляется на пересдачу.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

1. Текущий контроль:

1 контрольная работа, включающая теоретические вопросы по следующим темам:

1. Этиология туберкулеза,
2. Патогенез, патологическая анатомия туберкулеза
3. Диагностика туберкулеза органов дыхания (ОДМ, ДМИ-1, ДМИ-2, ФМИ).
4. Современная классификация туберкулеза.
5. Своевременное выявление туберкулеза.
6. Основные клинические формы первичного туберкулеза органов дыхания – Туберкулезная интоксикация у детей и подростков, Первичный туберкулезный комплекс, Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов
7. Туберкулез трахеи и бронхов.
8. Саркоидоз.
9. Основные формы вторичного туберкулеза – Очаговый туберкулез, Инфильтративный туберкулез, Казеозная пневмония, Диссеминированный туберкулез, Туберкулема, Туберкулезный экссудативный плеврит.
10. Милиарный туберкулез.
11. Туберкулез полости рта.

12. Неотложная помощь при легочном кровотечении у больных туберкулезом
13. Клинические формы деструктивного туберкулеза легких - Кавернозный туберкулез, Фиброзно-кавернозный туберкулез, Цирротический туберкулез
14. Осложнения деструктивного туберкулеза легких (специфические и неспецифические).

Тестирование:

Пример тестового задания:

Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов (ТВГЛУ)

1. ТВГЛУ – это:

- А) клиническая форма туберкулеза с локализацией изменений во внутригрудных лимфатических узлах (ЛУ)
- Б) осложнение первичного или вторичного туберкулеза легких
- В) поражение ЛУ средостения у больных с первичным туберкулезным комплексом

2. По В.А.Сукенникову внутригрудные ЛУ разделяют на группы:

- А) паратрахеальные, парааортальные, бифуркационные, медиастинальные.
- Б) паратрахеальные, трахеобронхиальные, бифуркационные, бронхопульмональные
- В) паратрахеальные, паравазальные, ретростернальные, бронхопульмональные.

3. при туберкулезе чаще всего вовлекаются в процесс ЛУ

- А) паратрахеальные и бифуркационные
- Б) трахеобронхиальные и парааортальные.
- В) трахеобронхиальные и бронхопульмональные

4. по клиникорентгенологическим и морфологическим особенностям выделяют варианты ТВГЛУ:

- А) туморозную, инфильтративную, кавернозную (при распаде лимфоузла)
- Б) туморозную, инфильтративную, малую
- В) все перечисленные

5. Туморозный вариант ТВГЛУ характеризуется морфологически:

- А) массивным казеозным перерождением лимфоидной ткани.
- Б) лимфогистиоцитарной инфильтрацией пораженного ЛУ
- В) гранулематозным воспалением в сочетании с параспецифическими изменениями в пораженных ЛУ

6. Туморозный вариант ТВГЛУ характеризуется клинически:

- А) выраженностью симптоматики и склонностью к осложненному течению
- Б) симптомами бронхита и замедленной инволюцией процесса
- В) малосимптомным течением и тенденцией к самопроизвольному заживлению

7. Туберкулез ВГЛУ протекает на фоне:

- А) туберкулиновой аллергии
- Б) положительных нормэргических проб
- В) гиперэргии и «виражей» туберкулиновых проб

8. наиболее типичные изменения в гемограмме при ТВГЛУ:

- А) умеренная анемия, моноцитоз, повышенная СОЭ
- Б) лейкопения, лимфопения, моноцитоз, повышенная СОЭ
- В) умеренный лейкоцитоз, лимфоцитоз, моноцитоз, повышенная СОЭ

9. Инфильтративный вариант ТВГЛУ характеризуется:

- А) значительными неспецифическими и параспецифическими изменениями в ЛУ и межлунечной клетчатке
- Б) специфическими изменениями в ЛУ средостения и ателектатическим компонентом в легочной ткани
- В) специфическими изменениями в ЛУ средостения и воспалением вокруг капсулы ЛУ и прилежащей ткани легкого.

10. «Малая форма» ТВГЛУ характеризуется:

- А) поражением всех групп ВГЛУ с увеличением до небольших размеров
- Б) поражением бронхопульмональных ЛУ с быстрым развитием осложнений
- В) поражением 1-2 групп ВГЛУ с увеличением до 1,5-2 см, малосимптомной клиникой

11. Инфильтративный вариант ТВГЛУ отличает рентгенологический признак:

- А) наружный контур тени корня легкого четкий
- Б) наружный контур тени корня нечеткий
- В) наружный контур тени корня бугристый

12. Малая форма ТВГЛУ имеет характеристики структуры корня на обзорной рентгенограмме:

- А) структуриен
- Б) бесструктуриен
- В) структура тени смазана

13. Томограммы средостения в прямой проекции позволяют получить информацию о:

- А) состоянии ВГЛУ и крупных сосудов
- Б) состоянии просвета трахеи и крупных бронхов
- В) всем перечисленном

14. ТВГЛУ по патогенезу как правило:

- А) вторичный
- Б) первичный
- В) третичный

15. Свищевая форма туберкулеза бронха – частое осложнение:

- А) туморозного варианта ТВГЛУ
- Б) инфильтративного варианта ТВГЛУ
- В) малой формы ТВГЛУ

2. Промежуточный контроль – зачет

Перечень вопросов для зачета:

1. Общие вопросы фтизиатрии

1. Туберкулез как понятие.

2. Аллергия и иммунитет при туберкулезе

3. Патогенез туберкулеза.

4. Патоморфология туберкулезного воспаления. Строение туберкулезной гранулемы.

5. Этиология туберкулеза. Виды микобактерий.

6. Микобактерии туберкулеза, их характеристика.

7. Пути и способы заражения туберкулезом.

8. Пути проникновения инфекции в полость рта, периферические лимфатические узлы, кости черепа и лица.

9. Факторы, способствующие развитию туберкулеза.

10. Понятие о первичном и вторичном туберкулезе.

11. Патогенез первичного туберкулеза

12. Патогенез вторичного туберкулеза

13. Основные разделы классификации туберкулеза.

14. Основные принципы лечения туберкулеза.

15. Классификация противотуберкулезных препаратов

16. Основные режимы химиотерапии туберкулеза.

17. Специфические и неспецифические осложнения туберкулеза

18. Основные осложнения туберкулеза органов дыхания (легочное кровохарканье, кровотечение) методы их лечения.

19. Основные осложнения туберкулеза органов дыхания (спонтанный пневмоторакс), методы их лечения.

20. Противотуберкулезный диспансер. Функции, организация работы.

21. Виды профилактики туберкулеза

22. Специфическая профилактика туберкулеза (вакцинация и ревакцинация).

23. Специфическая профилактика туберкулеза (химиопрофилактика).

24. Понятие об очаге туберкулезной инфекции

25. Санитарная профилактика туберкулеза.

2. Методы диагностики во фтизиатрии

1. Методы диагностики туберкулеза.

2. Синдромная диагностика туберкулеза.

3. ОДМ.

4. ДМИ.

5. ФМИ.

6. Синдром интоксикации при туберкулезе.

7. Жалобы со стороны органов дыхания больного туберкулезом

8. Результаты внешнего осмотра больного туберкулезом.

9. Изменения в клиническом анализе крови у больного туберкулезом.

10. Адаптационные реакции у больных туберкулезом.

11. Правила сбора мокроты и кратность исследования у больного при подозрении на туберкулез.

12. Исследование мокроты у больного туберкулезом. (Макро- и микроскопическая картина). Тетрада Эрлиха.

13. Методы микробиологической диагностики туберкулеза.

14. Современные методы диагностики туберкулеза.

15. Туберкулин. Понятие, виды.

16. Оценка туберкулиновой пробы Манту. Показание к постановке.

17. Оценка туберкулиновой пробы Манту. Оценка результатов.

18. Современные иммунологические диагностические тесты, выявляющие сенсibilизацию к МБТ.

19. Лучевые методы диагностики туберкулеза.

20. Эндоскопические методы диагностики туберкулеза.

21. Особенности ликвора у больного туберкулезным менингитом.

3. Клинические формы туберкулеза.

1. Основные клинические формы туберкулеза.

2. Клинические формы туберкулеза органов дыхания, наиболее часто сопровождающие поражением полости рта, костей лицевой области.
3. Первичный туберкулез: основные клинические формы и их краткая характеристика.
4. Особенности первичного туберкулеза
5. Милиарный туберкулез. Клиника. Диагностика.
6. Диссеминированный туберкулез. Клиника. Диагностика.
7. Инфильтративный туберкулез. Клиника. Диагностика.
8. Туберкулёма. Клиника. Диагностика.
9. Казеозная пневмония. Клиника. Диагностика.
10. Деструктивные формы туберкулеза легких. Основные формы и их клинические проявления.
11. Туберкулезный плеврит. Клиника. Диагностика.
12. Характеристика туберкулезного экссудата. Отличие от трансудата.
13. Туберкулезный менингит. Клиника. Диагностика.
14. Изменения в полости рта при туберкулезной волчанке
15. Изменения в полости рта при милиарно-язвенном туберкулезе.
16. Скрофулодерма. Патогенез. Клиника. Диагностика.
17. Туберкулез периферических лимфатических узлов: клинические проявления, диагностика, тактика стоматолога при подозрении на туберкулезный лимфаденит.
18. Наиболее частая локализация туберкулеза при поражении костей черепа и лица.
19. Туберкулез в практике стоматолога. Клинические проявления туберкулеза полости рта
20. Туберкулез полости рта и языка: клинические проявления, диагностика, тактика стоматолога при подозрении на туберкулез полости рта, языка.
21. Клинические проявления туберкулеза периферических узлов
22. Туберкулез костей лица и черепа: клинические проявления, диагностика, тактика стоматолога при подозрении на туберкулез костей черепа.
23. Туберкулез глотки, гортани: клинические проявления, диагностика, тактика стоматолога при подозрении на туберкулез глотки, гортани
24. Перечислить заболевания, с которыми следует дифференцировать туберкулез полости рта.
25. Перечислить заболевания, с которыми следует дифференцировать туберкулез периферических лимфатических узлов.
26. Перечислить заболевания, с которыми следует дифференцировать туберкулез костей черепа и лица.
27. Понятие о саркоидозе.
28. Саркоидоз. Основные клинические формы.
29. Саркоидоз. Диагностика.
30. Саркоидоз. Основные клинические формы.
31. Саркоидоз в практике стоматолога. Синдром Хеерфорда.
32. Синдром Микулича при саркоидозе.

При проведении зачета каждый студент получает по 1 вопросу из 3 разделов фтизиатрии (Общие вопросы фтизиатрии, Методы диагностики во фтизиатрии и Клинические формы туберкулеза) и 1 практико-ориентированное задание.

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированной оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-1, ОПК-6, ОПК-8, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- структуру фтизиатрической службы, принципы устройства, организацию работы туберкулезных больниц, ПТД, кабинетов;
- принципы взаимодействия макро- и микроорганизма и факторы, способствующие возникновению туберкулеза;
- этиологию, основные вопросы патогенеза и патоморфологии туберкулеза;
- клиническую картину, особенности течения и осложнений туберкулеза, протекающих у различных возрастных групп;

- основные методы лабораторной и инструментальной диагностики, применяемые во фтизиатрии (показания к применению, трактовка результатов), правила забора патологических материалов от больного;
- критерии диагноза туберкулеза;
- современную классификацию туберкулеза, правила формулировки диагноза;
- показания к амбулаторному лечению и госпитализации больных туберкулезом;
- основные принципы и стандарты лечения больных туберкулезом;
- правила диспансерного наблюдения и реабилитации больных туберкулезом;
- специфическую, санитарную и социальную профилактику туберкулеза;
- ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в лечебно-профилактических учреждениях при туберкулезе;
- основы медицинской и врачебной этики и деонтологии при работе, как с пациентами, так и с медицинским персоналом и коллегами по работе.

Уметь:

- заподозрить туберкулез у пациента;
- провести расспрос пациента и/или родственников/сопровождающих лиц с целью сбора анамнеза (в том числе: анамнеза настоящего заболевания, жизни, эпидемиологического анамнеза);
- обследовать больного туберкулезом (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- составить план лабораторного и инструментального обследования;
- интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследования больного;
- выделить ведущие клинические и клинко-лабораторные синдромы;
- оценить дифференциально-диагностическую значимость имеющихся симптомов и синдромов;
- провести дифференциальный диагноз между болезнями со схожей клинической симптоматикой;
- оценить тяжесть течения туберкулеза;
- прогнозировать течение и исход туберкулеза;
- диагностировать неотложные состояния у больных туберкулезом и оказать неотложную (экстренную) и первую врачебную помощь, а также определить дальнейшую медицинскую тактику при угрожающих состояниях;
- определить показания к амбулаторному лечению и госпитализации больного туберкулезом;
- определить показания к консультации других специалистов;
- провести комплекс лечебных и профилактических мероприятий на догоспитальном этапе;
- осуществить диспансерное наблюдение за реконвалесцентом и реабилитацию с учетом тяжести течения болезни и сопутствующих патологических состояний;

Владеть:

- методами общеклинических обследований (расспрос, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) с целью диагностики и дифференциальной диагностики основных клинических синдромов при туберкулезе;
- алгоритмом лабораторного и инструментального обследования при подозрении на туберкулез;
- интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики при работе с больными туберкулезом;
- алгоритмом постановки предварительного диагноза больному с подозрением на туберкулез;
- алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза при туберкулезе;
- техникой оформления истории болезни (амбулаторной карты) с изложением в ней всех основных разделов, обоснования клинического диагноза, плана обследования и лечения, а также дневников и этапных эпикризов при работе с больными туберкулезом; правильным ведением иной медицинской документации при работе с больным туберкулезом;
- навыками диагностики неотложных состояний у больных туберкулезом и оказания неотложной (экстренной) и первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.

	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
	Проведение контрольной работы		

Форма аттестации – зачет, который включает две части:

1-я часть зачета: собеседование по трем стандартизованным вопросам (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно);

2-я часть зачета: решение практико-ориентированного задания с чтением рентгено-/томографического исследования с постановкой рентгенологического синдрома и предположительного диагноза (-ов) (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно).

1. Критерии оценивания преподавателем теоретической части зачета:

- соответствие содержания ответа вопросу, полнота раскрытия темы (оценка соответствия содержания ответа вопросу);
- умение проводить анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;
- логичность, последовательность изложения ответа;
- наличие собственного отношения обучающегося к теме;
- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

2. Описание шкалы оценивания ответов на каждый из вопросов:

- от 0 до 2 баллов – неудовлетворительно;
- от 3 до 5 баллов – удовлетворительно;
- от 6 до 8 баллов – хорошо;
- от 9 до 10 баллов – отлично

Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

3. Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета:

- правильная постановка диагноза или нескольких диагнозов (в случае, если необходима дифференциальная диагностика между несколькими дерматозами) на основании описания имеющейся симптоматики;
- умение обосновать диагноз;
- умение проводить анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;
- логичность, последовательность изложения ответа;
- умение определить необходимый объем и выбрать методики клинично-лабораторного и инструментального обследования больного;
- умение оценить целесообразность системной терапии дерматоза и назначить необходимую общую терапию;
- умение выбрать формы и средства для наружной терапии дерматоза, соответствующие остроте и характеру воспалительных изменений кожи.

4. Описание шкалы оценивания практико-ориентированного задания:

- от 0 до 2 баллов (неудовлетворительно) – рентгенологический синдром не назван или назван неправильно, предполагаемый диагноз не определен;
- от 3 до 5 баллов (удовлетворительно) – рентгенологический синдром описан, но не сформулирован; предполагаемый диагноз, не соответствуют описанию рентгенологического исследования;
- от 6 до 8 баллов (хорошо) – рентгенологический синдром поставлен правильно, имеются отдельные недочеты и неточности в описании рентгенологического исследования; предполагаемый диагноз, соответствует описанию рентгенологического исследования;
- от 9 до 10 баллов (отлично) – рентгенологический синдром поставлен правильно, предполагаемый диагноз, соответствует описанию рентгенологического исследования;

Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена

5. Итоговая оценка за зачет выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов ответов на каждый из трех теоретических вопросов и решения практико-ориентированного задания (до 10 баллов за каждый вопрос и чтения рентгенограммы).

Максимальное количество баллов за зачет – 40, зачетное («зачет сдан») – 25 баллов. При наборе менее 25 баллов – зачет не сдан по причине недостаточного уровня знаний, студент направляется на пересдачу.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.

2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.

3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам «Стоматология».

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

1. Браженко Н.А., Браженко О.Н. Фтизиопульмонология – Учебное пособие для студентов медицинских вузов. – М.: «Академия», 2006.

2. Перельман М.И., Корякин В.А., Богдельникова И.В. Фтизиатрия. - Учебник для студентов медицинских вузов - М., «ГЕОТАР», 2010.

3. Туберкулез органов дыхания / Под редакцией проф.Н.А. Браженко /. – СПб.: СпецЛит,2013.

б) дополнительная литература:

Приказ МЗ РФ от 21 марта 2003 года № 109 «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в Российской Федерации», М., 2003.

Фтизиатрия. Национальное руководство под ред.акад.РАМН М.И. Перельмана. М., «ГЕОТАР», 2007, 505 с.

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22 октября 2013 г. № 60 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.2.3114-13» «Профилактика туберкулеза»

Приказ Минздрава России № 932н от 15 ноября 2012 года «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным туберкулезом»

Приказ Минздравсоцразвития России № 61 от 5 февраля 2010 «О порядке организации мониторинга реализации мероприятий, направленных на совершенствование оказания медицинской помощи больным туберкулезом»

Приказ Минздрава и соцразвития РФ № 855 от 29 октября 2009 «О внесении изменений в приложение №4 к приказу Минздрава России от 23 марта 2003 № 109».

Методические рекомендации № 5589-РХ от 20 июля 2007 г. «Организация выявления больных туберкулезом в амбулаторно-поликлинических и больничных учреждениях».

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения модуля дисциплины

Электронные базы данных

<http://www.studentlibrary.ru/>

<http://www.bloodjournal.org>

<http://e.lanbook.com/>

<http://www.scopus.com/>

<http://books-up.ru/>

Периодические издания:

1. «Туберкулез и болезни легких»
2. «Consilium medicum» - <http://www.consilium-medicum.com/media/consilium>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор").

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению модуля дисциплины «фтизиатрия»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры. Успешное усвоение модуля учебной дисциплины «фтизиатрия» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы модуля дисциплины «фтизиатрия» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование

Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, написание истории болезни, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Самостоятельная курация и разбор больных на заседаниях СНО Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Самоподготовка по теоретическим вопросам контрольных работ Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по модулю учебной дисциплины, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении. Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

1. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по первой теме (разделу)

Назовите основные разделы классификации.

Назовите клинические формы туберкулеза.

Основные принципы построения клинической классификации туберкулеза.

Что такое обязательный диагностический минимум на туберкулез?

Когда используются дополнительные методы диагностики туберкулеза

Когда используются факультативные методы диагностики туберкулеза

Перечислите методы биохимической и иммунологической диагностики туберкулеза.

Перечислите инструментальные, в т.ч. новые методы диагностики туберкулеза

Перечислите методы биопсии легкого, плевры, ВГЛУ

Перечислите методы лучевой диагностики туберкулеза.

Перечислите рентгенологические синдромы встречающиеся в клинике туберкулеза

Туберкулин, его состав, виды.

Причины возникновения реакции на введении туберкулина.

Цели индивидуальной и массовой туберкулинодиагностики.

Показания к подкожной пробе Коха и оценка ее результатов (виды реакций, гемотуберкулиновая и протеинотуберкулиновая пробы).

Вираз туберкулиновых реакций.

Оценка результатов реакции на пробу Манту с 2 ТЕ.

Перечислите особенности поствакцинальной аллергии.

Значение парааллергии при туберкулезе.

Факторы, влияющие на туберкулиновую чувствительность.

Темы рефератов:

Исторические сведения о создании классификации туберкулеза.

Диаскинтест — новый метод туберкулинодиагностики

Парааллергия при туберкулезе

Применение туберкулина в иммунологических диагностических тестах
Применение туберкулина в тестах in vitro

Темы докладов:

Основные методы диагностики туберкулеза.
Дополнительные методы диагностики туберкулеза.
Факультативные методы диагностики туберкулеза.
Туберкулин: от Коха до XXI века
Иммунитет и аллергия при туберкулезе

Темы презентаций:

«Рентгенологическое отображение основных клинических форм туберкулеза легких»
«Проба Коха в диагностике внелегочного туберкулеза»

6. Изучение рентгенограмм по теме занятия под контролем преподавателя.
7. Подготовка к курации больного на следующем занятии.
8. Подбор, изучение, анализ и конспектирование рекомендованной литературы

2. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по второй теме (разделу)

1. Какие формы туберкулеза считаются своевременно выявленными?
2. Перечислить основные методы своевременного выявления туберкулеза.
3. Указать пути своевременного выявления туберкулеза.
4. Дать определение первичного туберкулеза.
5. Основные черты первичного туберкулеза.
6. Основные клинические формы первичного туберкулеза.
7. Осложнения первичного туберкулеза.
8. Выявление туберкулеза бронха (трахеи) на ранних этапах.
9. Особенности лечения больных с туберкулезом бронха (трахеи)
10. Определение саркоидоза легких в соответствии с новой классификацией.
11. Этиология и патогенез саркоидоза.
12. Патологоанатомическая картина саркоидоза.
13. Клинико-рентгенологические разновидности саркоидоза.
14. Клиническая картина и особенности диагностики саркоидоза органов дыхания в современных условиях

Рекомендуемые темы докладов:

1. Саркоидоз – особенности выявления и лечения.
2. Внелегочный саркоидоз.

Рекомендуемые темы рефератов:

Саркоидоз – нераспознанное заболевание XXI века.

Рекомендуемые темы презентаций:

«Осложнения первичного туберкулеза»

Подготовка к разбору больных первичным туберкулезом.
Изучение рентгенологического архива по теме занятия под контролем преподавателя.
Курация тематического больного.
Подготовка к клиническому разбору курируемого больного.
Работа с историей болезни.
Работа с ситуационными задачами по теме занятия.

3. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по третьей теме (разделу)

1. Патогенез туберкулезных диссеминаций.
2. Формы диссеминированного туберкулеза.
3. Рентгенологические признаки диссеминированного и милиарного туберкулеза легких.
4. Осложнения диссеминированного туберкулеза легких.
5. Исходы диссеминированного туберкулеза по А. Е. Рабухину.
6. Дать определение очагового туберкулеза легких.
7. Частота очагового туберкулеза среди вновь выявленных больных.
8. Основной метод выявления очагового туберкулеза.

9. Патогенез очагового туберкулеза.
10. Морфология очагового туберкулеза.
11. Рентгенологическая характеристика очагового туберкулеза.
12. Пречислить признаки активности очагового туберкулеза.
13. Патогенез инфильтративного туберкулеза.
14. Рентгенологическая классификация туберкулезных инфильтратов и их клиническая характеристика.
15. Патогенетические особенности казеозной пневмонии.
16. Клиническая характеристика казеозной пневмонии.
17. Патогенез туберкулем легких.
18. Классификация туберкулем по М.М. Авербаху.
19. Определение и классификация туберкулезного плеврита.
20. Клинико-рентгенологические особенности туберкулезного экссудативного плеврита.
21. Основные клинические формы туберкулеза полости рта..

Рекомендуемые темы докладов:

- Патогенез диссеминированного туберкулеза
- Острый туберкулезный сепсис
 - Рентгенологическая классификация туберкулезных инфильтратов и их клиническая характеристика
 - Туберкулез языка
 - Туберкулезная волчанка
 - Милиарно-язвенный туберкулез

Рекомендуемые темы рефератов:

- Туберкулезный менингит. Особенности клиники и диагностики
- Генерализованный туберкулез — новая форма туберкулеза?

Рекомендуемые темы презентаций:

- Патологическая анатомия диссеминированного туберкулеза легких
- Туберкулезная волчанка
- Милиарно-язвенный туберкулез

Подготовка к разбору больных диссеминированным туберкулезом легких.

Изучение рентгенологического архива по теме занятия под контролем преподавателя.

4. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по четвертой теме (разделу)

1. Патогенез кавернозного туберкулёза лёгких.
 2. Дать определение кавернозного туберкулёза.
 3. Причины формирования каверны, разновидности каверн по генезу.
 4. Показания к бронхоскопии у больных кавернозным туберкулёзом лёгких.
 5. Дать определение фиброзно-кавернозного туберкулёза.
 6. Причины формирования фиброзно-кавернозного туберкулёза.
 7. Перечислить патоморфологические особенности каверны при фиброзно-кавернозном туберкулёзе.
 8. Особенности лечебных мероприятий при фиброзно-кавернозном туберкулёзе лёгких.
 9. Причины неэффективности антибактериальной терапии больных фиброзно-кавернозным туберкулёзом лёгких.
 10. Дать определение цирротического туберкулёза лёгких.
 11. Рентгенографические признаки цирротического туберкулёза легких.
 12. Клинико-рентгенологические отличия пост туберкулёзного пневмоцирроза и циррозов легких другой этиологии.
 13. Причины, способствующие возникновению и развитию туберкулёза у больных силикозом.
 14. Виды осложнений при туберкулезе легких (специфические и неспецифические)
 15. Определение понятий легочного кровотечения, патогенез, клинические проявления.
 16. Особенности бронхолегочного исследования при легочном кровотечении.
- Особенности лечения легочного кровотечения.
- Метод бронхоблокации – принципы выполнения, показания и противопоказания, оценка результатов.
- Какие формы туберкулеза могут осложняться кровохарканьем и кровотечением.
- Определение спонтанного пневмоторакса.
- Патогенез, виды, клинические проявления спонтанного пневмоторакса.
- Особенности лечения спонтанного пневмоторакса на догоспитальном и госпитальном этапе.
- Острая легочно-сердечная недостаточность
- Патогенез, виды, клинические проявления острой сердечно-легочной недостаточности.
- Исходы осложнений

Рекомендуемые темы докладов:

«Осложнения фиброзно-кавернозного туберкулёза (специфические, неспецифические)».

«Особенности лечения больных фиброзно-кавернозным туберкулёзом легких, в том числе антибактериального, патогенетического, симптоматического».

Рекомендуемые темы рефератов:

«Значение хронических форм туберкулёза лёгких на развитие эпидемической ситуации в различных регионах России».

«Клинико-рентгенологические отличия пост туберкулёзного пневмоцирроза и циррозов легких другой этиологии».

Рекомендуемые темы презентаций:

Основные причины неэффективности лечения больных фиброзно-кавернозным и цирротическим туберкулёзом лёгких.

Бронхоскопические методы исследования с хроническими формами туберкулёза лёгких.

Открытый плевноторакс. Причины возникновения. Клиника. Неотложная помощь. Тактика ведения больных.

Спонтанный плевноторакс. Причины возникновения. Клиника. Неотложная помощь. Тактика ведения больных.

Клапанный плевноторакс. Причины возникновения. Клиника. Неотложная помощь. Тактика ведения больных.

Применение клапанной бронхоблокации при осложненном туберкулезе.

Легочное кровотечение. Причины, частота и патогенез кровохарканья и легочного кровотечения при туберкулезе.

Неотложная помощь при легочно-сердечной недостаточности.

Изучение рентгенологического архива по теме занятия под контролем преподавателя.

5. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по пятой теме (разделу)

1. Лечение больных туберкулезом в современных условиях.

2. Виды применяемого лечения во фтизиатрии.

3. Основы химиотерапии впервые выявленных больных и больных при рецидивах туберкулеза, больных лекарственно-устойчивым туберкулезом.

4. Основные пути и методы социальной профилактики: укрепление здоровья населения, улучшение среды обитания, повышение благосостояния, улучшение жилищных условий, создание оптимальных условий для лечения и жизни больным;

5. Основные пути и методы санитарной профилактики: учет и изоляция бактериовыделителей, дезинфекция, санитарно-просветительная работа.

6. Классификация туберкулезных очагов. Работа в очаге: текущая, заключительная дезинфекция, работа с контактами. Правила отстранения и допуска к работе.

7. Основные пути и методы специфической профилактики: организация вакцинации новорожденных; ревакцинация, контингенты, сроки проведения; осложнения вакцинации и ревакцинации; обоснование профилактической химиотерапии.

8. Рентгенофлюорографические обследования населения. Методы и сроки обследования. Лица, подлежащие систематическому обследованию: обязательные контингенты, группы повышенного риска, обратившиеся за медицинской помощью, родильницы и члены семьи новорожденных и др.; декретированные группы.

9. Роль учреждений общей лечебно-профилактической сети по выявлению и профилактике туберкулеза.

10. Противотуберкулезный диспансер (кабинет), его структура, функции, обязанности по профилактике, выявлению и лечению туберкулеза. Комплексный план противотуберкулезных мероприятий. Понятие о реабилитации больных туберкулезом.

11. Национальная стратегия борьбы с туберкулезом, ее цели и задачи

Рекомендуемые темы презентаций:

1. «Национальная программа борьбы с туберкулезом в России, основные компоненты стратегии».

2. «Профилактика туберкулеза, виды профилактики (социальная, специфическая, санитарная)».

3. «Противотуберкулезный диспансер, его структура, организация работы и его роль в лечении туберкулеза».

Примерный перечень тематик научно-практической работы:

1. Туберкулез как медико-социальная проблема XXI века.

2. Туберкулез – проблема номер один среди инфекционных заболеваний во всем мире

3. Клиническое и эпидемиологическое значение лекарственной устойчивости возбудителя туберкулеза

4. Современные методы лечения больных туберкулезом

5. Профилактика туберкулеза

6. Туберкулез полости рта.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
 Программное обеспечение ГБОУ ВПО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:
 компьютерные обучающие программы – «Сканированные»;

электронные базы данных:

<http://www.studentlibrary.ru/>

<http://www.bloodjournal.org>

<http://e.lanbook.com/>

<http://www.scopus.com/>

<http://books-up.ru/>

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по модулю дисциплины «фтизиатрия»

Наименование аудиторий, адрес	Перечень оборудования	Адрес
	Общее и специальное оборудование	
1	2	3
Учебные помещения, университетский корпус № 21	Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), слайдоскоп, ПК, мониторы. Наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам модуля. Библиотека, включающая монографии, учебно-методические пособия, научные журналы. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам. Столы. Стулья.	ул. Льва Толстого, д. 6-8,
Помещения, используемые для практической подготовки на городских базах кафедры	Ампулы с раствором туберкулина, ампулы с БЦЖ, БЦЖ-М, наборы для иммунологической диагностики туберкулезной инфекции, наборы рентгенограмм и томограмм, видеофильмы: «Туберкулинодиагностика», «Методы диагностики болезней легких», «Выявление туберкулеза», «Выявление и профилактика туберкулеза», «РОФ или история борьбы с туберкулезом в России». Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам. Доски. Столы. Стулья. Кварцевые облучатели.	Свердловская наб., 40 Оборонная ул., 32 Детская ул., 14 8-я Советская ул., 53

Б1.Б.28 Медицинская реабилитация

Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины. Сформировать у студентов представления об основах медицинской реабилитации, о реабилитационных технологиях, роли и месте физических методов в диагностике, лечении, реабилитации, профилактики заболеваний.

Задачи дисциплины:

- изучить основы организации медицинской реабилитации больных, основы организации медицинского обеспечения занимающихся физической культурой;
- изучить основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения, меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний;

- изучить основные методы медицинской реабилитации с использованием физической терапии, показания и противопоказания;
- изучить механизмы лечебного действия и отдельные методики физических методов лечения (лечебная физкультура и физиотерапия, показания и противопоказания к их назначению, особенности проведения процедур);
- изучить средства, методы, формы медицинской реабилитации, восстановления здоровья и трудоспособности больных, применяемых в практике врача-стоматолога в комплексе медицинских мероприятий

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «Медицинская реабилитация», должен обладать следующими общекультурными компетенциями: способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-6).

Студент, освоивший программу дисциплины «Медицинская реабилитация», должен обладать общепрофессиональными компетенциями:

способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9)

Студент, освоивший программу дисциплины «Медицинская реабилитация», должен обладать профессиональными компетенциями:

готовностью к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологическими заболеваниями, нуждающихся в медикаментозной реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-11);

готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни (ПК-13).

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Медицинская реабилитация», относится к блоку дисциплин базовой части учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр VI
Аудиторные занятия (всего)	42	42
В том числе:		
Лекции (Л)	12	12
Клинические практические занятия (КПЗ)	30	30
Самостоятельная работа (всего)	30	30
Вид промежуточной аттестации	зачет	+
Общая трудоемкость	часы	72
	зачетные единицы	2

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. часов		Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Практические занятия		
Раздел 1. Основы медицинской реабилитации	2	6	4	12

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. часов		Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Практические занятия		
Раздел 2. Лечебная физическая культура в медицинской реабилитации	4	10	16	30
Раздел 3. Физиотерапия в медицинской реабилитации	6	14	10	30
ИТОГО	12	30	30	72

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1	Раздел 1. Основы медицинской реабилитации	1.1 Понятие «медицинская реабилитация», ее компоненты. Основы медицинской реабилитации; методы и принципы реабилитации и профилактики. Медицинская реабилитация и особенности ее реализации в различных ЛПУ. 1.2 Реабилитационные мероприятия при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма.	(ОК-6) (ОПК-9)
2	Раздел 2. Лечебная физическая культура в медицинской реабилитации	2.1 Роль физической культуры в развитии личности, механизмы лечебного действия лечебной физкультуры (ЛФК). Основные и дополнительные средства ЛФК, методы и особенности проведения ЛФК. Показания, противопоказания к назначению ЛФК; рекомендации по выбору оптимального режима двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса. Совместимость лечебной физкультуры с другими методами медицинской реабилитации. 2.2 Лечебная физкультура при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. 2.3 Лечебная физкультура при заболеваниях дыхательной системы. 2.4 Лечебная физкультура в неврологии и профилактика заболеваний позвоночника 2.5 Эргономика рабочего места стоматолога, позы, упражнения для профилактики заболеваний позвоночника и вен 2.6 Медицинская реабилитация в стоматологии. Лечебная физкультура при воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области. 2.7 Лечебная физкультура при травмах челюстно-лицевой области.	(ОПК-9) (ПК-11) (ПК-13)
3	Раздел 3. Физиотерапия в медицинской реабилитации	3.1 Организационные и теоретические основы физиотерапии, физиопрофилактика. 3.2 Электролечение. 3.3 Светолечение. 3.4 Применение лечебных механических колебаний. 3.5 Применение тепла и холода в лечебных целях	(ОПК-9) (ПК-11) (ПК-13)

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература: (за последние 5-10 лет)

1. Медицинская реабилитация [Электронный ресурс] / Епифанов А. В., Ачкасов Е. Е., Епифанов В. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432488.html>

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

1. Медицинская реабилитация [Электронный ресурс] : учебник / Г. Н. Пономаренко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431344.html>

2. Общая физиотерапия [Электронный ресурс] : учебник / Г. Н. Пономаренко. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431672.html>

3. Лечебная физическая культура [Электронный ресурс] / Епифанов В.А. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430842.html>

4. Электробезопасность в физиотерапевтическом отделении [Электронный ресурс] / Подольская М. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studmedlib.ru/book/06-COS-2390.html>

5. Физиотерапия [Электронный ресурс] / Г.Ш. Гафиятуллина, В.П. Омельченко, Б.Е. Евтушенко, И.В. Черникова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970414484.html>

6. Реабилитация в травматологии и ортопедии [Электронный ресурс] / В.А. Епифанов, А.В. Епифанов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434451.html>

7. Реабилитация в неврологии [Электронный ресурс] / Епифанов В.А., Епифанов А.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Библиотека врача-специалиста). - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434420.html>

8. "Реабилитация при заболеваниях органов дыхания [Электронный ресурс] / Малявин А.Г., Епифанов В.А., Глазкова И.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416129.html>

9. Лечебная физическая культура и спортивная медицина: Учебник для студентов медицинских вузов и слушателей факультета повышения квалификации. Под ред. В.А.Епифанова – М.: ГЭОТАР Медиа, 2007. -568с.

10. Епифанов В.А. Лечебная физкультура: учебное пособие для вузов. М.-ГЭОТАР-Медиа, 2004.-559с.

11. Епифанов В.А. Лечебная физкультура: учебное пособие. М:ГЭОТАР-Медиа, 2006.-567с.

12. Боголюбов В.М., Пономаренко Г.Н. Общая физиотерапия: Учебник. - Изд. 3-е, перераб. и доп. - М.: Медицина, 2003. - 432 с.

13. Епифанов В.А. Лечебная физическая культура: учебное пособие для вузов. - М. - ГЭОТАР- Медиа, 2004. - 559 с.

14. Козин И.А. Эстетическая хирургия врожденных расщелин лица. М: Мартис, 1996

15. Матина В.Н., Сакович А.А., Самедов А.А., Лопотко И., Серебряков С.В., Калакутский И.Н. Методы комплексного обследования и лечения больных заболеваниями височно-нижнечелюстного сустава. Пособие для студентов мед.вузов-СПб ИЗ-ВО СПбГМУ -2004

16. Пономарева В.В. и др. Физическая культура и здоровье. Учебное пособие для мед. и фарм. вузов. М.-ГОУ ВУНМЦ МЗРФ, 2001.-18с.

17. Функционально-эстетическая реабилитация больных с врожденными расщелинами лица: Материалы Всероссийской конференции. Нальчик Каб.-Бал. Универ. 2002.

Учебные пособия, подготовленные сотрудниками кафедры

18. Богданова М.Ю., Фомина О.Г. Физические методы лечения избыточной массы тела. СПб.: СПбГМУ, 2004. - 130 с.

19. Дидур М.Д., Евдокимова Т.А. Двигательные режимы в системе реабилитации. Пособие по студентам лечебного, стоматологического факультетов и факультета спортивной медицины. СПбГМУ: 2000.-36с.

20. Дидур М.Д., Комашня А.В. Основы реабилитации (ЛФК и массаж). СПб.: СПбГМУ, 2008. -34с.

21. Смирнов, А.С. Лечебное применение импульсных электрических токов низкого напряжения и низкой частоты: Пособие / А.С. Смирнов, И.В. Юрков, И.М. Мишина / Под ред. проф. Т.А. Евдокимовой. – 2-е изд. – СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2004. – 30 с.

22. Смирнов, А.С. Лечебное применение электрических токов и электромагнитных полей высоких частот. Электродиагностика и электростимуляция: Пособие / А.С. Смирнов, И.В. Юрков, И.М. Мишина / Под ред. проф. Т.А. Евдокимовой. – 2-е изд. – СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2004. – 46 с.

23. Юрков, И.В. Водолечение: гидро- и бальнеотерапия: метод. рекомендации / И.В. Юрков, А.А. Потапчук, Е.В. Казанская, Н.В. Черныш. – СПб.: Изд-во СПбГМУ им. И.П. Павлова, 2012. – 20 с.

24. Юрков, И.В. Лечебное применение постоянного (гальванического) электрического тока: Пособие / И.В. Юрков, А.С. Смирнов, И.М. Мишина / Под ред. проф. Т.А. Евдокимовой. – 2-е изд. – СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2004. – 26 с.

25. Юрков, И.В. Практические указания для самостоятельной работы студентов стоматологического факультета по общей физиотерапии / И.В. Юрков, А.С. Смирнов, Э.Ю. Седлецкая, Н.В. Черныш, Т.В. Строкова. – СПб.: Изд-во СПбГМУ им. И.П. Павлова, 2013. – 56 с.

26. Юрков, И.В. Светолечение: Пособие / И.В. Юрков, А.С. Смирнов, И.М. Мишина, Э.Ю. Седлецкая / Под ред. проф. Т.А.Евдокимовой. – СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2004. – 50 с.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
	Раздел 1. Основы медицинской реабилитации	(ОК-6) (ОПК-9)	Тестовые задания или письменная контрольная работа 0,3 Защита доклада (реферата) 1,0 Всего за раздел 1,3 академ.ч. (~58мин за 1 уч. день)
	Раздел 2. Лечебная физическая культура в медицинской реабилитации	(ОПК-9) (ПК-11) (ПК-13)	Тестовые задания 0,3 Опрос или письменная контрольная работа 1,0 Защита доклада (реферата) 1,0 Оценка выполнения практического навыка или решение ситуационных задач часов 1,0 Всего за раздел 3,3 академ.ч. (~150 мин за 3 дня)
	Раздел 3. Физиотерапия в медицинской реабилитации	(ОПК-9) (ПК-11) (ПК-13)	Тестовые задания 0,3 Опрос или письменная контрольная работа 0,4 Защита доклада (реферата) 1,0 Оценка выполнения практического навыка или решение ситуационных задач часов 0,5 Всего за раздел 2, 2 академ.ч. (~100мин за 2дня)
Вид аттестации			Зачет, 1 академ.ч.

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Наименование формы проведения промежуточной аттестации: Зачет			
№ п/п	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания
	1-я часть зачета: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых систем) и заданий, определяющих уровень теоретических знаний	Набор стандартизированных заданий (тестов) Набор понятийных заданий открытого типа Перечень специализированных вопросов	При оценке тестирования количество баллов равно количеству правильных ответов 10 - правильные ответы на все вопросы 9 - неправильный ответ на 1 вопрос 8 - неправильный ответ на 2 вопроса 7 - неправильный ответ на 3 вопроса 6 - неправильный ответ на 4 вопроса 5 - неправильный ответ на 5 вопросов 4 - неправильный ответ на 6 вопросов 3 - неправильный ответ на 7 вопросов 2 - неправильный ответ на 8 вопросов 1 - неправильный ответ на 9 вопросов 0 - неправильные ответы на 10 вопросов Принимая во внимание соответствие критерия оценки по десяткам вопросов

Наименование формы проведения промежуточной аттестации: Зачет

№ п/п	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания
			<p>Оценка теоретических знаний</p> <p>За устный опрос, наличие конспектов занятий, написание контрольной работы выставляются баллы (за каждый вид работы):</p> <p>5 баллов – «отлично»</p> <p>4 балла – «хорошо»</p> <p>3 балла - «удовлетворительно»</p> <p>2 балла - «плохо»</p> <p>1 балл - «очень плохо»</p> <p>0 баллов - «работа не выполнена»</p>
	<p>2-я часть зачета: выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно)</p>	<p>Решение ситуационной задачи</p> <p>Демонстрация практического навыка, умения</p>	<p>Решение ситуационных задач, написание комплекса упражнений, демонстрацию практических навыков, презентацию и доклад выставляются баллы (за каждый вид работы):</p> <p>5 баллов – «отлично»</p> <p>4 балла – «хорошо»</p> <p>3 балла - «удовлетворительно»</p> <p>2 балла - «плохо»</p> <p>1 балл - «очень плохо»</p> <p>0 баллов - «работа не выполнена»</p> <p>Критерии оценки реферата</p> <p>0 баллов – тема не раскрыта, оформление не соответствует требованиям;</p> <p>1 балл – тема раскрыта не полностью, оформление не соответствует требованиям, использовано 4-5 источников;</p> <p>2 балла - тема раскрыта полностью, оформление не соответствует требованиям, использовано 4-5 источников; используется иллюстративный материал;</p> <p>3 балла - тема раскрыта полностью, оформление соответствует требованиям, использовано 5-6 литературных источников; используется иллюстративный материал;</p> <p>4 балла - тема раскрыта полностью, оформление соответствует требованиям, использовано 6-8 литературных источников; используется иллюстративный материал;</p> <p>5 балла - тема раскрыта полностью, оформление соответствует требованиям, использовано более 10 литературных источников; используется иллюстративный материал;</p>
	<p>Всего баллов за промежуточную аттестацию</p>	<p>от 25 до 40</p> <p>- отлично «5» - 36-40 б.</p> <p>- хорошо «4» - 31-35 б.</p> <p>- удовлетворительно «3» -25-30 б.</p> <p>- неудовлетворительно 0-24 б.</p>	
	<p>Итоговый рейтинг</p>	<p>Итоговая оценка за зачет выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся, оценки теоретических знаний и выполнения ими практико-ориентированной части зачета</p>	

Наименование формы проведения промежуточной аттестации: Зачет			
№ п/п	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания
		Итоговая оценка как рейтинг видов образовательной деятельности обучающихся по направлениям подготовки 060101 Лечебное дело по дисциплине «Медицинская реабилитация» представлен в приложении 1. Соответствие баллов БРС и четырехбалльной шкалы оценивания: 0-60 баллов - неудовлетворительно 61-73балла - удовлетворительно 74-84 балла - хорошо 85-100 баллов - отлично	

Схема аттестации студентов по дисциплине:

Схема итоговой аттестации студентов по дисциплине «Медицинская реабилитация»			
№ п/п	Вид задания	Баллов (по БРС)	Оценка (соответствие четырехбалльной)
	Баллов за текущий контроль	≤35баллов	неудовлетворительно
		36-60 баллов	зачтено баллов
	Баллов за промежуточную аттестацию.	≤24 баллов	неудовлетворительно
		25-40 баллов	зачтено баллов
	Итоговая аттестация	0-60 баллов	неудовлетворительно
		61-73балла	удовлетворительно
		74-84 балла	хорошо
		85-100 баллов	отлично

7.2.2. Схема проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Ориентировочная схема проведения промежуточной аттестации (зачета) по дисциплине «Медицинская реабилитация»		
№ п/п	Вид задания	Баллов (по БРС)
	Тестовое задание	0-10
	Теоретическое задание	0-20
	Выполнение практического задания (решение ситуационной задачи или выполнение практического навыка)	0-10
	Баллов за промежуточную аттестации.	0-40

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Перечень вопросов для зачета
Тестирование.

А. Задания «закрытого типа»

Действующим фактором в методе гальванизации является: а) переменный ток малой силы и высокого напряжения, б) постоянный ток низкого напряжения и небольшой силы, в) постоянный импульсный ток низкой частоты, малой силы, г) ток высокой частоты и напряжения.

К дыхательным упражнениям относят все, кроме: а) звуковой гимнастики б) дренажной гимнастики в) дыхания с сопротивлением в) занятий на гребном тренажере в) упражнений с гантелями

Б. Задания «открытого типа», понятийные

Больной с ССЗ должен заниматься регулярными физическими тренировками при условии ..., ... раз в неделю, ... минут, в течение ...

Физическая тренировка больного ССЗ является безопасной при мощности (уровне)

Ситуационные задачи.

1. Мужчина, 34 года.

Диагноз: Гнилостно-некротическая флегмона дна полости рта

4-й день после операции, наружный разрез, состояние средней тяжести, температура 37,4 градуса, СОЭ-40, в ране небольшое количество некротических масс.

Вопросы (после ознакомления с историей болезни):

охарактеризуйте состояние больного (основное заболевание и его осложнения, функциональный класс тяжести, стабильность) выделите показания и противопоказания для ЛФК, определите риски физического вмешательства и решите вопрос - показана ЛФК или нет

нужна ли дополнительная информация, еще какие объективные методы оценки (шкалы, тесты, опросники) могут быть использованы и нужны ли они в данном случае

каковы проблемы пациента

краткосрочные цели физической реабилитации

что конкретно можно рекомендовать пациенту

Вопросы теоретического задания

Понятие ЛФК. Показания и противопоказания к назначению ЛФК.

Расскажите о механизмах действия физических упражнений.

Факторы, влияющие на величину физической нагрузки. Дозировка физической нагрузки.

Виды двигательных режимов в условиях стационара и санатория.

Задачи и методика ЛФК в иммобилизационном периоде при переломах нижней челюсти.

Задачи и методика ЛФК в постиммобилизационном периоде в при переломах нижней челюсти.

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций (ОК-6), (ОПК-9), (ПК-11), (ПК-13) осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Форма аттестации – зачет, который включает две части:

1-я часть зачета: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием информационных тестовых систем);

2-я часть зачета: выполнение практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий).

1. Описание шкалы оценивания электронного тестирования

– от 0 до 49,9% выполненных заданий – неудовлетворительно;

– от 50 до 69,9% – удовлетворительно;

– от 70 до 89,9% – хорошо;

– от 90 до 100% – отлично

2. Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета:

- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);

- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;

- логичность, последовательность изложения ответа;

- наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;

- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена:

Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами

применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части зачета.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.

Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.

Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

Положение о балльно – рейтинговой системе организации учебного процесса в ФГБОУ Во ПСПбГМУ им. И.П.Павлова Минздрава России.

Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательной программе «Медицинская реабилитация».

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература: (за последние 5-10 лет)

Медицинская реабилитация [Электронный ресурс] / Епифанов А. В., Ачкасов Е. Е., Епифанов В. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432488.html>

Общая физиотерапия [Электронный ресурс] : учебник / Г. Н. Пономаренко. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431672.html>

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

Медицинская реабилитация [Электронный ресурс] : учебник / Г. Н. Пономаренко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431344.html>

Лечебная физическая культура [Электронный ресурс] / Епифанов В.А. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430842.html>

Электробезопасность в физиотерапевтическом отделении [Электронный ресурс] / Подольская М. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studmedlib.ru/book/06-COS-2390.html>

Физиотерапия [Электронный ресурс] / Г.Ш. Гафиятуллина, В.П. Омельченко, Б.Е. Евтушенко, И.В. Черникова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970414484.html>

Реабилитация в травматологии и ортопедии [Электронный ресурс] / В.А. Епифанов, А.В. Епифанов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434451.html>

Реабилитация в неврологии [Электронный ресурс] / Епифанов В.А., Епифанов А.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Библиотека врача-специалиста). - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434420.html>

"Реабилитация при заболеваниях органов дыхания [Электронный ресурс] / Малявин А.Г., Епифанов В.А., Глазкова И.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416129.html>

Лечебная физическая культура и спортивная медицина: Учебник для студентов медицинских вузов и слушателей факультета повышения квалификации. Под ред. В.А.Епифанова – М.: ГЭОТАР Медиа, 2007. - 568с.

Епифанов В.А. Лечебная физкультура: учебное пособие для вузов. М.-ГЭОТАР-Медиа, 2004.-559с.
 Епифанов В.А. Лечебная физкультура: учебное пособие. М:ГЭОТАР-Медиа, 2006.-567с.
 Боголюбов В.М., Пономаренко Г.Н. Общая физиотерапия: Учебник. - Изд. 3-е, перераб. и доп. - М.: Медицина, 2003. - 432 с.
 Епифанов В.А. Лечебная физическая культура: учебное пособие для вузов. - М. - ГЭОТАР- Медиа, 2004. - 559 с.
 Козин И.А. Эстетическая хирургия врожденных расщелин лица. М: Мартис, 1996
 Матина В.Н., Сакович А.А., Самедов А.А., Лопотко И., Серебряков С.В., Калакутский И.Н. Методы комплексного обследования и лечения больных заболеваниями височно-нижнечелюстного сустава. Пособие для студентов мед.вузов-СПб ИЗ-ВО СПбГМУ -2004
 Пономарева В.В. и др. Физическая культура и здоровье. Учебное пособие для мед. и фарм. вузов. М.-ГОУ ВУНМЦ МЗРФ, 2001.-18с.
 Функционально-эстетическая реабилитация больных с врожденными расщелинами лица: Материалы Всероссийской конференции. Нальчик Каб.-Бал. Универ. 2002.

Учебные пособия, подготовленные сотрудниками кафедры

Богданова М.Ю., Фомина О.Г. Физические методы лечения избыточной массы тела. СПб.: СПбГМУ, 2004. - 130 с.

Дидур М.Д., Евдокимова Т.А. Двигательные режимы в системе реабилитации. Пособие по студентам лечебного, стоматологического факультетов и факультета спортивной медицины. СПбГМУ: 2000.-36с.

Дидур М.Д., Комашня А.В. Основы реабилитации (ЛФК и массаж). СПб.: СПбГМУ, 2008.-34с.

Смирнов, А.С. Лечебное применение импульсных электрических токов низкого напряжения и низкой частоты: Пособие / А.С. Смирнов, И.В. Юрков, И.М. Мишина / Под ред. проф. Т.А. Евдокимовой. – 2-е изд. – СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2004. – 30 с.

Смирнов, А.С. Лечебное применение электрических токов и электромагнитных полей высоких частот. Электродиагностика и электростимуляция: Пособие / А.С. Смирнов, И.В. Юрков, И.М. Мишина / Под ред. проф. Т.А. Евдокимовой. – 2-е изд. – СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2004. – 46 с.

Юрков, И.В. Водолечение: гидро- и бальнеотерапия: метод. рекомендации / И.В. Юрков, А.А. Потапчук, Е.В. Казанская, Н.В. Черныш. – СПб.: Изд-во СПбГМУ им. И.П. Павлова, 2012. – 20 с.

Юрков, И.В. Лечебное применение постоянного (гальванического) электрического тока: Пособие / И.В. Юрков, А.С. Смирнов, И.М. Мишина / Под ред. проф. Т.А. Евдокимовой. – 2-е изд. – СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2004. – 26 с.

Юрков, И.В. Практические указания для самостоятельной работы студентов стоматологического факультета по общей физиотерапии / И.В. Юрков, А.С. Смирнов, Э.Ю. Седлецкая, Н.В. Черныш, Т.В. Строкова. – СПб.: Изд-во СПбГМУ им. И.П. Павлова, 2013. – 56 с.

Юрков, И.В. Светолечение: Пособие / И.В. Юрков, А.С. Смирнов, И.М. Мишина, Э.Ю. Седлецкая / Под ред. проф. Т.А.Евдокимовой. – СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2004. – 50 с.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных:

Консультант студента. Электронная библиотека студентов
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431672.html>

Сайт «Союз реабилитологов России», клинические рекомендации в свободном доступе
<http://rehabrus.ru/materialyi/normativnaya-baza-i-klinicheskie-rekomendaczii/>

Периодические издания:

Журналы:

Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физкультуры; Физиология человека; Клиническая медицина; Терапевтический архив; Кардиология; Пульмонология; Вестник хирургии им. И.И. Грекова; Российский вестник гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии; Российский медицинский журнал; Травматология и ортопедия; Журнал неврологии и психиатрии

«Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физкультуры» [Электронный ресурс]: научно-теоретический журнал / под ред. А. Н. Разумова <http://www.studmedlib.ru/book/0042-8787-2012-01.htm>

«Здравоохранение Российской Федерации» [Электронный ресурс]: двухмесячный научно-практический журнал / под. ред. А.И. Потапова. - <http://www.studmedlib.ru/book/0044-197X-2011-06.html>

«Физиотерапия, бальнеология и реабилитация» [Электронный ресурс]: журнал /под ред. Н.Б. Корчажина. - <http://www.studmedlib.ru/book/1681-34561.html>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует

электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-Д3 от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-Д3 от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт № 161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе AcademicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Медицинская реабилитация»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Медицинская реабилитация» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Медицинская реабилитация» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям к разделу 1. Основы медицинской реабилитации.

Дайте определение медицинской реабилитации.
 Перечислите аспекты медико-социальной реабилитации.
 Какие задачи ставит физический аспект реабилитации?
 Какие средства использует физическая реабилитация?
 Охарактеризуйте этапы медицинской реабилитации.
 Объясните, понятия «реабилитационная способность» и «реабилитационный потенциал» это синонимы?
 Назовите общие противопоказания к медицинской реабилитации.
 Назовите уровни реабилитации.
 Гиподинамия, кинезофобия, кинезофилия и их значение в медицинской реабилитации.
 Движение и физические упражнения это одно и то же? Чем отличаются?
 Профилактика заболеваний первичная, вторичная и третичная, в чем различие?
 Расскажите о программе реабилитации «Школа больных...» на примере одного заболевания, например: ИБС, гипертоническая болезнь, сахарный диабет.
 Дайте определение физиотерапии.
 Перечислите основные противопоказания к назначению физиотерапии.
 Перечислите принципы, положенные в основу классификации физических факторов.
 В чем заключается принцип динамического лечения физическими факторами.
 В чем заключается гетерогенность лечебного действия преформированных физических факторов.
 Перечислите методы, основанные на использовании воздействия постоянного электрического тока.
 Что такое пелоидотерапия?
 Является ли обострение основного заболевания во время лечения показанием к отмене физиотерапевтических процедур
 В чем заключается принцип оптимального назначения физических факторов?
 Какие физиотерапевтические процедуры нельзя назначать в один день?

Вопросы и задания для подготовки к занятиям к разделу 2. Лечебная физическая культура в медицинской реабилитации.

1. Понятие ЛФК. Показания и противопоказания к назначению ЛФК.
2. Механизм трофического действия физических упражнений.
3. Механизм тонизирующего действия физических упражнений.
4. Механизм образования компенсаций.
5. Механизм восстановления нарушенных функций.
6. Формы ЛФК.
7. Средства ЛФК.
8. Методы ЛФК.
9. Факторы, влияющие на величину физической нагрузки. Дозировка физической нагрузки.
10. Виды двигательных режимов в условиях стационара и санатория.
11. Переломы: понятие, механизм травмы, признаки перелома, классификация, методы лечения.
12. Задачи и методика ЛФК в иммобилизационном периоде в травматологии.
13. Задачи и методика ЛФК в постиммобилизационном периоде в травматологии.
14. Задачи и методика ЛФК в восстановительном периоде в травматологии.
15. Задачи и методика ЛФК в иммобилизационном периоде при переломах нижней челюсти
16. Задачи и методика ЛФК в постиммобилизационном периоде в при переломах нижней челюсти.
17. Повреждения и заболевания височно-нижнечелюстных суставов. Причины, симптомы, задачи и методика ЛФК.
18. Переломы верхней челюсти. Причины, виды, симптомы, задачи и методика ЛФК.
19. Понятие осанки. Факторы, влияющие на формирование осанки. Виды дефектов осанки, их краткая характеристика.
20. Нарушения осанки. Характеристика. Задачи и методика ЛФК.
21. Плоскостопие. Понятие, причины, задачи и методика ЛФК..
22. Инфаркт миокарда. Понятие, причины, симптомы, этапы реабилитации.
23. Задачи и методика ЛФК на первом этапе реабилитации больных, перенесших инфаркт миокарда.
24. Классификация заболеваний нервной системы. Характеристика двигательных, чувствительных и вегетативно-трофических нарушений при заболеваниях нервной системы
25. Остеохондроз. Понятие, причины, виды, симптомы, задачи и методика ЛФК...
26. Невропатия лицевого нерва. Причины, виды, симптомы, задачи и методика ЛФК в зависимости от периода заболевания.
27. Флегмоны ЧЛЮ. Причины, симптомы, задачи и методика ЛФК в зависимости от периода заболевания.
28. Особенности проведения занятий ЛФК у больных с переломами челюсти в зависимости от вида иммобилизации
29. Перикоронариты. Клиника, тактика ведения и методика ЛФК..
30. Остеомиелит челюсти. Причины, симптомы и методика ЛФК в зависимости от периода заболевания.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям к разделу 3. Физиотерапия в медицинской реабилитации.

1. Какой ток используется при электрофорезе?
2. Ощущения больного при гальванизации?
3. Почему при гальванизации надо включать и выключать ток медленно?
4. Для чего применяются гидрофильные прокладки при гальванизации?
5. Какой ожог может быть при гальванизации под анодом?
6. Какой ожог может быть при гальванизации под катодом?
7. Устройство электрода при гальванизации?
8. В чем ошибочность утверждения, что электрофорез это лишь способ введения лекарственных веществ?
9. Чем определяется глубина введения лекарственного вещества при электрофорезе?
10. Чем определяется количество введенного вещества при электрофорезе?
11. С какого электрода вводятся положительно заряженные лекарственные частицы?
12. С какого электрода вводятся отрицательно заряженные лекарственные частицы?
13. Каковы предусмотренные субъективные ощущения пациента при процедуре электросна?
14. В чем состоит механизм болеутоляющего действия диадинамических токов?
15. Каковы предусмотренные субъективные ощущения пациента при процедуре диадинамотерапии?
16. Электрод какой полярности располагается на болевой точке при диадинамотерапии?
17. Недостатки диадинамотерапии?
18. Какой синусоидально-модулированный ток используется для электростимуляции?
19. Что такое электростимуляция?
20. Что действует на больного при ультратонтерапии?
21. Чем отличается ток надтональной частоты от тока Дарсонваля?
23. Каковы ощущения больного при дарсонвализации?
24. Что действует на больного при УВЧ-терапии э.п.?
25. Чему равна глубина лечебного воздействия при проведении УВЧ-терапии э.п.?
26. Какова природа физического воздействия при микроволновой терапии?
27. Какие электроды применяют при ДМВ- и СМВ-терапии?
28. Чему равна глубина лечебного воздействия при проведении ДМВ-терапии?
29. Чему равна глубина лечебного воздействия при проведении СМВ-терапии?
30. С чем связан отказ в применении СМВ-терапии на отекающих тканях?
31. Какие виды магнитных полей используются в физиотерапии?
35. В чем состоят основные особенности кожной гиперемии при действии инфракрасного и видимого излучений?
36. Что является главным свойством видимого излучения?
37. На какие области условно разделяют интегральное ультрафиолетовое излучение и чем это обусловлено?
38. В чем состоят основные особенности кожной гиперемии при действии значимого по интенсивности ультрафиолетового излучения?
39. Какие типы лазеров используются в физиотерапии?
40. Как осуществляют дозирование процедур вибротерапии?
41. По каким методикам проводят вибротерапию?
42. Что ощущает больной при процедуре вибротерапии?
43. Какой вид энергии является действующим фактором при ультразвуковой терапии?
44. Чем в основном определяется глубина распространения ультразвука?
45. Как называется электрод, используемый для проведения воздействия ультразвуку?
46. С какой целью при ультразвуковой терапии используется контактная среда?
47. Как называется сочетанное воздействие ультразвука и лекарственных веществ, проникающих через кожу во время ультразвуковой терапии?
48. Какой физический фактор является основным в механизме действия парафина и озокерита?
49. Какова температура плавления парафина?
50. Какой методикой наиболее целесообразно проводить парафинолечение при ожогах?
51. Какой способ наиболее целесообразен для воздействия на кисть и стопу парафином (озокеритом)?
52. С какого возраста назначают детям грязелечение?
53. Что составляет основу действия криотерапии?
54. Какой метод криотерапии осуществляют в криокамерах?

Примерный перечень тематик научно-практической работы:

Применения механотерапии в стоматологии.

ЛФК при воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области (на выбор локализация)

ЛФК при переломах нижней челюсти

ЛФК при заболеваниях височно-нижнечелюстного сустава.

ЛФК при поражениях лицевого нерва

ЛФК при заболеваниях слюнных желез

Миогимнастика в ортодонтии

ЛФК при онкологических заболеваниях ЧЛО

ЛФК после пластических операций на лице

Применение массажа в стоматологии.

Сочетанное применение ЛФК и других физических методов реабилитации при заболеваниях и травмах ЧЛО.

Импульсные токи низкой и средней частоты в стоматологии.

Переменный ток высокой частоты, электрические и электромагнитные поля в стоматологии.

Светолечение в стоматологии.

Вибротерапия, ультразвуковая терапия в стоматологии.

Применение тепла и холода в стоматологии.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

компьютерные обучающие программы; (пример: наборы презентаций лекций преподавателей и докладов студентов по отдельным темам)

тренинговые и тестирующие программы;

электронные базы данных: электронный журнал AcademicNT, электронное расписание в ИС «Галактика РУЗ»

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Медицинская реабилитация»

адрес	Наименование аудиторий	Перечень оборудования (Общее и специальное оборудование)
Адрес: СПб, ул. Рентгена д.10а, корпус №47, 3 этаж	Учебная комната 1.	Столы, стулья, доска. Переносной видеопроектор, ноутбук, интернет. Физиотерапевтическое оборудование.
	Учебная комната 2.	Столы, стулья, доска. Стационарный видеопроектор, ноутбук, интернет
	Учебная комната 5.	Столы, стулья, доска, медицинская кушетка. Стационарный видеопроектор, ноутбук, интернет. Модель скелета человека.
	Учебная комната 3 (зал массажа).	Столы, стулья, доска. Переносной видеопроектор, ноутбук, интернет. Массажные столы, мелкий инвентарь, настенные планшеты.
	Учебная комната 6 (зал ЛФК).	Гимнастическая скамейка, гимнастическая шведская стенка, спортивные маты, зеркала, ростомер, медицинские весы, тредмил.
	Методический кабинет.	Переносной видеопроектор, ноутбук, интернет.
СПб, ул. Л.Толстого 6-8, Клиники ПСПбГМУ	Кабинеты ЛФК и физиотерапевтические кабинеты	Кабинеты укомплектованы инвентарем и приборами для отпуска процедур больным. Используются для проведения занятий со студентами в клинических условиях.

Б1.Б.29 Дерматовенерология

. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся теоретических и практических знаний, умений и навыков в отношении диагностики, лечения, диспансеризации, профилактики наиболее часто встречающихся кожных и венерических болезней с поражением слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ.

Задачи дисциплины:

– освоение студентами методик клинического обследования больных поражением слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ;

– умение применять необходимые для подтверждения диагноза клинические тесты, пробы и др.;

– умение интерпретировать данные клинико-лабораторных методов исследования;

– научить будущего врача в зависимости от характера заболевания у пациента: восстанавливать здоровье больных, оказывать им экстренную или первую помощь, направлять к соответствующим специалистам.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «Дерматовенерология», должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

– способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).

Студент, освоивший программу дисциплины «Дерматовенерология», должен обладать общепрофессиональными компетенциями:

– готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6);

– готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8).

Студент, освоивший программу дисциплины «Дерматовенерология», должен обладать профессиональными компетенциями:

– готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);

– способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра (ПК-6);

способностью к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями (ПК-8).

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Дерматовенерология» относится к базовому блоку дисциплин (Б1.Б.28) учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр
Аудиторные занятия (всего)	2/72	7
В том числе:		
Лекции (Л)	0,7/24	0,7/24
Семинары (С)	–	–
Клинические практические занятия (КПЗ)	1,3/48	1,3/48
Самостоятельная работа (всего)	1/36	1/36
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет
Общая трудоемкость	часы	108
	зачетные единицы	3

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Се мин ары	Практические занятия		
Введение в дерматовенерологию. Основы диагностики болезней кожи	2	–	4	8	14
Аллергодерматозы	4	–	8	5	17
Инфекционные заболевания кожи	6	–	10	5	21
Неинфекционные заболевания кожи	6	–	10	6	22

Наименование (раздела) темы	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Се мин ары	Практические занятия		
Основы дерматоонкологии	2	–	4	5	11
Инфекции, передаваемые половым путем	4	–	12	7	23
ИТОГО	24	–	48	36	108

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	Введение в дерматовенерологию. Основы диагностики болезней кожи	<p>Дерматовенерология как самостоятельная клиническая дисциплина, ее содержание, задачи и методы.</p> <p>Основные этапы развития дерматологии. Отечественная дерматологическая школа.</p> <p>Типы дерматовенерологических учреждений и их основные задачи. Диспансерное наблюдение за пациентами с кожными и венерическими болезнями.</p> <p>Строение кожи и слизистой оболочки</p> <p>Функции кожи и слизистой оболочки</p> <p>Патоморфология кожи</p> <p>Высыпные элементы</p> <p>Методика объективного обследования пациентов с заболеваниями кожи</p>	<p>– Готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6).</p> <p>готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5)</p>
2.	Аллергодерматозы	<p>Дерматиты (хейлиты) простые и аллергические</p> <p>Токсикодермия</p> <p>Синдром Лайелла</p> <p>Крапивница</p> <p>Отек Квинке</p> <p>Многоформная экссудативная эритема</p> <p>Экзематозная реакция кожи</p> <p>Основы наружной терапии болезней кожи</p> <p>Понятие об атопической болезни, атопический дерматит</p>	<p>– Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).</p> <p>– Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8).</p> <p>готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);</p>

			<p>– способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра (ПК-6);</p> <p>способностью к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями (ПК-8).</p>
3	Инфекционные заболевания кожи	<p>Пиодермии Чесотка Вшивость Отрубевидный (разноцветный) лишай Микроспория Трихофития Микоз крупных складок Микоз стоп Онихомикоз Кандидоз Простой пузырьковый лишай Генитальный герпес Опоясывающий лишай Бородавки Остроконечные кондиломы Контагиозный моллюск Розовый лишай Жибера Туберкулез кожи Лепра Лейшманиоз</p>	<p>– Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).</p> <p>– Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8).</p> <p>готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);</p> <p>– способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра (ПК-6);</p> <p>способностью к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями (ПК-8).</p>
4	Неинфекционные заболевания кожи	<p>Псориаз Красный плоский лишай Угри Себорейный дерматит Розацеа Пузырчатка Пемфигоиды Герпетиформный дерматоз Дюринга Красная волчанка Склеродермия Дерматомиозит Аллергические васкулиты кожи</p>	<p>– Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).</p> <p>– Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8).</p> <p>готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);</p> <p>– способностью к определению у пациентов основных патологических</p>

			состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра (ПК-6); способностью к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями (ПК-8).
5	Основы дерматоонкологии	Пигментные невусы Предраки опухолевой природы (сенильная кератома, кожный рог) Предраки неопухолевой природы Внутриэпидермальный рак (болезнь Боуэна, эритроплазия Кейра) Предмеланомы (диспластический невус, меланоз Дюбрея) Меланома де ново, лентиго-меланома, меланомоопасные невусы Базалиома Плоскоклеточный рак кожи Ангиоматоз («саркома») Капоши Лимфомы кожи Гемодермии Метастатические опухоли кожи	– Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). – Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8). готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5); – способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра (ПК-6); способностью к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями (ПК-8).
6	Инфекции, передаваемые половым путем	Сифилис Гонорея, хламидиоз, трихомониаз, микоплазменная инфекция ВИЧ-инфекция, СПИД-ассоциированные дерматозы	– Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). – Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8). готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5); – способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний,

			нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра (ПК-6); способностью к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями (ПК-8).
--	--	--	---

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература: (за последние 5-10 лет)

Дерматовенерология: Учебник для студ. высш. мед. учеб. заведений. Под ред. Соколовского Е.В. М., Издательский центр «Академия», 2007: 528 с.

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

Владимиров В.В. Кожные и венерические болезни (атлас) / В.В. Владимиров, Б.И. Зудин / М., Медицина, 1980. – 288 с.

Рекомендации по овладению практическими навыками обследования больных кожными и венерическими болезнями / Под ред. проф. Соколовского Е.В. – СПбГМУ, 2013.

Вопросы и ситуационные задачи для самостоятельной подготовки студентов к практическим занятиям и программированного контроля / Под ред. проф. Соколовского Е.В. – СПбГМУ, 2013.

Дерматомикология. Учебное пособие / Коллектив авторов / Под ред. проф. Разнатовского И.М. СПбГМУ, 1987. Переиздание: СПбГМУ, 2000.

Сифилис. Учебно-методические указания к практическим занятиям / Михеев Г.Н., Тимоховский Ю.А. / Под ред. проф. Разнатовского И.М. СПбГМУ, 1990.

Рекомендации к гистологической диагностике болезней кожи / Разнатовский И.М. СПбГМУ, 1995.

Атопический дерматит / Монахов К.Н. Под ред. проф. Соколовского Е.В. СПбГМУ, 2002.

Применение глюкокортикоидов в дерматологии / Соколовский Е.В. СПбГМУ, 1997.

Рекомендации по клиническому и лабораторному обследованию и лечению больных пузырьными дерматозами / Михеев Г.Н., Третьякова Н.Н. / Под ред. проф. Соколовского Е.В. СПбГМУ, 2005.

Вирусные дерматозы / Коллектив авторов / Под ред. проф. Соколовского Е.В. СПбГМУ, 1998.

Материалы к курсу лекций и практических занятий по дерматовенерологии / Коллектив авторов / Под ред. Соколовского Е.В. и Тимоховского Ю.А. СПбГМУ, 2005.

Себорея и ее осложнения / Аравийская Е.Р., Красносельских Т.В., Михеев Г.Н. / Под ред. проф. Соколовского Е.В. СПбГМУ, 2000.

Васкулиты с преимущественным поражением кожи / Михеев Г.Н., Мошкалова И.А. / Под ред. проф. Соколовского Е.В. СПбГМУ, 2001.

Пиодермиты / Михеев Г.Н., Третьякова Н.Н. / Под ред. проф. Соколовского Е.В. СПбГМУ, 2002.

Рекомендации по диагностике, лечению и профилактике чесотки и вшивости / Михеев Г.Н. Третьякова Н.Н. / Под ред. проф. Соколовского Е.В. СПбГМУ, 2003.

Антибактериальная терапия в дерматологической практике / Коллектив авторов / Под ред. проф. Соколовского Е.В. и акад. РАМН проф. Игнатова Ю.Д. СПбГМУ, 2007.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Введение в дерматовенерологию. Основы диагностики болезней кожи	ОПК-6, ПК-5	Самостоятельная курация больных – 4 часа

			Написание клинической истории болезни – 2 часа Контрольная работа (1) – 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часа
2	Аллергодерматозы	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Контрольные работы (2) – 1 час Решение и обсуждение ситуационных задач – 4 часа
3	Инфекционные заболевания кожи	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Контрольные работы (3) – 1,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 6 часов
4	Неинфекционные заболевания кожи	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Контрольные работы (3) – 1,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 6 часов
5	Основы дерматоонкологии	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Самостоятельное написание реферата и подготовка презентации – 4,5 часа Выступление с докладом 0,2 часа
6	Инфекции, передаваемые половым путем	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Контрольные работы (3) – 1,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 6 часов
Вид промежуточной аттестации			Зачет

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: балльно-рейтинговая система и четырехбалльная система)
1	Зачет	1-я часть зачета: собеседование по трем стандартизированным вопросам (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно)	Система стандартизированных вопросов	Критерии оценивания преподавателем теоретической части зачета: – соответствие содержания ответа вопросу, полнота раскрытия темы (оценка соответствия содержания ответа вопросу); – умение проводить анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к теме; – аргументированность, доказательность излагаемого материала. Описание шкалы оценивания ответов на каждый из вопросов: – от 0 до 2 баллов –

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: бально-рейтинговая система и четырехбалльная система)
				<p>неудовлетворительно; – от 3 до 5 баллов – удовлетворительно; – от 6 до 8 баллов – хорошо; – от 9 до 10 баллов – отлично</p> <p>Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся,</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: балльно-рейтинговая система и четырехбалльная система)
				<p>если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер. Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.</p>
		<p>2-я часть зачета: решение практико-ориентированной ситуационной задачи с обоснованием клинического диагноза, определением тактики дальнейшего обследования и лечения больного (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно)</p>	<p>Практико-ориентированные ситуационные задачи</p>	<p>Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правильная постановка диагноза или нескольких диагнозов (в случае, если необходима дифференциальная диагностика между несколькими дерматозами) на основании описания имеющейся симптоматики; – умение обосновать диагноз; – умение проводить анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – умение определить необходимый объем и выбрать методики клинико-лабораторного и инструментального обследования больного; – умение оценить целесообразность системной

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: балльно-рейтинговая система и четырехбалльная система)
				<p>терапии дерматоза и назначить необходимую общую терапию;</p> <p>– умение выбрать формы и средства для наружной терапии дерматоза, соответствующие остроте и характеру воспалительных изменений кожи.</p> <p>Описание шкалы оценивания решения ситуационной задачи:</p> <p>– от 0 до 2 баллов (неудовлетворительно) – диагноз не поставлен или поставлен неправильно, тактика обследования и лечения не определены;</p> <p>– от 3 до 5 баллов (удовлетворительно) – диагноз поставлен, но сформулирован неточно – без указания клинической формы, стадии, фазы процесса, обследование и лечение назначены не в полном объеме, не соответствуют описанной клинической ситуации;</p> <p>– от 6 до 8 баллов (хорошо) – диагноз поставлен правильно, точно сформулирован по МКБ-10, имеются отдельные недочеты и неточности в планируемом обследовании и лечении больного;</p> <p>– от 9 до 10 баллов (отлично) – диагноз поставлен правильно, полностью обоснован, точно сформулирован по МКБ-10, необходимое обследование и лечение назначены в полном объеме.</p>
<p>Итоговая оценка за зачет выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов ответов на каждый из трех теоретических вопросов и решения практико-ориентированной ситуационной задачи (до 10 баллов за каждый вопрос и задачу).</p> <p>Максимальное количество баллов за зачет – 40, зачетное («зачет сдан») – 25 баллов. При наборе менее 25 баллов – зачет не сдан по причине недостаточного уровня знаний, студент направляется на пересдачу.</p>				

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Текущий контроль

12 контрольных работ, включающих теоретические вопросы и ситуационные задачи по следующим темам:

1. Основы диагностики болезней кожи. Высыпные элементы.
2. Дерматиты простые и аллергические. Токсикодермии. Синдром Лайелла, неотложная помощь. Крапивница. Отек Квинке, неотложная помощь. Многоформная экссудативная эритема.
3. Экзематозная реакция кожи. Атопический дерматит. Основы наружной терапии болезней кожи.
4. Псориаз. Красный плоский лишай.

5. Псориаз. Чесотка. Вшивость. Акне. Себорейный дерматит.
6. Дерматомикозы, вызываемые нитчатými грибами. Кандидоз. Отрубевидный лишай.
7. Вирусные дерматозы: герпесвирусная инфекция, папилломавирусная инфекция, контагиозный моллюск. Розовый лишай Жибера.
8. Пузырные дерматозы: пузырчатка, пемфигоиды (буллезный и рубцующий), герпетиформный дерматоз Дюринга.
9. Диффузные болезни соединительной ткани: красная волчанка, склеродермия, дерматомиозит.
10. Сифилис первичный: клинические проявления, дифференциальная диагностика.
11. Сифилис вторичный: клинические проявления, дифференциальная диагностика.
12. Сифилис третичный. Сифилис врожденный.

Пример контрольной работы:
Карта 8

Что представляет собой злокачественный сифилис, и какие клинические признаки в различные периоды заболевания свидетельствуют о злокачественном течении?

Назовите наиболее заразные проявления вторичного сифилиса на коже.

Укажите критерии оценки результатов РИБТ в процентах иммобилизации.

Задача

При санации рта у молодой женщины стоматолог обратил внимание на обильные высыпания на поверхности мягкого неба, на миндалинах и боковой поверхности языка. На слизистой оболочке в этих участках имелись овальные очаги поражения диаметром 0,5 см с четкими границами, как отдельные, так и сливающиеся. Эти элементы не возвышались над общим уровнем слизистой. Одни из них были застойно-красными, другие – белесоватыми. В центральной части отдельных элементов наблюдались небольшие эрозии. Высыпные элементы располагались на внешне неизменной слизистой оболочке и практически не причиняли субъективных ощущений. Были умеренно увеличены (1-1,5 см), плотно-эластической консистенции, безболезненные шейные и подчелюстные лимфатические узлы.

Предположительный диагноз и его обоснование. Врачебная тактика для исключения или подтверждения вторичного сифилиса.

Промежуточный контроль – зачет

Перечень вопросов для зачета:

1. Дерматит (хейлит) простой: этиология, патогенез, клинические проявления, принципы терапии.
2. Дерматит (хейлит) аллергический: этиология, патогенез, клинические проявления, принципы терапии.
3. Токсикодермия: этиология, патогенез, классификация, клинические проявления, диагностика, принципы терапии.
4. Синдром Лайелла: этиология, патогенез, клинические проявления, неотложная терапия, прогноз.
5. Отек Квинке в зоне лица и слизистой оболочки рта: этиология, патогенез, клинические проявления, неотложная помощь при отеке гортани в условиях стоматологического кабинета.
6. Многоформная экссудативная эритема: этиология, патогенез, клинические проявления на коже и слизистой оболочке рта, диагностика, принципы терапии.
7. Атопический дерматит: клинические проявления в различных возрастных группах. Понятие «атопическое лицо», проявления атопического хейлита. Осложнения, принципы диагностики и терапии.
8. Экзема: клинические проявления острой, подострой и хронической экземы, клинические формы, диагностика, принципы терапии. Профессиональная экзема стоматологов.
9. Псориаз: клинические проявления и особенности течения обычной формы заболевания, диагностика.
10. Красный плоский лишай: клиническая картина типичной формы поражения кожи и слизистой оболочки рта, диагностика, принципы терапии.
11. Вульгарные угри (акне): патогенез, клинические формы, диагностика, принципы терапии.
12. Себорейный дерматит: этиология, патогенез, клинические проявления, принципы терапии, особенности течения у ВИЧ-инфицированных пациентов.
13. Кандидоз поверхностный: этиология, патогенез, клинические особенности поражения кожи, слизистой оболочки, диагностика, принципы терапии, особенности течения у ВИЧ-инфицированных пациентов.
14. Принципы общей и наружной терапии больных поверхностным кандидозом.
15. Стрептококковое импетиго: этиология, патогенез, клинические разновидности, осложнения, диагностика, принципы терапии, профилактика.
16. Ангулярный хейлит (заеда): этиология, патогенез, клинические проявления, дифференциальная диагностика, принципы терапии.
17. Фолликулит: этиология, патогенез, клинические проявления, осложнения, диагностика, принципы терапии.

18. Фурункул лица: этиология, патогенез, клинические проявления, осложнения, диагностика, принципы терапии.
19. Принципы терапии больных пиодермитами.
20. Чесотка: этиология, эпидемиология, клинические проявления (формы), диагностика, лечение, профилактика.
21. Вшивость: этиология, эпидемиология, клинические проявления, диагностика, лечение, профилактика.
22. Противозидемические мероприятия при выявлении больных чесоткой и вшивостью.
23. Простой герпес: этиология, патогенез, эпидемиология, особенности поражения кожи лица, красной каймы губ, слизистой рта, клинические формы, диагностика, принципы терапии, особенности течения у ВИЧ-инфицированных пациентов.
24. Опоясывающий герпес: этиология, патогенез, эпидемиология, клиническая картина поражения лица, волосистой части головы и слизистой оболочки рта, диагностика, принципы терапии, особенности течения у ВИЧ-инфицированных пациентов.
25. Бородавки: этиология, эпидемиология, разновидности, клинические проявления на слизистой оболочке рта, принципы терапии, особенности течения у ВИЧ-инфицированных пациентов.
26. Вульгарная пузырчатка: патогенез, клинические проявления, особенности поражения слизистой оболочки полости рта, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы терапии. Роль стоматолога в ранней диагностике заболевания.
27. Принципы клинико-лабораторной диагностики пузырных дерматозов.
28. Общие принципы системной терапии больных вульгарной пузырчаткой.
29. Буллезный пемфигоид: патогенез, клинические проявления, особенности поражения слизистой оболочки рта, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы терапии.
30. Рубцующий пемфигоид: патогенез, особенности поражения красной каймы губ, глотки, гортани, диагностика, принципы терапии.
31. Топическое (наружное) применение глюкокортикостероидов: показания, противопоказания, возможные осложнения.
32. Базалиома: клинические формы и их проявления, диагностика, врачебная тактика.
33. Плоскоклеточный рак: клинические проявления при поражении кожи лица и красной каймы губ, диагностика, врачебная тактика.
34. Меланома: клинические формы и их проявления, диагностика, врачебная тактика.
35. Невусы. Меланоопасные невусы: признаки малигнизации невуса, врачебная тактика.
36. Саркома Капоши: клинические проявления, диагностика, врачебная тактика, особенности локализации и течения при ВИЧ-инфекции.
37. Себорейный кератоз: клинические проявления, диагностика, врачебная тактика.
38. Синдром Мелькерссона-Розенталя.
39. Определение сифилиса как болезни, этиология, эпидемиология, особенности течения нелеченного сифилиса.
40. Общая характеристика первичного периода сифилиса: сроки начала, особенности течения, клинические проявления.
41. Клинические особенности первичной сифиломы на красной кайме губ и слизистой оболочке рта. Дифференциальная диагностика первичного сифилиса при оральной локализации первичной сифиломы.
42. Поражение миндалин и зева при первичном сифилисе.
43. Осложнения первичной сифиломы. Тактика врача.
44. Общая характеристика вторичного периода сифилиса: сроки начала, особенности течения, клинические проявления, общие признаки вторичных сифилидов.
45. Пятнистый сифилид кожи: типичные клинические проявления, разновидности, дифференциальная диагностика.
46. Папулезный сифилид кожи: разновидности, клинические особенности в разных локализациях (на гладкой коже, на ладонях и подошвах, на лице и коже волосистой части головы, в складках), дифференциальная диагностика.
47. Папулезный сифилид слизистой оболочки рта: разновидности, клинические проявления, дифференциальная диагностика.
48. Сифилитическая ангина: классификация, клинические проявления, сроки возникновения, дифференциальная диагностика.
49. Сифилитическая алопеция: разновидности, патогенез, клинические проявления, дифференциальная диагностика.
50. Критерии диагностики сифилиса.
51. Серологическая диагностика сифилиса.
52. Понятие о врожденном сифилисе. Зубы Гетчинсона и другие изменения зубов при позднем врожденном сифилисе.
53. Особенности течения дерматозов при СПИДе и других иммунодефицитных состояниях. Классификация, общая характеристика, диагностика.

Тестирование: не предусмотрено.

Ситуационные задачи: всего по всем темам разработано 166 задач. Студенты имеют возможность заранее ознакомиться с ними, используя методическое пособие, разработанное сотрудниками кафедры: Вопросы и ситуационные задачи для самостоятельной подготовки студентов к практическим занятиям и программированного контроля / Под ред. проф. Соколовского Е.В. – ПСПбГМУ, 2013. Пособие имеется в библиотеке университета и доступно всем студентам в электронном варианте – находится в репозитории университета.

Образец билета для зачета:

Билет 4

Отек Квинке в зоне лица и слизистой оболочки рта: этиология, патогенез, клинические проявления, неотложная помощь при отеке Квинке гортани в условиях стоматологического кабинета.

Клинические особенности первичной сифиломы на красной кайме губ и слизистой оболочке рта. Дифференциальная диагностика первичного сифилиса при оральной локализации первичной сифиломы.

Синдром Мелькерссона-Розенталя.

Образец ситуационной задачи для зачета:

К врачу стоматологу обратилась пациентка с жалобами на чувство жжения во рту при приеме пищи. При опросе выяснено, что подобные явления у пациентки появились после перенесенной пневмонии, по поводу которой в течение 3-х недель она получала пенициллин в сочетании со стрептомицином.

При осмотре слизистая оболочка рта отечна, гиперемирована. На твердом небе, боковых поверхностях языка, слизистой щек наблюдаются белые островковые налеты, напоминающие «свернувшееся молоко». После снятия налетов под ними обнаруживаются неправильной формы кровоточащие эрозии на гиперемированном и отечном фоне. В углах рта имеется покраснение и болезненные трещины с незначительным инфильтратом в основании и бордюром отслоившегося мацерированного эпидермиса.

Предположительный диагноз. Перечислите методы лабораторной диагностики, необходимые для уточнения диагноза, и их предполагаемые результаты.

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-1, ОПК-6, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

В результате изучения дисциплины студент должен:

ЗНАТЬ:

– этиологию, патогенез, диагностику, лечение и профилактику наиболее часто встречающихся заболеваний кожи, слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ;

– клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных кожных заболеваний, а также заболеваний слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ, протекающих в типичной форме;

– основные клинические проявления заболеваний кожи, слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ, особенности их диагностики и наблюдения;

– клинические проявления основных заболеваний слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ, требующих хирургического лечения; особенности оказания медицинской помощи при неотложных состояниях (отек Квинке, анафилактический шок);

– современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики больных дерматологического профиля;

– классификацию и клинические симптомы заболеваний кожи, слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ;

– методику оказания помощи при ожогах кожи, слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ;

– основные клинические проявления кожных и венерических болезней, ВИЧ-инфекции и инфекций, передающихся половым путем; особенности организации работы с больными ВИЧ-инфекцией;

– особенности клинического течения неондонтогенных воспалительных заболеваний слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ;

- специфические инфекционные заболевания (сифилис, туберкулёз) и их клинические проявления в челюстно-лицевой области;
- классификацию, диагностику и методы лечения предраковых заболеваний кожи, слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ;
- методы диагностики, лечения и профилактики заболеваний слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ.

УМЕТЬ:

- использовать методы диагностики, лечения и профилактики заболеваний слизистой оболочки полости рта;
- клинически диагностировать первичные и вторичные морфологические элементы на слизистой оболочке полости рта, красной кайме губ и коже лица;
- по вторичным морфологическим элементам определить предшествовавшие им первичные морфологические элементы;
- описывать клиническую картину поражения слизистой оболочки полости рта, красной каймы губ и кожи лица;
- оформить амбулаторную историю болезни больного дерматозом с высыпаниями на слизистой оболочке полости рта и красной кайме губ;
- интерпретировать результаты обследования, поставить пациенту предварительный диагноз, наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза; сформулировать клинический диагноз;
- разработать план лечения с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения, провести реабилитационные мероприятия при заболеваниях кожи, слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ;
- формулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств;
- применять методы асептики и антисептики, медицинский инструментарий при работе с больными сифилисом и ВИЧ-инфекцией;
- проводить профилактику и лечение болезней слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ и при необходимости направить пациента к соответствующим специалистам;
- проводить диагностику и лечение с назначением необходимой лекарственной терапии пациента с острыми инфекционными заболеваниями полости рта и при необходимости направлять к соответствующему специалисту.

ВЛАДЕТЬ:

- клиническими методами обследованиями челюстно-лицевой области;
- интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики у пациентов разного возраста;
- алгоритмом постановки предварительного диагноза пациентам и, при необходимости, с последующим направлением их на дополнительное обследование и к врачам-специалистам; алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза больным;
- алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при острых заболеваниях кожи и слизистых оболочек.
- мануальными навыками при диагностике заболеваний кожи и слизистых оболочек, такими как: постановка кожных проб, выявление псориазных феноменов, оценка изоморфной реакции Кебнера, взятие мазков отпечатков и распознавание акантолитических клеток, выявление симптома Никольского, взятие соскобов для микроскопической диагностики кандидоза, наложение чистого ихтиола на фурункул, определение дермографизма, взятие соскоба на атипичные клетки и их распознавание, осмотр больного под лампой Вуда;
- навыками организации диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ в стоматологическом кабинете ЛПУ;
- проведением санитарно-просветительной работы среди различных групп населения по профилактике ВИЧ-инфекции и инфекций, передающихся половым путем в челюстно-лицевой области.

Форма аттестации – зачет, который включает две части:

- 1-я часть зачета: собеседование по трем стандартизованным вопросам (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно);
- 2-я часть зачета: решение практико-ориентированной ситуационной задачи с обоснованием клинического диагноза, определением тактики дальнейшего обследования и лечения больного (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно).

1. Критерии оценивания преподавателем теоретической части зачета:

- соответствие содержания ответа вопросу, полнота раскрытия темы (оценка соответствия содержания ответа вопросу);
- умение проводить анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;
- логичность, последовательность изложения ответа;

- наличие собственного отношения обучающегося к теме;
- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

2. Описание шкалы оценивания ответов на каждый из вопросов:

- от 0 до 2 баллов – неудовлетворительно;
- от 3 до 5 баллов – удовлетворительно;
- от 6 до 8 баллов – хорошо;
- от 9 до 10 баллов – отлично

Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

3. Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета:

- правильная постановка диагноза или нескольких диагнозов (в случае, если необходима дифференциальная диагностика между несколькими дерматозами) на основании описания имеющейся симптоматики;
- умение обосновать диагноз;
- умение проводить анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;
- логичность, последовательность изложения ответа;
- умение определить необходимый объем и выбрать методики клинико-лабораторного и инструментального обследования больного;
- умение оценить целесообразность системной терапии дерматоза и назначить необходимую общую терапию;
- умение выбрать формы и средства для наружной терапии дерматоза, соответствующие остроте и характеру воспалительных изменений кожи.

4. Описание шкалы оценивания решения ситуационной задачи:

- от 0 до 2 баллов (неудовлетворительно) – диагноз не поставлен или поставлен неправильно, тактика обследования и лечения не определены;
- от 3 до 5 баллов (удовлетворительно) – диагноз поставлен, но сформулирован неточно – без указания клинической формы, стадии, фазы процесса, обследование и лечение назначены не в полном объеме, не соответствуют описанной клинической ситуации;
- от 6 до 8 баллов (хорошо) – диагноз поставлен правильно, точно сформулирован по МКБ-10, имеются отдельные недочеты и неточности в планируемом обследовании и лечении больного;
- от 9 до 10 баллов (отлично) – диагноз поставлен правильно, полностью обоснован, точно сформулирован по МКБ-10, необходимое обследование и лечение назначены в полном объеме.

5. Итоговая оценка за зачет выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов ответов на каждый из трех теоретических вопросов и решения практико-ориентированной ситуационной задачи (до 10 баллов за каждый вопрос и задачу).

Максимальное количество баллов за зачет – 40, зачетное («зачет сдан») – 25 баллов. При наборе менее 25 баллов – зачет не сдан по причине недостаточного уровня знаний, студент направляется на пересдачу.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательной программе «Стоматология».

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

Дерматовенерология: Учебник для студ. высш. мед. учеб. заведений. Под ред. Соколовского Е.В. М., Издательский центр «Академия», 2007: 528 с.

б) дополнительная литература:

Владимиров В.В. Кожные и венерические болезни (атлас) / В.В. Владимиров, Б.И. Зудин / М., Медицина, 1980. – 288 с.

Рекомендации по овладению практическими навыками обследования больных кожными и венерическими болезнями / Под ред. проф. Соколовского Е.В. – ПСПбГМУ, 2013.

Вопросы и ситуационные задачи для самостоятельной подготовки студентов к практическим занятиям и программированного контроля / Под ред. проф. Соколовского Е.В. – ПСПбГМУ, 2013.

Дерматомикология. Учебное пособие / Коллектив авторов / Под ред. проф. Разнатовского И.М. СПбГМУ, 1987. Переиздание: СПбГМУ, 2000.

Сифилис. Учебно-методические указания к практическим занятиям / Михеев Г.Н., Тимоховский Ю.А. / Под ред. проф. Разнатовского И.М. СПбГМУ, 1990.

Рекомендации к гистологической диагностике болезней кожи / Разнатовский И.М. СПбГМУ, 1995.

Атопический дерматит / Монахов К.Н. Под ред. проф. Соколовского Е.В. СПбГМУ, 2002.

Применение глюкокортикоидов в дерматологии / Соколовский Е.В. СПбГМУ, 1997.

Рекомендации по клиническому и лабораторному обследованию и лечению больных пузырьными дерматозами / Михеев Г.Н., Третьякова Н.Н. / Под ред. проф. Соколовского Е.В. СПбГМУ, 2005.

Вирусные дерматозы / Коллектив авторов / Под ред. проф. Соколовского Е.В. СПбГМУ, 1998.

Материалы к курсу лекций и практических занятий по дерматовенерологии / Коллектив авторов / Под ред. Соколовского Е.В. и Тимоховского Ю.А. СПбГМУ, 2005.

Себорея и ее осложнения / Аравийская Е.Р., Красносельских Т.В., Михеев Г.Н. / Под ред. проф. Соколовского Е.В. СПбГМУ, 2000.

Васкулиты с преимущественным поражением кожи / Михеев Г.Н., Мошкалова И.А. / Под ред. проф. Соколовского Е.В. СПбГМУ, 2001.

Пиодермиты / Михеев Г.Н., Третьякова Н.Н. / Под ред. проф. Соколовского Е.В. СПбГМУ, 2002.

Рекомендации по диагностике, лечению и профилактике чесотки и вшивости / Михеев Г.Н., Третьякова Н.Н. / Под ред. проф. Соколовского Е.В. СПбГМУ, 2003.

Антибактериальная терапия в дерматологической практике / Коллектив авторов / Под ред. проф. Соколовского Е.В. и акад. РАМН проф. Игнатова Ю.Д. СПбГМУ, 2007.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных

<http://www.dermatology.ru>

<http://www.dermis.net/>

<http://www.atlasdermatologico.com.br/>

<http://www.meddean.luc.edu/>

<http://www.dermnet.com/>

<http://www.skinatlas.com/>

<http://www.dermatlas.net/>

www.danderm.dk/atlas/

<http://www.dermnetnz.org/>

Периодические издания: журналы «Вестник дерматологии и венерологии», «Клиническая дерматология и венерология», «Российский журнал кожных и венерических болезней», «Современные проблемы дерматовенерологии, иммунологии и врачебной косметологии», «Consilium Medicum. Дерматовенерология» могут быть использованы студентами при подготовке к практическим занятиям, написании рефератов, историй болезни, подготовке докладов и презентаций.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе AcademicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Дерматовенерология»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Дерматовенерология» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях контрольные работы и решаемые ситуационные задачи дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Дерматовенерология» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование Написание контрольных работ Решение ситуационных задач
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование Написание контрольных работ Решение ситуационных задач
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Собеседование Написание контрольных работ Решение ситуационных задач Осмотр больных Написание клинической истории болезни
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Самостоятельная курация и разбор больных на заседаниях СНО Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов

	участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Самоподготовка по теоретическим вопросам контрольных работ Решение ситуационных задач Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

1. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по первой теме (разделу) – Введение в дерматовенерологию.

Основы диагностики болезней кожи:

Понятие о первичных и вторичных морфологических элементах сыпи.

Понятие о мономорфных и полиморфных высыпаниях.

Пятно: определение, механизмы возникновения, клинические проявления, эволюция.

Волдырь: определение, механизм возникновения, клинические проявления, эволюция.

Пузырек: определение, механизмы возникновения, клинические проявления, эволюция.

Пузырь: определение, механизмы возникновения, клинические проявления, эволюция.

Гнойничок: определение, механизм возникновения, клинические проявления, эволюция.

Узелок: определение, механизмы возникновения, клинические проявления, эволюция.

Бугорок: определение, механизм возникновения, клинические проявления, эволюция.

Узел: определение, механизмы возникновения, клинические проявления, эволюция.

Чешуйка: определение, механизмы возникновения, какие первичные элементы предшествуют, клинические проявления.

Корка: определение, какие первичные элементы предшествуют, клинические проявления.

Эрозия: определение, какие первичные элементы предшествуют, клинические проявления.

Язва: определение, какие первичные элементы предшествуют, клинические особенности.

Рубец: определение, какие первичные элементы предшествуют, клинические проявления.

Трещина: определение, механизм возникновения, клинические проявления.

Экскориация: определение, механизм возникновения, какие первичные элементы могут предшествовать, клинические проявления.

Вегетация: определение, механизм возникновения, какие первичные элементы предшествуют, клинические проявления.

Определение патоморфологического термина «акантоз».

Определение патоморфологического термина «гипергранулёз».

Определение патоморфологического термина «гиперкератоз».

Определение патоморфологического термина «папилломатоз».

Определение патоморфологического термина «акантолиз».

Определение патоморфологического термина «эпидермолиз».

Определение патоморфологического термина «паракератоз».

Определение патоморфологического термина «спонгиоз».

Классификации папул (по величине, форме, очертаниям).

Классификация пятен.

Перечислите разновидности сосудистых пятен.

Разновидности папул по месту расположения основных патологических изменений в коже.

Патоморфологические изменения, приводящие к образованию папулы.

Перечислите основные патоморфологические пролиферативные изменения в эпидермисе.

Перечислите возможные варианты эволюции папулы на гладкой коже.

Перечислите возможные варианты эволюции папулы на слизистой оболочке и в складке кожи.

Назовите принципиальное клиническое различие между депигментированным рубцом и депигментированным пятном.

Принципиальное клиническое отличие бугорка от папулы.

Классификация узлов.

Классификация пузырей.

Патоморфологические изменения, приводящие к образованию пузыря.

Патоморфологические изменения, приводящие к образованию пузырька.

Какое патологическое изменение происходит в эпидермисе при герпетической инфекции?

Патоморфологические изменения, приводящие к образованию узла.

Какой патоморфологический процесс лежит в основе формирования бугорка?

Какой процесс приводит к формированию волдыря?

Патоморфологические изменения, приводящие к образованию трещин.

Какие патологические изменения в эпидермисе приводит к шелушению?

Перечислите разновидности рубцов.

Перечислите основные разновидности корок.

Какие первичные высыпные элементы способны давать эрозию?

Перечислите объективные клинические признаки зуда.

Перечислите особые патологические состояния кожи.

Лихенификация: определение, механизм возникновения, клинические проявления.

Перечислите клинические признаки лихенификации.

Дерматосклероз: определение, клинические проявления.

2. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по второй теме (разделу) – Аллергодерматозы:

Дайте определение понятия «дерматит».

Приведите классификацию простых дерматитов в зависимости от вызывающих их причин.

Перечислите механические факторы, которые могут вызвать простой дерматит.

Назовите возможные химические причины простого дерматита.

Назовите средства, часто применяемые для наружного лечения, способные вызывать простой дерматит.

Перечислите биологические факторы, которые могут вызвать простой дерматит.

Перечислите наиболее частые физические причины простого дерматита.

Перечислите условия, которые необходимы для развития ознобления кожи.

Какими высыпными элементами проявляется острый простой дерматит?

Какие формы наружной лекарственной терапии рационально применять при остром простом дерматите, сопровождающемся появлением на коже пузырей.

Клинические признаки хронического простого дерматита.

Назовите принципы терапии хронического дерматита.

Дайте определение понятия «аллергический дерматит».

Как можно установить причину аллергического дерматита?

Назовите элементы, характеризующие истинный полиморфизм при остром аллергическом дерматите.

Назовите медикаменты, которые могут вызывать профессиональный аллергический дерматит у медицинских работников.

Назовите клинические признаки острого аллергического дерматита.

Назовите основные отличия аллергического и простого дерматитов.

Назовите клинические признаки, общие для простого и аллергического дерматитов.

Назовите медикаменты, которые могут обусловить как простой, так и аллергический дерматит.

Назовите наружные лекарственные формы и средства для лечения острого аллергического дерматита.

Назовите виды лучевых поражений кожи и основные причины их возникновения.

Назовите основные клинические признаки симуляционного дерматита.

Перечислите виды фотореакций кожи.

Дайте определение понятия «токсикодермия».

Назовите признаки, отличающие токсикодермию от аллергического дерматита.

Приведите этиологическую классификацию токсикодермий.

Какими высыпными элементами может проявляться токсикодермия?

Назовите медикаменты, которые могут вызывать фиксированную токсикодермию.

Перечислите клинические признаки фиксированной токсикодермии.

Каким образом у больного медикаментозной токсикодермией можно выявить причину заболевания?

Перечислите возможные локализации высыпаний при тяжелой форме буллезной токсикодермии.

Перечислите основные показатели тяжести течения токсикодермии.

Перечислите клинические признаки острой крапивницы.

Перечислите клинические признаки отека Квинке.

Врачебная тактика при ангиоотеке (отеке Квинке).

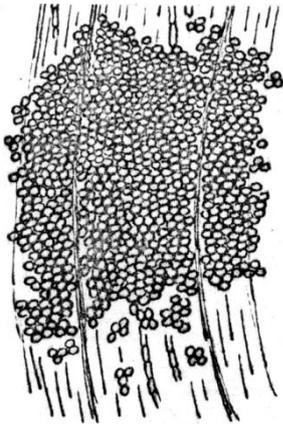
Перечислите клинические признаки синдрома Лайелла.

Назовите отличия синдрома Лайелла от тяжелой токсикодермии.
Принципы неотложной терапии при тяжелой токсикодермии.
Перечислите показания к назначению системной терапии глюкокортикоидными гормонами при токсикодермии.
Назовите основные патогенетические факторы, способствующие развитию многоформной экссудативной эритемы.
Перечислите основные клинические признаки многоформной экссудативной эритемы.
Назовите основные локализации, характерные для многоформной экссудативной эритемы.
Назовите тяжелую форму многоформной экссудативной эритемы.
Назовите стадии экземы по остроте течения.
Перечислите клинические разновидности экземы.
Какой патологический механизм лежит в основе формирования пузырька при экземе?
Перечислите основные гистологические изменения в коже при острой стадии экземы.
Перечислите основные гистологические изменения в коже при хронической стадии экземы.
Назовите основные клинические признаки экземы в острой стадии.
Назовите основные клинические признаки экземы в подострой стадии.
Назовите основные клинические признаки хронической стадии экземы.
С какими заболеваниями следует дифференцировать распространенную экзему?
С какими заболеваниями следует дифференцировать дисгидротическую форму экземы?
В чем заключается принципиальное отличие профессионального аллергического дерматита и профессиональной экземы?
Какие формы и средства используются в наружной терапии больных экземой в острой стадии?
Какие формы и средства используются в наружной терапии больных экземой в подострой стадии?
Какие формы и средства используются в наружной терапии больных экземой в хронической стадии?
Препараты каких групп используются при системном лечении острой стадии экземы?
Чем доказывается системный характер атопического дерматита?
Какие варианты течения атопического дерматита можно выделить?
Перечислите возрастные фазы атопического дерматита.
Перечислите основные клинические проявления младенческой фазы атопического дерматита.
Перечислите основные клинические проявления детской фазы атопического дерматита.
Перечислите основные клинические формы атопического дерматита у взрослых.
Перечислите наиболее частые клинические проявления взрослой фазы атопического дерматита.
Перечислите основные диагностические критерии атопического дерматита.
Что понимается под «атопическим лицом»?
Перечислите основные клинические признаки атопического хейлита.
С какими заболеваниями следует дифференцировать атопический хейлит?
Перечислите основные инфекционные осложнения атопического дерматита.
Какие методы используются для выявления провоцирующих аллергенов у больных атопическим дерматитом?
Что является определяющим при назначении медикаментозной терапии больным атопическим дерматитом?
Какие формы и средства используются в наружной терапии больных атопическим дерматитом при наличии островоспалительной реакции с мокнутием?
В чем заключается наружная терапия больных атопическим дерматитом в фазу ремиссии?
Какие лекарственные средства используются для профилактики сезонных обострений атопического дерматита?
Какие мероприятия проводятся для предупреждения рецидивов и тяжелого осложненного течения атопического дерматита?
Какие мероприятия должны быть направлены на предупреждение возникновения атопического дерматита у угрожаемого контингента?
Принципы наружной терапии острого неспецифического воспаления кожи (формы и средства).
Принципы наружной терапии подострого неспецифического воспаления кожи (формы и средства).
Принципы наружной терапии хронического неспецифического воспаления кожи (формы и средства).

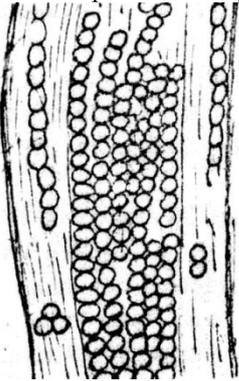
3. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по третьей теме (разделу) – Инфекционные заболевания кожи:

Перечислите основные экзогенные факторы, способствующие возникновению пиодермий.
Перечислите основные эндогенные факторы, способствующие возникновению пиодермий.
Перечислите основных возбудителей стафилококковых заболеваний кожи.
Особенности реакции кожи на внедрение в нее стафилококка. Перечислите клинические признаки, характерные для стафилококковой пустулы.
Перечислите основные клинические формы стафилококковых поражений кожи.
Перечислите пиодермиты, приуроченные к волосяному фолликулу.
Перечислите глубокие острые и хронические стафилодермии.
Перечислите клинические проявления остиофолликулита.
Перечислите стафилококковые поражения кожи, протекающие хронически.

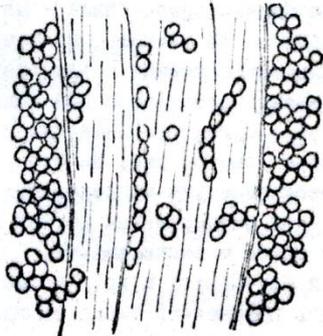
Перечислите клинические проявления стафилококкового (вульгарного) сикоза.
С каким дерматозом следует дифференцировать стафилококковый сикоз?
Перечислите клинические проявления фурункула.
Чем проявляется принципиальное отличие клинических проявлений глубокого фолликулита от фурункула?
Приведите классификацию фурункулеза.
Какие опасные осложнения могут возникать у больных при локализации стафилококковых пиодермитов на лице?
Перечислите клинические проявления и возможную локализацию гидраденита.
Перечислите клинические проявления и наиболее частую локализацию карбункула.
Перечислите основных возбудителей стрептококковых поражений кожи.
Особенности реакции кожи на внедрение в нее стрептококка. Перечислите клинические признаки, характерные для стрептококковой пустулы (фликтены).
Перечислите основные клинические формы стрептококковых поражений кожи.
Перечислите клинические разновидности стрептококкового импетиго.
С какими заболеваниями следует дифференцировать стрептококковую заеду?
Перечислите клинические признаки стрептококковой паронихии
Перечислите клинические признаки стрептококкового интертриго.
Перечислите клинические формы пиодермитов смешанной (стрепто-стафилококковой) этиологии.
Какие общегигиенические и лечебные мероприятия противопоказаны больным пиодермитами?
Перечислите принципы наружной терапии пиодермитов.
Перечислите принципы общей терапии пиодермитов.
Перечислите наиболее характерные локализации высыпаний при чесотке. Какие участки кожи у взрослого, как правило, не поражаются при чесотке?
Перечислите пути заражения чесоткой.
Перечислите характерные клинические проявления неосложненной чесотки.
Перечислите клинические разновидности чесотки.
Какие организационные и профилактические мероприятия необходимо проводить при установлении диагноза чесотки?
Какие препараты, в каких лекарственных формах и концентрациях применяются при лечении чесотки?
Перечислите заболевания, относящиеся к дерматомикозам.
Назовите возбудителя разноцветного (отрубевидного) лишая.
Перечислите клинические признаки отрубевидного лишая.
Назовите дерматомицеты, которые являются наиболее частыми возбудителями микроспории.
Каким дерматомикозом мог заразиться ребенок от кошки?
Перечислите клинические признаки поражения гладкой кожи при микроспории.
Перечислите клинические признаки поражения волосистой кожи головы при микроспории, вызванной *Microsporum canis*.
Укажите, при каких дерматомикозах (микроспории или трихофитии) наблюдается люминесцентное свечение пораженного волоса при применении лампы Вуда. Опишите характер свечения
Изобразите схему расположения элементов гриба в пораженном волосе при микроспории.
Назовите дерматомицеты, которые являются наиболее частыми возбудителями поверхностной трихофитии.
Перечислите клинические признаки поражения гладкой кожи при поверхностной трихофитии
Какой патологический материал может быть использован для микроскопического подтверждения микоза гладкой кожи?
Перечислите клинические признаки поражения волосистой кожи головы при поверхностной трихофитии.
Перечислите основные клинические признаки поражения волосистой кожи головы при хронической трихофитии
Перечислите клинические признаки поражения гладкой кожи при хронической трихофитии. Укажите наиболее частую локализацию поражений.
Какой патологический материал может быть использован для микроскопического подтверждения дерматомикоза волосистой кожи головы?
Изобразите схему расположения элементов гриба в пораженном волосе при поверхностной трихофитии
Назовите дерматомицеты, которые чаще вызывают инфильтративно-нагноительную трихофитию.
Перечислите клинические признаки поражения волосистой кожи головы при инфильтративно-нагноительной трихофитии.
Изобразите схему расположения элементов гриба в пораженном волосе при инфильтративно-нагноительной трихофитии.
Какой патологический материал может быть использован для микроскопического подтверждения инфильтративно-нагноительной трихофитии волосистой кожи головы?
Каким дерматомикозом мог заразиться ребенок от хомяка?
От кого мог заразиться ребенок трихофитией, если при исследовании пораженного волоса обнаружено расположение элементов гриба по следующему типу:



От кого мог заразиться ребенок, если при исследовании пораженного волоса обнаружено расположение элементов гриба по следующему типу:



От кого мог заразиться ребенок, если при исследовании пораженного волоса обнаружено расположение элементов гриба по следующему типу:



Перечислите клинические разновидности поражений гладкой кожи при микозе, обусловленном красным трихофитом.

Назовите дерматомицеты, которые являются наиболее частыми возбудителями микоза стоп.

Назовите экзогенные факторы, способствующие возникновению и распространению микоза стоп.

Назовите основные пути передачи возбудителя микоза стоп

Перечислите клинические формы микоза стоп.

Перечислите клинические признаки интертригинозной формы микоза стоп.

Перечислите клинические признаки дисгидротической формы микоза стоп.

Перечислите заболевания, имеющие общие клинические проявления с дисгидротической формой микоза стоп.

Перечислите клинические признаки острой формы микоза стоп (по О.Н.Подвысоцкой).

Какие клинические формы микоза стоп чаще сопровождаются аллергическими высыпаниями (микидами)?

Перечислите клинические признаки сквамозно-гиперкератотической формы микоза стоп.

Перечислите клинические признаки поражения ногтя при онихомикозе.

Какой патологический материал может быть использован для микроскопической диагностики микоза стоп?

Перечислите меры личной профилактики микоза стоп.

Назовите возбудителя паховой эпидермофитии.

Назовите возбудителей микоза паховых складок.

Перечислите клинические признаки паховой эпидермофитии

Назовите фунгицидные препараты, наиболее часто употребляемые для наружной терапии больных дерматомикозами

Перечислите антибиотики и антимикотики, используемые в общей терапии больных дерматомикозами.

Перечислите наиболее частых возбудителей кандидоза
Назовите основные экзогенные патогенетические факторы, способствующие возникновению и развитию поверхностного кандидоза кожи и видимой слизистой оболочки.
Назовите основные эндогенные патогенетические факторы, способствующие возникновению и развитию поверхностного кандидоза кожи и слизистой оболочки.
Назовите наиболее частые локализации поверхностного кандидоза.
Перечислите основные клинические признаки кандидоза слизистой оболочки, выстилающей полость рта.
Назовите заболевания, с которыми необходимо дифференцировать кандидозную заеду.
Перечислите клинические признаки кандидозного интертриго.
Перечислите клинические признаки кандидозной паронихии.
Назовите средства, применяемые для наружного лечения больных кандидозом слизистой оболочки рта.
Перечислите антибиотики и антимикотики, используемые для общего лечения больных кандидозом.
Перечислите основные клинические признаки простого пузырькового лишая.
Назовите клинические разновидности простого пузырькового лишая.
Перечислите основные клинические признаки генитального герпеса.
Назовите основные патогенетические факторы, способствующие рецидивам простого герпеса.
Назовите возможные осложнения простого пузырькового лишая.
Назовите препараты, используемые в терапии простого герпеса
Перечислите основные клинические признаки опоясывающего лишая.
Назовите клинические разновидности опоясывающего лишая
Назовите возможные осложнения опоясывающего лишая.
Какие наиболее тяжелые осложнения опоясывающего лишая могут развиваться при его локализации в области лба и глаза?
Какие наружные средства не рекомендуют применять при герпетических поражениях
Перечислите основные клинические особенности течения опоясывающего лишая у больных СПИДом.
Перечислите основные клинические особенности герпетической инфекции у больных СПИДом.
Назовите клинические разновидности бородавок.
Перечислите основные клинические признаки вульгарных бородавок.
Перечислите основные клинические признаки подошвенных бородавок.
Перечислите основные клинические признаки остроконечных кондилом.
С какими заболеваниями необходимо дифференцировать остроконечные кондиломы в области гениталий и ануса?
Назовите наиболее тяжелые последствия длительного существования остроконечных кондилом.
Перечислите основные клинические признаки контагиозного моллюска.
Перечислите основные клинические признаки розового лишая.
С какими заболеваниями необходимо дифференцировать проявления розового лишая на коже?
Назовите основные пути передачи ВИЧ-инфекции.
Назовите кожные заболевания, которые часто являются маркерами иммунного дефицита в организме.
Перечислите основные СПИД-ассоциированные дерматозы.

4. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по четвертой теме (разделу) – Неинфекционные заболевания кожи:

Назовите основные клинические формы псориаза.
Назовите клинические признаки «псориатической триады».
Назовите гистологические признаки, наиболее характерные для вульгарного псориаза.
Какими патоморфологическими изменениями можно объяснить феномен «стеаринового пятна» при поскабливании псориатической папулы?
Какими патоморфологическими изменениями можно объяснить феномен «кровавой росы» при поскабливании псориатической папулы?
Перечислите наиболее характерную локализацию вульгарного псориаза.
Перечислите клинические стадии в течении псориаза.
Какой клинический признак входит в понятие «симптом Кёбнера»?
Назовите клинические признаки прогрессирующей стадии псориаза.
Назовите клинические признаки стационарной стадии псориаза.
Назовите клинические признаки регрессирующей стадии псориаза.
Перечислите локализации высыпаний при инверсном псориазе.
Каковы основные клинические особенности себорейного псориаза?
Перечислите клинические признаки эксудативного псориаза.
Назовите клинические признаки дистрофических изменений ногтевых пластинок, наблюдающиеся при псориазе.
Каковы основные клинические особенности ладонно-подошвенного псориаза?
Перечислите клинические признаки состояния кожного покрова при псориатической эритродермии.

Назовите основные клинические формы псориазического артрита.

Перечислите клинические признаки суставного синдрома при псориазическом артрите.

Какие лекарственные средства общего действия не рекомендуют назначать больным псориазом?

Назовите наружные средства для лечения псориазических высыпаний на волосистой части головы.

Назовите условия, при которых показано применение УФО при псориазе.

Какие формы и средства, по характеру их действия, можно применять для наружной терапии больных прогрессирующей стадией псориаза.

Какие местные фармакологические средства, по характеру их действия, можно применить при лечении больных регрессирующей стадией псориаза?

Назовите разрешающие средства, применяемые наружно для лечения больных псориазом (формы, процентное содержание).

Назовите показания для применения глюкокортикостероидных гормонов в общей терапии больных псориазом.

Показания для применения цитостатиков в общей терапии псориаза.

Показания для применения ретиноидов в общей терапии псориаза.

Назовите первичный сыпной элемент при красном плоском лишае и его характерные признаки.

Назовите наиболее частую локализацию высыпаний при красном плоском лишае.

Назовите основные патоморфологические изменения, происходящие при формировании папулы красного плоского лишаа.

Каким патоморфологическим изменением в эпидермисе объясняется неравномерность окраски поверхности папулы при красном плоском лишае («сеточка Уикхема»)?

Перечислите основные клинические формы красного плоского лишаа на коже.

Какая редкая клиническая форма красного плоского лишаа поражает волосистую кожу головы и приводит к мелкоочаговому рубцовому облысению?

Назовите наиболее частую локализацию высыпаний красного плоского лишаа на слизистой оболочке в полости рта.

Назовите характерные клинические признаки красного плоского лишаа при поражении слизистой оболочки рта.

Перечислите основные средства общей терапии больных красным плоским лишаем.

Назовите группу фармакологических средств, которые назначают наружно для лечения больных красным плоским лишаём.

Назовите характерные локализации поражений кожи при себорее и вульгарных угрях.

Перечислите разновидности вульгарных угрей.

Перечислите тяжелые формы вульгарных угрей (акне).

Перечислите группы медикаментов, которые могут вызывать угри.

Перечислите заболевания, с которыми следует дифференцировать вульгарные угри.

Перечислите осложнения себореи.

Особенности течения себореи и акне у женщин.

Принципы лечения себореи и вульгарных акне.

Перечислите клинические признаки поражения кожи при себорейном дерматите.

Назовите характерные локализации поражений кожи при себорейном дерматите.

Перечислите клинические признаки поражения кожи волосистой части головы при себорейном дерматите.

Перечислите клинические признаки поражения складок при себорейном дерматите.

С какими заболеваниями следует дифференцировать себорейный дерматит?

Клинические особенности себорейного дерматита при СПИДе.

Перечислите клинические разновидности пузырчатки (последовательность перечисления – в зависимости от их частоты).

На какие основные этапы можно разделить течение вульгарной пузырчатки? Кратко охарактеризуйте каждый из этих этапов.

Какие пузырьные дерматозы обычно начинаются на слизистой оболочке рта?

Перечислите характерные клинические особенности высыпаний на слизистой оболочке рта у больных вульгарной пузырчаткой.

Перечислите характерные клинические особенности высыпаний на коже у больных вульгарной пузырчаткой (первичный и вторичный элементы).

Какие сыпные элементы характеризуют эволюционный полиморфизм при вульгарной пузырчатке?

Перечислите клинические методы выявления акантолиза.

Перечислите варианты симптома П.В.Никольского при вульгарной пузырчатке. Опишите методику получения каждого из них.

Какая из разновидностей симптома П.В.Никольского наиболее четко выявляет акантолиз в дебюте заболевания?

Опишите методику получения краевого симптома П.В.Никольского и оценку его результата.

Опишите методику получения мазков-отпечатков с эрозий на коже для исследования на акантолитические клетки (цитологическая диагностика).

Опишите методику получения мазков-отпечатков с поверхности свежих эрозий на слизистой оболочке рта для исследования на акантолитические клетки (цитологическая диагностика).

Перечислите признаки отличия акантолитической клетки от нормального кератиноцита.

С какими заболеваниями дифференцируют проявления вульгарной пузырчатки на слизистой оболочке рта?

Что должен предпринять врач-стоматолог при длительном существовании «эрозивного стоматита»?

С какими заболеваниями дифференцируют проявления вульгарной пузырчатки на коже?

Опишите механизм формирования пузыря при вульгарной пузырчатке и укажите уровень его залегания.

Перечислите характерные клинические проявления вегетирующей пузырчатки.

Укажите основные клинические и гистологические признаки сходства и различия вульгарной и вегетирующей пузырчаток.

Перечислите основные различия в результатах цитологического и гистологического исследования при вульгарной пузырчатке и буллезном пемфигоиде.

Перечислите характерные клинические проявления себорейной (эритематозной) пузырчатки

С какими заболеваниями дифференцируют проявления себорейной пузырчатки?

Назовите основные клинические и гистологические признаки сходства и различия себорейной пузырчатки (синдрома Сенир-Ашера) и листовидной.

При каких разновидностях пузырчатки с помощью цитологической диагностики не всегда обнаруживают акантолитические клетки? Чем это объясняется?

Перечислите характерные клинические проявления листовидной пузырчатки.

Перечислите характерные клинические проявления буллезного пемфигоида.

Опишите механизм формирования пузыря при пемфигоидах и укажите уровень его залегания

Какие отклонения в лабораторных показателях часто выявляют у больных буллезным пемфигоидом?

Перечислите характерные клинические проявления рубцующего пемфигоида слизистой оболочки.

Перечислите характерные клинические проявления дерматоза Дюринга.

Какие медицинские препараты и пищевые продукты усиливают проявления дерматоза Дюринга?

Перечислите основные гистологические признаки дерматоза Дюринга и объясните механизмы образования пузыря.

Назовите основную группу препаратов, применяющихся при лечении дерматоза Дюринга.

Перечислите основные методы диагностики буллезных дерматозов.

Укажите группу лекарственных препаратов, которую считают основной при лечении всех форм пузырчатки. Препараты выбора.

Приведите схему назначения глюкокортикоидных гормонов при вульгарной пузырчатке.

Какие лекарственные препараты следует назначать при себорейной пузырчатке в дополнение к терапии глюкокортикоидными гормонами?

Какие препараты для лечения больных пузырчаткой рекомендуют присоединять к глюкокортикоидным гормонам при их недостаточной эффективности?

Перечислите клинические формы красной волчанки.

Перечислите излюбленные локализации высыпаний при дискоидной красной волчанке.

Перечислите характерные клинические признаки дискоидной красной волчанки.

Какие экзогенные факторы способствуют возникновению дискоидной красной волчанки или обострению заболевания?

Какие эндогенные факторы способствуют возникновению красной волчанки или обострению заболевания?

Перечислите характерные клинические признаки диссеминированной красной волчанки.

Перечислите характерные клинические признаки острой системной красной волчанки.

Какие внутренние органы чаще поражаются при системной красной волчанке?

Какие изменения в клиническом анализе крови характерны для острой системной красной волчанки?

Какие лабораторные тесты позволяют подтвердить диагноз системной красной волчанки?

Что представляют собой клетки красной волчанки (LE-клетки)?

Какие препараты и почему нельзя назначать больным красной волчанкой?

Какие препараты применяют для лечения больных дискоидной и диссеминированной красной волчанкой?

Перечислите клинические формы ограниченной склеродермии.

Перечислите характерные клинические признаки бляшечной склеродермии.

Перечислите стадии развития процесса при бляшечной склеродермии.

Перечислите характерные клинические признаки полосовидной склеродермии.

Перечислите характерные клинические признаки лихеноподобной склеродермии («болезни белых пятен»).

Какие препараты и лечебные мероприятия назначают больным бляшечной склеродермией в стадии уплотнения?

Перечислите клинические формы системной склеродермии

Какие факторы способствуют развитию системной склеродермии?

Какие внутренние органы чаще поражаются при системной склеродермии?

Перечислите характерные клинические признаки акросклеротической формы склеродермии.

Перечислите правила выполнения рентгенографии пищевода у больных склеродермией.

Перечислите характерные клинические признаки дерматомиозита
Перечислите излюбленные локализации высыпаний при дерматомиозите.
Какие мышцы главным образом страдают при дерматомиозите?
Что такое вторичный дерматомиозит?
Какие лабораторные тесты используют для диагностики дерматомиозита?

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по шестой теме (разделу) – Инфекции, передаваемые половым путем:

Дайте определение сифилиса как болезни.

Перечислите основные формы существования бледной трепонемы

Назовите пути заражения сифилисом.

Перечислите факторы, укорачивающие инкубационный период сифилиса.

Какие факторы удлиняют инкубационный период сифилиса?

Перечислите названия, которые употребляются для обозначения первичной сифиломы.

Приведите классификацию первичных аффектов в зависимости от локализации.

Назовите локализации, при которых трудно обнаружить первичный аффект.

Перечислите разновидности первичного аффекта по размерам.

Перечислите разновидности типичной первичной сифиломы по форме.

Какие условия влияют на изменение формы первичного аффекта?

Назовите условия, способствующие возникновению множественных первичных аффектов.

Перечислите клинические признаки, наиболее характерные для первичной сифиломы.

Перечислите условия, способствующие возникновению язвенного первичного аффекта.

Чем можно объяснить симптом «козырька», иногда возникающий у больных первичным сифилисом?

Что можно обнаружить на месте недавно существовавшего первичного аффекта?

Перечислите атипичные разновидности первичных аффектов.

Назовите клинические признаки индуративного отека.

Перечислите разновидности поражения миндалин при первичном сифилисе.

С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальную диагностику атипичных сифилом (индуративного отека и шанкра-амигдалита)?

Перечислите клинические признаки поражения лимфатических узлов при первичном сифилисе.

При каких локализациях первичного аффекта можно не обнаружить регионарный аденит?

Назовите признаки дорсального лимфангоита при первичном сифилисе.

Перечислите возможные осложнения первичной сифиломы.

Назовите наиболее тяжелые осложнения первичной сифиломы.

Перечислите продромальные явления, наблюдающиеся за неделю до начала вторичного периода сифилиса.

Перечислите клинические проявления первичного сифилиса.

С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальную диагностику типичной первичной сифиломы?

Какой метод используется для обнаружения бледной трепонемы в отделяемом первичной сифиломы?

Перечислите основные характеристики возбудителя сифилиса при исследовании нативного препарата «раздавленная капля» в темном поле микроскопа.

Перечислите виды движения бледной трепонемы, которые можно обнаружить в темном поле микроскопа при исследовании нативного препарата «раздавленная капля»?

Назовите микроорганизмы, морфологически сходные с возбудителем сифилиса.

Какие обстоятельства затрудняют обнаружение бледной трепонемы в отделяемом с поверхности первичного аффекта?

Какие неспецифические серологические реакции и с какими антигенами ставят при подозрении на сифилис?

Укажите среднюю продолжительность первичного сифилиса и срок, когда микрореакция и экспресс-тест на реакины плазмы становятся положительными.

Назовите специфические серологические реакции, используемые в диагностике первичного сифилиса. Почему их называют специфическими?

Укажите сроки, когда становятся положительными специфические серологические реакции на сифилис (РИФ, РПГА, ИФА, РИБТ).

Дайте определение реинфекции и суперинфекции при сифилисе.

Через какое время после заражения возникают проявления вторичного свежего сифилиса и как долго они существуют?

Перечислите клинические проявления, которые наиболее характерны для вторичного свежего сифилиса.

Назовите преимущественную локализацию сифилитической розеолы на коже.

Перечислите клинические характеристики сифилитической розеолы.

Назовите условия осмотра, оптимальные для выявления сифилитической розеолы на коже.

Проявления каких заболеваний и состояний на коже туловища и конечностей следует дифференцировать с сифилитической розеолой?

Назовите проявления, которые часто наблюдаются на слизистой оболочке рта при вторичном свежем сифилисе.
Перечислите клинические признаки эритематозной сифилитической ангины.
Перечислите разновидности и локализацию папулезного сифилида на коже при вторичном сифилисе.
Перечислите клинические разновидности лентикулярного папулезного сифилида.
С какими заболеваниями необходимо дифференцировать лентикулярный папулезный сифилид?
Какое шелушение характерно для сифилитической папулы на коже?
Перечислите вторичные морфологические элементы, возникающие при эволюции сифилитической папулы на гладкой коже
Назовите клинические признаки, характерные для ладонно-подошвенного папулезного сифилида.
Перечислите возможные локализации мокнувшего папулезного сифилида.
Назовите клинические признаки, характерные для вегетирующих папул при вторичном сифилисе.
Перечислите разновидности и преимущественную локализацию папулезного сифилида на слизистой оболочке рта.
Чем обусловлена осиплость голоса при активном вторичном сифилисе?
Назовите наиболее заразные проявления вторичного сифилиса на слизистой оболочке рта.
Назовите наиболее заразные проявления вторичного сифилиса на коже.
Что представляет собой злокачественный сифилис, и какие клинические признаки в различные периоды заболевания свидетельствуют о злокачественном течении?
Перечислите клинические разновидности папуло-пустулезного сифилида.
Какие папуло-пустулезные сифилиды оставляют после себя рубцы?
Назовите возможный срок возникновения первого рецидива и среднюю продолжительность вторичного сифилиса.
Перечислите клинические проявления, наиболее характерные для вторичного рецидивного сифилиса.
Какая своеобразная дисхромия кожи шеи и туловища может возникнуть во вторичном периоде сифилиса, и через какой промежуток времени после заражения она обычно развивается?
Каковы клинические признаки, характерные для сифилитической лейкодермы?
Укажите разновидности сифилитической алопеции (облысения) и укажите ее частоту при вторичном свежем (*lues secundaria recens*) и вторичном рецидивном сифилисе (*lues secundaria recidiva*).
Какие проявления вторичного сифилиса сопровождаются субъективными ощущениями?
Назовите клинические признаки, общие для сифилидов вторичного сифилиса.
При каком течении сифилиса микрореакция преципитации (МРП) и экспресс-тест на реакины плазмы (РПП) во вторичном периоде могут быть отрицательными?
Укажите критерии оценки результатов РИБТ в процентах иммобилизации.
Перечислите критерии диагностики сифилиса.
Перечислите внутренние органы и системы организма, которые чаще поражаются при вторичном сифилисе и дают клиническую симптоматику.
Укажите минимальную патологию ликвора, учитываемую при диагностике нейросифилиса.
Приведите классификацию скрытого сифилиса.
Назовите специфические серологические реакции, используемые в диагностике скрытого сифилиса.
Перечислите клинические разновидности бугоркового сифилида при третичном и позднем врожденном сифилисе.
Назовите клинические признаки сгруппированного бугоркового сифилида.
Назовите клинические признаки серпигинирующего бугоркового сифилида
Какие вторичные элементы остаются после разрешения сифилитических бугорков?
Как называются и как выглядят рубцовые изменения кожи после разрешившегося сгруппированного бугоркового сифилида?
Как выглядят и как называются рубцовые изменения кожи после разрешившегося серпигинирующего бугоркового сифилида?
Перечислите характерные клинические признаки гуммозной язвы на коже.
Назовите наиболее характерные клинические признаки рубца, остающегося на месте гуммозной язвы.
Приведите классификацию врожденного сифилиса.
Перечислите признаки поражения плода сифилисом.
Перечислите клинические признаки поражения сифилисом плаценты
Назовите современные особенности клинической картины и течения врожденного сифилиса.
Назовите клинические проявления, общие для раннего врожденного и вторичного приобретенного сифилиса.
Перечислите проявления, характерные для раннего врожденного сифилиса, не встречающиеся при вторичном приобретенном.
Перечислите стадии и соответствующие им клинические признаки сифилитического ринита. Когда он развивается?
Перечислите характерные клинические признаки и преимущественную локализацию папулезных инфильтратов при раннем врожденном сифилисе.
Назовите причину образования рубцов Робинсона-Фурнье.

Назовите клинические признаки и локализацию сифилитического пемфигоида.
 Назовите наиболее характерное поражение костей при раннем врожденном сифилисе, его локализацию и разновидности.
 Назовите наиболее частое поражение органа зрения при раннем врожденном сифилисе и его наиболее характерный тип.
 Перечислите достоверные признаки позднего врожденного сифилиса.
 Перечислите вероятные признаки позднего врожденного сифилиса.
 Перечислите органы и системы, которые наиболее часто поражаются при третичном и позднем врожденном сифилисе.
 Дайте общую характеристику сифилидам при поздних формах сифилиса (третичном и позднем врожденном).
 Назовите высыпания, которые являются общими для третичного и позднего врожденного сифилиса.
 Назовите клинические разновидности подкожной гуммы при третичном и позднем врожденном сифилисе.
 Перечислите клинические варианты сифилитического глоссита при третичном и позднем врожденном сифилисе.
 Назовите наиболее характерные для сифилитического аортита осложнения.
 Назовите наиболее частое поражение органа зрения при позднем врожденном сифилисе и его основные клинические признаки.
 Перечислите проявления позднего врожденного сифилиса, которые отличают его от третичного приобретенного.
 Назовите признаки дистрофии зубов, которые известны под названием «зубы Гетчинсона».
 Перечислите проявления, входящие в триаду Гетчинсона при позднем врожденном сифилисе.
 Назовите поражения костей, встречающиеся при третичном и позднем врожденном сифилисе.
 Назовите наиболее частое поражение органа слуха при позднем врожденном сифилисе и его основные клинические признаки.

Примерный перечень тематик научно-практической работы:

1. Особенности современного течения сифилитической инфекции.
2. Особенности состояния кожи у больных атопическим дерматитом.
3. Оптимизация терапии пациентов с тяжелыми формами псориаза.
4. Дерматокосметология. Возрастные изменения кожи, комплексные методы коррекции.
5. Мультидисциплинарные модели профилактики ИППП в популяциях повышенного поведенческого риска.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

компьютерные обучающие программы;
 тренинговые и тестирующие программы;

электронные базы данных:

<http://www.dermatology.ru>

<http://www.dermis.net/>

<http://www.atlasdermatologico.com.br/>

<http://www.meddean.luc.edu/>

<http://www.dermnet.com/>

<http://www.skinatlas.com/>

<http://www.dermatlas.net/>

www.danderm.dk/atlas/

<http://www.dermnetnz.org/>

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Дерматовенерология»

Назначение помещений	Почтовый адрес и номер по схеме корпусов ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова	Наименование помещений	Этаж	Площадь (кв. м)		Наличие оргтехники, технических средств обучения
				Учебные помещения	Общая площадь	
Учебные помещения	ул. Льва Толстого, д.	Учебный кабинет № 1	1	20,9	183,4	

	6-8, корпус № 4, лит. 3, часть помещений 2Н	Учебный кабинет № 2	1	16,5		Доска –1 шт. Столы – 3 шт. Стулья – 15 шт.
		Учебный кабинет № 3	1	15,2		Доска –1 шт. Столы – 3 шт. Стулья – 12 шт.
		Учебный кабинет № 4	1	10,6		Доска –1 шт. Столы – 3 шт. Стулья – 11 шт.
		Учебный кабинет № 5	1	16,7		Доска –1 шт. Столы – 4 шт. Стулья – 20 шт.
		Учебный кабинет № 7	1	16,8		Доска –1 шт. Столы – 4 шт. Стулья – 20 шт.
		Конференц-зал (аудитория № 4)	3	86,7		Экран – 1 шт. Мульти-медийный проектор – 1 шт. Столы – 2 шт. Стулья – 103 шт.
Помещения, используемые для практической подготовки	ул. Льва Толстого, д. 6-8, корпус № 4, лит. 3, часть помещений 2Н	Перевязочная	2	23,8	211,0	Стол – 2 шт Стулья – 4 шт Кушетка – 1 шт Ширма – 1 шт.
		Процедурная	2	12,8		Стол -2 шт Кушетка -1 шт Стулья -3 шт.
		Палата № 1 (8 мест)	2	47,4		Койка – 8 шт. Кварцевый облучатель -1 шт.
		Палата № 4 (7 мест)	2	30,2		Койка – 7 шт. Кварцевый облучатель -1 шт.
		Палата № 5 (9 мест)	2	38,7		Койка – 9 шт. Кварцевый облучатель -1 шт.
		Палата № 6 (8 мест)	3	29,8		Койка – 8 шт. Кварцевый облучатель -1 шт.

Б1.Б.30 Неврология

Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины. изучение механизмов функционирования нервной системы в норме и при патологических состояниях и формирование на основе этого знаний о причинах и механизмах развития и течения заболеваний нервной системы, о клинических проявлениях, методах диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и профилактики

Задачи дисциплины:

- ознакомить студентов с основными понятиями и современными концепциями неврологии;
- обучить умению проводить анализ научной литературы и официальных статистических обзоров,
- обучить умению готовить обзоры научной литературы/рефераты по современным научным проблемам;
- обучить участию в проведении статистического анализа и подготовка докладов по выполненному исследованию;
- соблюдать основные требования информационной безопасности; изучить этиологию, патогенез, принципы выявления, лечения и профилактики неврологических заболеваний;
- обучить умению проводить клинический анализ основных неврологических синдромов;
- сформировать методологические и методические основы клинического мышления и рационального действия врача;

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «Неврология», должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
 готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);
 готовность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-7)

Студент, освоивший программу дисциплины «Неврология», должен обладать общепрофессиональными компетенциями:

способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);
 готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8);
 готовность к обеспечению организации ухода за больными и оказанию первичной доврачебной медико-санитарной помощи (ОПК-10);

Студент, освоивший программу дисциплины «Неврология», должен обладать профессиональными компетенциями

готовностью к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологическими заболеваниями, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-11)

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Неврология» является составной частью базовой части Блока 1 учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр
		8
Аудиторные занятия (всего)	72	72
В том числе:		
Лекции (Л)	24	24
Семинары (С)		
Клинические практические занятия (КПЗ)	48	48
Самостоятельная работа (всего)	36	36
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет
Общая трудоемкость	часы	108
	зачетные единицы	3

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. Ч.			Всего часов
	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	
Общая неврология	14	24	16	54
Центральный и периферический двигательный нейрон	2	4	2	8
Чувствительность, органы чувств	2	4	2	8
Черепные нервы	4	8	4	16
Экстрапирамидная система, мозжечок	1	2	2	5
Высшие корковые функции	1	2	2	5
Вегетативная нервная система	1	2	2	5

Оболочки головного и спинного мозга. Церепроспинальная жидкость.	1	1	1	3
Дополнительные методы исследования в неврологии и нейрохирургии	2	1	1	4
Частная неврология	10	24	20	54
Сосудистые заболевания головного и спинного мозга	2	4	2	8
Бодрствование и сон. Сознание и синдромы его нарушения.	1	2	2	5
Демиелинизирующие заболевания.	1	2	2	5
Инфекционные заболевания нервной системы.	2	2	2	6
Эпилепсия и пароксизмальные состояния.	-	2	2	4
Заболевания периферической нервной системы.	-	2	2	4
Прозопалгии	1	4	2	7
Возрастная неврология (неврология старшего возраста)	1	2	2	5
Неврозы и неврозоподобные состояния	1	2	2	5
Головные боли. Мигрень	1	2	2	5

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела	Формируемые компетенции
1	Общая неврология		ОК-1; ОК-5; ОК7; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-10
	Введение в неврологию. Общий анализ неврологических расстройств. Понятие о неврологическом синдроме и торическом диагнозе. Двигательные расстройства. Классификация. Парезы, клиническая характеристика, топический диагноз. Общие чувствительные расстройства. Виды и типы	Предмет и история клинической неврологии. Принципы строения и функции нервной системы. Методы исследования нервной системы. Построение топического диагноза в неврологии. Методология построения неврологического диагноза: топический и нозологический диагнозы. Произвольные движения и их расстройства. Симптомы поражения корковомышечного пути на разных уровнях. Центральный и периферический парез. Поверхностная и глубокая чувствительность: синдромы поражений, типы нарушений. Анатомия и физиология проводников поверхностной и глубокой чувствительности. патогенезе заболеваний. Исходы болезней. Выздоровление полное и неполное. Ремиссия, рецидив, осложнение. Защитные, компенсаторные и восстановительные реакции организма. Механизмы выздоровления. Патогенетический принцип лечения болезней. Терминальные состояния. Умирание как стадийный процесс. Преагональное состояние, агония, клиническая смерть, биологическая смерть. Патофизиологические основы реанимации.	ОК-1; ОК-5; ОПК-1; ОПК4;

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела	Формируемые компетенции
		Постреанимационные расстройства. Социально-деонтологические аспекты реанимации. Устный опрос, тестирование, эссе, решение ситуационных задач, презентации, рефераты (по выбору преподавателя)	
	Синдромология черепных нервов.	Основные группы черепных нервов: функции, основные симптомы и возможные причины поражения. Зрительная сенсорная система: основные симптомы поражения.	ОК-1; ОК-5; ОПК-1; ОПК4;
	Атаксии, виды. Синдромология поражения мозжечка. Экстрапирамидные расстройства. Виды гиперкинезов. Синдром паркинсонизма	Мозжечок: симптомы поражения, основные заболевания. Атаксии: мозжечковая, вестибулярная, лобная, сенситивная. Патофизиология и фармакологические методы коррекции. Строение и основные связи экстрапирамидной системы Синдром паркинсонизма и болезнь Паркинсона. Гиперкинезы: тремор, мышечная дистония, хорей, тики, гемибаллизм, атетоз, миоклонии.	ОК-1; ОК-5; ОПК-1; ОПК4;
	Расстройства высших мозговых функций. Синдромология поражения больших полушарий головного мозга. Синдромология ствола головного мозга. Альтернирующие синдромы. Расстройства сознания	История изучения проблемы высших психических функций. Теория системной динамической локализации высших психических функций. Агнозии, апраксии. Нарушение речи при локальных поражениях мозга. Афазии. Синдромы поражения ствола мозга на различных уровнях, альтернирующие синдромы. Нарушения сознания: оглушение, сопор, кома, делирий, аменция, онейроид, пароксизмальные расстройства сознания.	ОК-1; ОК-5; ОПК-1; ОПК4; ПК-5
	Спинальный мозг. Сплетения и корешки. Корешковые и сплетенные синдромы. Периферические нервы, синдромология поражения периферических нервов	Клинический анализ уровня поражения спинного мозга. Периферические нервы, синдромология поражения периферических нервов.	ОК-1; ОК-5; ОПК-1; ОПК4;
	Вегетативная (автономная) нервная система и вегетативные нарушения. Неврогенные нарушения функций тазовых органов. Оболочки мозга, цереброспинальная жидкость. Менингеальный и гипертензионный синдромы. Гидроцефалия	Строение и функции вегетативной нервной системы: симпатическая и парасимпатическая системы; периферический и центральный отделы вегетативной нервной системы. Физиология произвольного контроля функций мочевого пузыря. Нейрогенный мочевой пузырь. Менингеальный синдром: проявления, диагностика. Гипертензионный синдром: основные клинические и параклинические признаки. Исследование цереброспинальной	ОК-1; ОК-5; ОПК-1; ОПК4;

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела	Формируемые компетенции
		жидкости: поясничный прокол, состав цереброспинальной жидкости в норме и при основных патологических состояниях.	
2	Частная неврология		ОК-1; ОК-5; ОК7; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-10; ПК11
	Нарушение мозгового кровообращения.	Общая характеристика форм нарушения мозгового кровообращения. Классификация острых нарушений мозгового кровообращения: преходящая нарушения и инсульты. Виды инсультов: геморрагический (кровоизлияние в вещество мозга, субарахноидальное кровоизлияние), ишемический (атеротромботический, кардиоэмболический, гемодинамический, лакунарный). Клинические проявления поражения отдельных сосудистых бассейнов. Методы лечения. Дисциркуляторная энцефалопатия: клиника, патогенез, лечение	ОК-1; ОК-5; ОК7; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-10; ПК11
	Эпилепсия и пароксизмальные расстройства	Классификация эпилепсии и эпилептических припадков. Этиология и патогенез эпилепсии и эпилептического синдрома. Лечение эпилепсии. Эпилептический статус: клиника, патогенез, лечение. Неврогенные обмороки - классификация, патогенез, диагностика, лечение, профилактика.	ОК-1; ОК-5; ОК7, ОПК-4; ОПК-8; ОПК-10; ПК-5; ПК11
	Демиелинизирующие заболевания нервной системы	Рассеянный склероз: патогенез, клиника, диагностика, типы течения. Параклинические методы исследования в диагностике рассеянного склероза: МРТ головного и спинного мозга, исследование вызванных потенциалов головного мозга, ликворологические исследования. Лечение. Острый рассеянный энцефаломиелит: клиника, диагностика, лечение.	ОК-1; ОК-5; ОК7; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-10; ПК11
	Заболевания периферической нервной системы	Классификация заболеваний периферической нервной системы. Невропатия срединного, локтевого, лучевого, малоберцового, большеберцового нервов. Полиневропатии: при соматических заболеваниях, инфекционные и параинфекционные, алкогольная, острая воспалительная демиелинизирующая. Невропатия лицевого нерва: клиника, диагностика, лечение. Тройничная невралгия: клиника, диагностика, лечение.	ОК-1; ОК-5; ОК7; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-10; ПК11

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела	Формируемые компетенции
	Неврологические проявления остеохондроза позвоночника	Остеохондроз позвоночника: дископатии, компрессионные и рефлекторные синдромы. Люмбаишиалгии и первикобрахиалгии. Миофасциальный синдром. Клиника и патогенетическое лечение. Показания к хирургическому лечению. Параклинические методы в диагностике болей в спине: спондилография, КТ и МРТ позвоночника.	ОК-1; ОК-5; ОК7; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-10; ПК11
	Поражение нервной системы при заболеваниях внутренних органов. Метаболические расстройства и интоксикации нервной системы.	Неврологические осложнения болезней сердечнососудистой, кроветворной систем, печени, почек. Неврологические осложнения отравления ртутью, свинцом, марганцем, углекислым газом, мышьяком.	ОК-1; ОК-5; ОК7; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-10; ПК11

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
а) основная литература:

1. Общая неврология / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 704 с. : ил.
2. Неврология и нейрохирургия: учебник. В 2 томах.. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013
3. Нервные болезни : учеб. пособие / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. - 5-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2012. - 554 с. : ил., табл. - Алф. указ.: с. 548-554. - ISBN 978-5-98322-832-0 : Ш/2156 / С 44-НО
3. Нервные болезни : учеб. пособие / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. - 6-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2013. - 554 с. : ил. - Алф. указ.: с. 548-554. - ISBN 978-5-98322-917-47.

б) дополнительная литература:

1. Головокружения сосудистого генеза: клинические проявления, патогенез, диагностика и лечение : пособие для врачей / В. В. Андреев, Н. Ф. Порхун, А. А. Скоромец. - СПб. : ИнформМед, 2011. - 195 с. : ил., табл
2. Мальформации спинного мозга (классификация, клиническая картина, диагностика, принципы лечения) : метод. рекомендации для врачей / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. И. П. Павлова ; сост.: Н. В. Шулешова, А. А. Скоромец, К. В. Голиков, Лу Чжуцзин. - СПб. : ИГРА СВЕТА, 2013
3. Лицевая и головная боль. Клинико-лучевая диагностика и хирургическое лечение : научное издание / В. В. Щедренок [и др.] ; под ред. В. В. Щедренка. - СПб. : Изд-во Ленингр. обл. ин-та развития образования, 2013. - 416 с. : ил.,
4. Эфферентная терапия нервных болезней : монография / В. А. Воинов ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. пульмонологии ФПО. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2014. - 37 с. 4. Шулешова Н.В., Мацкевич О.Р. Сосудистая деменция (этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика и принципы лечения). Методические рекомендации. СПб.: ООО ВИАМ СПб, 2013.- 40 с.
5. Дамбинова С. А., Скоромец А. А. Биомаркеры церебральной ишемии (разработка, исследование и практика)
6. Шулешова Н.В., Скоромец А.А., Голиков К.В., Лу Чжуцзин Артериовенозные мальформации спинного мозга (классификация, клиническая картина, диагностика, принципы лечения). Методические рекомендации. СПб.: ООО «ИГРА СВЕТА».- тип. ООО «АКРОС», 2013. – 32 с
7. Заболевания позвоночника и спинного мозга: клинико-лучевая диагностика и лечение / В. В. Щедренок [и др.] ; ред. В. В. Щедренок. - СПб. : ЛОИРО, 2015.
Компьютерно-томографическая морфометрия и денситометрия при дегенеративных заболеваниях и остеопорозе позвоночника / В. В. Щедренок [и др.] ; ред. В. В. Щедренок. - СПб. : ЛОИРО, 2014.
8. Невралгия тройничного нерва. Клиника, диагностика и лечение / В. В. Щедренок [и др.] ; ред. В. В. Щедренок. - СПб. : ЛОИРО, 2014
- Оперативные доступы в нейрохирургии : рук. для врачей: в 2-х т. / А.И. Гайворонский [и др.] ; ред. Б. В. Гайдар. - СПб. : СпецЛит, 2015 - .Т. 1 : Голова.
9. Поражение нервной системы при гриппе А/Н 1 N 1/09 : монография /Ю. А. Ширшов, А. Н. Говорин. - Томск ; Чита : Изд-во " Иван Федоров",2013.

10. Клеточная терапия болезни Паркинсона : научное издание / С. В. Анисимов. - СПб. : "Изд-во Н-Л", 2014.
11. Рациональная фармакотерапия в неврологии : руководство для практикующих врачей / Г. Н. Авакян, А. Б. Гехт, А. С. Никифоров ; ред.: Е. И. Гусев, Г. Н. Авакян. - М. : Литтерра, 2014. - (Рациональная фармакотерапия).
12. Ранние клинические формы сосудистых заболеваний головного мозга : руководство для врачей / [Л. С. Манвелов, А. С. Кадыков, А. В. Кадыков и др.] ; под общ. ред. Л. С. Манвелова, А. С. Кадыкова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 337 с., [6] л. цв. ил. : ил., табл.
13. Спинной мозг : научное издание / А. А. Вишневский, Н. В. Шулешова. - СПб. : Фолиант, 2014
14. Деменция: приоритет общественного здравоохранения : материалы временных коллективов / Всемирная организация здравоохранения, Международная организация по проблемам болезни Альцгеймера. - [Б. м. : б. и.], 2013.
15. Диагностика смерти мозга : [учеб. пособие] / [И. Д. Стулин, М. В. Синкин, Д. С. Солонский и др.] ; под ред. И. Д. Стулина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 112 с., [1] цв. ил. : ил., табл. - (Б-ка врача-специалиста)
16. Неврологический статус и его интерпретация : учеб. рук. для врачей + DVD / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец ; под ред. М. М. Дьяконова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : МЕДпресс-информ, 2010. - 255 с. : ил. + 1 эл. опт. диск.
17. Черепные нервы / А. А. Вишневский, Н. В. Шулешова. - М. : Умный доктор, 2015. - 439 с., [2] л. цв. ил. : ил., табл. - Библиогр.: с. 426-439. - ISBN 978-5-9905555-8-7
18. Черепные нервы: [клинические и патофизиологические сопоставления] : научное издание / [А. А. Вишневский и др.] ; под ред. А. А. Вишневого, Н. В. Шулешовой. - СПб. : Изд-во "Гиппократ", 2012. - 478, [1] с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 459-474. -
- Профессор В.М. Бехтерев и наше время (155 лет со дня рождения) / Под ред. Академика
19. Скоромец А.А., Герман Д.Г., Ирецкая М.В., Брандман Л.Л. «Туннельные компрессионно-ишемические моно и мультиневропатии». 2-е издание, исправленное и дополненное. / Ответственные редакторы – профессора М.М. Дьяконов, А.П. Скоромец, Т.А. Скоромец. М.: Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2013. – 360 с.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства для проведения занятий, академ. ч
			очная
1	Тема 1. Общая неврология.	ОК-1; ОК-5; ОК7; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-10; ПК-5;	Опрос – 1,0 Микроконтрольная работа - 1,0 Тестирование – 1,0 Ситуационные задачи
2	Тема 2. Частная неврология.	ОК-1; ОК-5; ОК7; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-10; ПК-5; ПК6, ПК8, ПК11	Опрос – 1,0 Контрольная работа -1,0 Тестирование – 1,0
Вид промежуточной аттестации			зачет

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания
1	Зачет	Ответ на 2 вопроса экзаменационного билета	Система стандартизированных вопросов	Описание шкалы оценивания вопросов Вопрос №1 Общая неврология «2» - отсутствие балла «3» - 1-9 баллов «4» - 10-14 баллов «5» - 15-20 баллов Вопрос №2 Частная неврология «2» - отсутствие балла «3» - 1-9 баллов «4» - 10-14 баллов «5» - 15-20 баллов

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Перечень вопросов для экзамена :

- 1-1. Глубокие рефлексy. Уровни замыкания их дуг в сегментах спинного мозга. Правильно ли название сухожильные и периостальные рефлексy?
- 1-2. Симпатическая иннервация глаза. Синдром Бернара-Горнера, возможные локализации очага поражения.
- 1-3. Виды атаксий и их основные симптомы
- 1-4. Понятие альтернирующего паралича при поражении ствола мозга. Синдромы Вебера, Мийара-Гублера, Джексона.
- 1-5. Закон эксцентрического расположения более длинных проводников спино-таламического тракта и его топико-диагностическое значение; соотношение сегментов спинного мозга и тел позвонков.
- 1-6. Симптомы поражения конского хвоста спинного мозга.
- 1-7. Спинномозговая жидкость: нормальный состав, изменение ее при менингитах и опухолях. Различие понятий: менингит и менингизм.
- 1-8. Расстройство функции мозжечка. Характеристика речевых нарушений и тремора при поражении мозжечка и паркинсонизме.
- 1-9. Симптомы поперечного поражения спинного мозга на различных уровнях: верхне-шейном, шейном и поясничном утолщениях, грудном.
- 1-10. Нейрон, значение его составных частей. Дуга коленного рефлексa: число нейронов, где расположен рецептор, принцип его действия.
- 1-11. Зрачковые рефлексy, дуга рефлексa на свет, синдром Аргайля-Робертсона. Методика исследования.
- 1-12. Центральные извилины мозга, симптомы их поражения.
- 1-13. Внутренняя капсула, симптомы поражения. Клиническая картина гемиплегии.
- 1-14. Бульбарный и псевдобульбарный паралич: топика поражения и синдромы.
- 1-15. Особенности иннервации мимической мускулатуры центральным и периферическим двигательными нейронами. Отличия периферического и центрального паралича мимических мышц.
- 1-16. Симптомы поражения лицевого нерва до входа в фаллопиев канал, на разных уровнях фаллопиева канала, при выходе из шило-сосцевидного отверстия.
- 1-17. Тройничный нерв. Периферический и сегментарный типы нарушения чувствительности на лице.
- 1-18. Проводниковые и сегментарные расстройства болевой и температурной чувствительности при поражениях спинного мозга.
- 1-19. Периферический двигательный нейрон и периферический паралич (клинические проявления).
- 1-20. Пирамидная система. Симптомы ее поражения.
- 1-21. Поражение боковой половины поперечника спинного мозга (синдром Броун-Секара).
- 1-22. Синдром паркинсонизма и экстрапирамидные гиперкинезы.
- 1-23. Глазодвигательный нерв (анатомия, нормальная функция, патология).
- 1-24. Зрительный анализатор (проводящие пути, виды гемианопсии).

- 1-25. Дегенерация и регенерация периферического нервного волокна.
- 1-26. Афазии (моторная, сенсорная, амнестическая).
- 1-27. Кистевые и стопные патологические знаки. Методика их исследования.
- 1-28. Артериальные бассейны кровоснабжения головного мозга, зоны кровоснабжения передней, средней и задней мозговых артерий.
- 1-29. Проводники болевой и температурной чувствительности.
- 1-30. Проводники глубокой чувствительности. Методика ее исследования.
- 2-1. Рассеянный склероз: патогенез, клиника, лечение.
- 2-2. Клещевой энцефалит: этиология, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
- 2-3. Полинейропатии: этиологические группы, клиника, лечение.
- 2-4. Спинальная сухотка: клиника, патогенез, лечение.
- 2-5. Сирингомиелия, сирингобульбия: клиника, диагностика, лечение.
- 2-6. Дифференциальная диагностика характера мозгового инсульта (геморрагического и ишемического): анамнез, клиническая картина, методы обследования.
- 2-7. Паркинсонизм, его патогенез, клиника и лечение.
- 2-8. Инфекционная хорей: клиника, диагностика и лечение.
- 2-9. Эпилептический статус и его лечение.
- 2-10. Полимиозит, дерматомиозит: клиника, диагностика, лечение.
- 2-11. Эпидемический цереброспинальный менингит (эпидемиология, клиника, диагностика и лечение). Дозы и сочетания препаратов, применяющихся для лечения и профилактики.
- 2-12. Неврологические симптомы шейного остеохондроза: мышечно-тонические, дистрофические (плече-лопаточный периартроз), корешково-сосудистые, синдром позвоночной артерии.
- 2-13. Дискотенный пояснично-крестцовый радикулит и радикуломиелоишемия (патогенез и клиника). Современные представления о патогенезе параличей мышц ног и нарушения функции тазовых органов при грыже межпозвоночного диска.
- 2-14. Фокальная эпилепсия, причины возникновения. Проявления фокальных припадков при различных локализациях эпилептогенного очага.
- 2-15. Острый полиомиелит (эпидемиология, клиника, диагностика, профилактика, лечение).
- 2-16. Субарахноидальная геморрагия (причины возникновения, клиника, диагностика, медикаментозное и хирургическое лечение). Сроки постельного режима для этих больных.
- 2-17. Коматозное состояние при церебральных инсультах. Как определить гемиплегию, другие признаки поражения головного мозга у больного в коматозном состоянии, дополнительные методы диагностики причин комы.
- 2-18. Опоясывающий лишай (клиника, диагностика, лечение).
- 2-19. Ишемический мозговой инсульт: факторы риска, классификация, причины возникновения, источники коллатерального кровоснабжения, лечение.
- 2-20. Невралгия и неврит тройничного нерва. Антиневралгические лекарственные препараты.
- 2-21. Боковой амиотрофический склероз (топика поражения, клиника, лечение, прогноз).
- 2-22. Невропатия лицевого нерва (патогенез, клиника, диагностика, лечение).
- 2-23. Вторичные гнойные менингиты. Возбудители, очаги инфекции в организме, клиническая картина, диагностика. Гематоэнцефалический барьер, его значение в лечебной тактике.
- 2-24. Сосудистые поражения спинного мозга (патогенез, клиника, диагностика, лечение). Синдром Преображенского.
- 2-25. Туберкулезный менингит: клиника, диагностика, особенности развития и состава спинномозговой жидкости. Лечебные препараты их сочетания.
- 2-26. Острый серозный менингит. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
- 2-27. Транзиторная ишемическая атака и ишемический мозговой инсульт. Жалобы и симптомы при ишемии в каротидном и вертебрально-базиллярном бассейнах кровоснабжения.
- 2-28. Острая воспалительная демиелинизирующая полинейропатия (синдром Гийена-Барре). Патогенез, клиника, диагностика, лечение.
- 2-29. Кровоизлияние в мозг (патогенез, клиника, лечение, основные отличия от лечения ишемического инсульта).
- 2-30. Неврастения. Истерия. Особенности истерического паралича. Различия между истерическими и эпилептическими припадками.

Тестирование:

- 1) Дифференциальная диагностика острого гнойного эпидурита проводится
- а) с экстрamedулярной опухолью
- б) с менингомиелитом
- в) с блокированным гнойным менингитом
- г) с разрывом спинальной артериовенозной мальформации

- 2) Для острого некротического герпетического энцефалита характерно преимущественное поражение следующих образований головного мозга
- а) височных долей, лимбической области
 - б) лобных долей
 - в) теменных и затылочных долей
 - г) мозжечка
 - д) моста мозга, продолговатого мозга
- 3) Кома при менингоэнцефалите характеризуется следующими признаками, кроме
- а) наличия общеинфекционных симптомов
 - б) менингеального синдрома
 - в) очаговых неврологических симптомов
 - г) снижения уровня белка в ликворе
 - д) снижения уровня глюкозы в ликворе
- 4) Для прорыва абсцесса мозга в ликворные пути обязательны
- а) утрата сознания
 - б) очаговая неврологическая симптоматика
 - в) симптомы поражения ствола мозга
 - г) нейтрофильный состав крови
 - д) плеоцитоз в ликворе
- 5) Для гнойного эпидурита на грудном уровне наиболее характерна следующая триада симптомов
- а) головная боль, расстройство функции тазовых органов, боль между лопатками
 - б) субфебрилитет, атаксия, нижний спастический парализ
 - в) наличие гнойного очага в организме, корешковый синдром, синдром сдавления спинного мозга
 - г) плеоцитоз в ликворе, симптом Кернига, симптом Брудзинского
- 6) Тромбоз поперечного и сигмовидного синуса от тромбоза кавернозного синуса отличает
- а) расстройство сознания
 - б) менингеальный синдром
 - в) поражение VII-XII черепных нервов
 - г) признаки застоя на глазном дне
- 7) При отравлении аминазином наблюдается
- а) снижение остроты зрения
 - б) диплопия
 - в) парез взора вверх
 - г) мидриаз
 - д) миоз
- 8) При отравлении фосфорорганическими соединениями снижение артериального давления, брадикардия, сужение зрачков обусловлены
- а) повышением активности симпатической системы
 - б) снижением активности симпатической системы
 - в) повышением активности парасимпатической системы
 - г) снижением активности парасимпатической системы
- 9) Для поражения ботулиническим токсином не характерны
- а) гастроэнтерит
 - б) поражение блуждающего, диафрагмального, глазодвигательного нервов
 - в) сухость во рту
 - г) диссоциация между тахикардией и невысокой температурой
 - д) гиперсаливация
- 10) Повышение гематокрита наиболее характерно для гипергликемической комы
- а) кетоацидотической
 - б) гиперосмолярной
 - в) лактацидотической
 - г) всех перечисленных

- 11) Для острого полирадикулоневрита Гийена - Барре в сравнении с другими формами полирадикулоневритов более характерны
- а) вялые параличи дистальных отделов конечностей
 - б) нарушение чувствительности в дистальных отделах конечностей
 - в) нарушение дыхания
 - г) белково-клеточная диссоциация в ликворе
 - д) менингеальный синдром
- 12) Для острого рассеянного энцефаломиелита не характерно развитие
- а) пирамидных нарушений
 - б) расстройства глубокой чувствительности
 - в) вестибуло-мозжечковых расстройств
 - г) экстрапиримидных нарушений
 - д) нарушения функции тазовых органов
- 13) Сопор в отличие от комы характеризуется
- а) сохранностью вербального контакта
 - б) сохранностью целенаправленных защитных двигательных реакций
 - в) отсутствием целенаправленных защитных двигательных реакций
 - г) отсутствием реакций на внешние раздражители
- 14) При миоплегическом статусе назначают
- а) антихолинэстеразные средства
 - б) антихолинергические средства
 - в) мышечные релаксанты
 - г) бензодиазепины
- 15) При тетаническом статусе не следует вводить
- а) транквилизаторы
 - б) нейролептики
 - в) антиконвульсанты
 - г) антихолинэстеразные средства
- 16) Для лечения холинергического криза не следует назначать
- а) антихолинэстеразные средства
 - б) седативные средства
 - в) кардиотоники
 - г) спазмолитики
 - д) периферические холинолитики
- 17) Миастенический криз не сопровождается
- а) пароксизмальным усилением мышечной слабости
 - б) угнетением глотания
 - в) гиперсаливацией, брадикардией
 - г) нарушением витальных функций
 - д) всем перечисленным
- 18) Холинергический криз сопровождается всем перечисленным, кроме
- а) сужения зрачков, слюнотечения, тошноты, диареи, болей в животе
 - б) пароксизмальной мышечной слабости, гипотонии
 - в) дрожания и фасцикулярных подергиваний, потливости
 - г) головной боли
 - д) тахикардии
- 19) Объем помощи на догоспитальном этапе в случае неотложного состояния ограничивается назначением средств, необходимых
- а) для купирования нарушений сердечной деятельности
 - б) для купирования нарушений дыхания
 - в) для обеспечения безопасной транспортировки в стационар
 - г) для снятия болевого синдрома
 - д) для прекращения рвоты

- 20) Для диагностики повреждения спинного мозга при травме позвоночника необходимо произвести
- а) рентгенографию
 - б) компьютерную томографию
 - в) магнитно-резонансную томографию
 - г) люмбальную пункцию
 - д) все перечисленное
 - е) достаточно а) и в)

Микроконтрольная работа:

1. Глубокие рефлексy. Уровни замыкания их дуг в сегментах спинного мозга. Правильно ли название сухожильные и периостальные рефлексy?
2. Симпатическая иннервация глаза. Синдром Бернара-Горнера, возможные локализации очага поражения.
3. Виды атаксий и их основные симптомы
4. Понятие альтернирующего паралича при поражении ствола мозга. Синдромы Вебера, Мийара-Гублера, Джексона.
5. Закон эксцентрического расположения более длинных проводников спино-таламического тракта и его топико-диагностическое значение; соотношение сегментов спинного мозга и тел позвонков.
6. Симптомы поражения конского хвоста спинного мозга.
7. Спинномозговая жидкость: нормальный состав, изменение ее при менингитах и опухолях. Различие понятий: менингит и менингизм.
8. Расстройство функции мозжечка. Характеристика речевых нарушений и тремора при поражении мозжечка и паркинсонизме.
9. Симптомы поперечного поражения спинного мозга на различных уровнях: верхне-шейном, шейном и поясничном утолщениях, грудном.
10. Нейрон, значение его составных частей. Дуга коленного рефлексy: число нейронов, где расположен рецептор, принцип его действия.
11. Зрачковые рефлексy, дуга рефлексy на свет, синдром Аргайля-Робертсона. Методика исследования.
- 1-12. Центральные извилины мозга, симптомы их поражения.
- 1-13. Внутренняя капсула, симптомы поражения. Клиническая картина гемиплегии.
14. Бульбарный и псевдобульбарный паралич: топика поражения и синдромы.
15. Особенности иннервации мимической мускулатуры центральным и периферическим двигательными нейронами. Отличия периферического и центрального паралича мимических мышц.
16. Симптомы поражения лицевого нерва до входа в фаллопиев канал, на разных уровнях фаллопиева канала, при выходе из шило-сосцевидного отверстия.
17. Тройничный нерв. Периферический и сегментарный типы нарушения чувствительности на лице.
18. Проводниковые и сегментарные расстройства болевой и температурной чувствительности при поражениях спинного мозга.
19. Периферический двигательный нейрон и периферический паралич (клинические проявления).
20. Пирамидная система. Симптомы ее поражения.
21. Поражение боковой половины поперечника спинного мозга (синдром Броун-Секара).
22. Синдром паркинсонизма и экстрапирамидные гиперкинезы.
23. Глазодвигательный нерв (анатомия, нормальная функция, патология).
24. Зрительный анализатор (проводящие пути, виды гемианопсии).
25. Дегенерация и регенерация периферического нервного волокна.
26. Афазии (моторная, сенсорная, амнестическая).
27. Кистевые и стопные патологические знаки. Методика их исследования.
28. Артериальные бассейны кровоснабжения головного мозга, зоны кровоснабжения передней, средней и задней мозговых артерий.
29. Проводники болевой и температурной чувствительности.
30. Проводники глубокой чувствительности. Методика ее исследования.

Ситуационные задачи:

Задача 1

У больного 40 лет головная боль, тошнота, общая слабость, температура тела 38° С, периферические парезы мышц шеи, плечевого пояса и проксимальных отделов рук. Имеется дисфагия, дизартрия, дисфония без псевдобульбарных симптомов. Болен 7 дней, когда температура повысилась до 39,5°С, был озноб, резкая головная боль, повторная рвота. В ликворе 100 лимфоцитов в 1 мм³, белок - 1 г/л; в крови: лейкоцитоз, ускоренное СОЭ. Установите диагноз. Назначьте лечение.

Задача 2

У больного 30 лет летом на предплечье появилась кольцевидная эритема с уплотнением в центре, была головная боль, температура 37,5°С, через 2 недели эритема исчезла, но развился периферический паралич мимических мышц и двоение.

Какое заболевание можно предположить у больного и какое лечение назначить?

Задача 3

.Больная 38 лет поступила с жалобами на опоясывающие боли в области грудной клетки. Заболела 7 дней назад, когда температура тела повысилась до 38°С и были катаральные явления. В день поступления в больницу стало трудно ходить из-за слабости в ногах, появилось затруднение при мочеиспускании. Объективно: нижний центральный паралич. Проводниковое нарушение всех видов чувствительности с обеих сторон. Нарушение функции тазовых органов. Ликвор: 30 лимфоцитов в 1 мм³, белок 0,6 г/л.

Установите диагноз

Назначьте лечение.

Задача 4

У больной 19 лет постепенно ослабели нижние конечности, ухудшилось зрение. На глазном дне: побледнение височных половин дисков зрительных нервов. Отсутствие брюшных рефлексов. Снижение силы в ногах, двусторонние патологические стопные рефлексы. Интенционный тремор. Задержка мочеиспускания. Течение заболевания ремиттирующее.

Установите диагноз.

Назначьте лечение.

Задача 5.

У мужчины 55 лет появилась слабость правой кисти, а спустя два месяца ослабела и левая рука, присоединились подергивания мышц плечевого пояса и туловища. Через полгода заметила снижение звучности голоса, поперхивание при глотании, смазанность речи и носовой оттенок голоса. При осмотре выявлена складчатость языка, фасцикулярные подергивания в языке и большой грудной мышце, оживление хоботкового и нижнечелюстного рефлексов, слабость рук (динамометрия кистей 7-8 кг), атрофия мелких мышц кистей и предплечий, высокие глубокие рефлексы на руках, симптом Россоло-Вендеровича с двух сторон. Брюшные рефлексы живые. Коленные и ахилловы рефлексы оживлены. Симптом Бабинского с двух сторон. Чувствительность в пределах нормы.

Установите диагноз. Назначьте лечение.

5. У рабочего 47 лет во время подъема тяжести появилась интенсивная боль в поясничной области и правой ноге по наружной поверхности голени и бедра. Через неделю заметил слабость правой стопы, не может вставать на пятку. При неврологическом осмотре выявлена слабость разгибателей бедра, сгибателей голени, разгибателей стопы и пальцев правой ноги. Снижен правый ахиллов рефлекс. Снижены все виды чувствительности на наружной поверхности бедра, голени и тыле стопы справа. Симптом Ласега справа с угла 40°. Сглажен поясничный лордоз, напряжены поясничные мышцы, ограничена подвижность поясничного отдела позвоночника. Болезненна перкуссия остистого отростка позвонка L5.

Какие клинические синдромы можно выделить?

Какие дополнительные исследования необходимо назначить?

Как сформулировать клинический диагноз?

Какой план лечения

образец экзаменационного билета:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «первый Санкт-петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации Кафедра неврологии	
Специальность «Стоматология» код 310503	Дисциплина «неврология» Семестр 7 или 8
Экзаменационный билет № 1	
Глубокие рефлексы. Уровни замыкания их дуг в сегментах спинного мозга. Правильно ли название сухожильные и периостальные рефлексы? 2-1. Рассеянный склероз: патогенез, клиника, лечение.	
Утверждаю Зав. кафедрой _____ А.А.Скоромец (подпись) « 09 » марта 2016 года	

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированной оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-1, ОК-5, ОК-7, ОПК-4, ОПК-8, ОПК-10, К-8, ПК-11 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программе

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

1. Общая неврология / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 704 с. : ил.
2. Неврология и нейрохирургия: учебник. В 2 томах.. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013
3. Нервные болезни : учеб. пособие / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. - 5-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2012. - 554 с. : ил., табл. - Алф. указ.: с. 548-554. - ISBN 978-5-98322-832-0 : Ш/2156 / С 44-НО
3. Нервные болезни : учеб. пособие / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. - 6-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2013. - 554 с. : ил. - Алф. указ.: с. 548-554. - ISBN 978-5-98322-917-47.

б) дополнительная литература:

1. Головокружения сосудистого генеза: клинические проявления, патогенез, диагностика и лечение : пособие для врачей / В. В. Андреев, Н. Ф. Порхун, А. А. Скоромец. - СПб. : ИнформМед, 2011. - 195 с. : ил., табл
2. Мальформации спинного мозга (классификация, клиническая картина, диагностика, принципы лечения) : метод. рекомендации для врачей / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. И. П. Павлова ; сост.: Н. В. Шулешова, А. А. Скоромец, К. В. Голиков, Лу Чжуцзин. - СПб. : ИГРА СВЕТА, 2013
3. Лицевая и головная боль. Клинико-лучевая диагностика и хирургическое лечение : научное издание / В. В. Щедренко [и др.] ; под ред. В. В. Щедренка. - СПб. : Изд-во Ленингр. обл. ин-та развития образования, 2013. - 416 с. : ил.,
4. Эфферентная терапия нервных болезней : монография / В. А. Воинов ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. пульмонологии ФПО. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2014. - 37 с.
4. Шулешова Н.В., Мацкевич О.Р. Сосудистая деменция (этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика и принципы лечения). Методические рекомендации. СПб.: ООО ВИАМ СПб, 2013.- 40 с.
5. Дамбинова С. А., Скоромец А. А. Биомаркеры церебральной ишемии (разработка, исследование и практика)
6. Шулешова Н.В., Скоромец А.А., Голиков К.В., Лу Чжуцзин Артериовенозные мальформации спинного мозга (классификация, клиническая картина, диагностика, принципы лечения). Методические рекомендации. СПб.: ООО «ИГРА СВЕТА».- тип. ООО «АКРОС», 2013. – 32 с
7. Заболевания позвоночника и спинного мозга: клинико-лучевая диагностика и лечение / В. В. Щедренко [и др.] ; ред. В. В. Щедренко. - СПб. : ЛОИРО, 2015.
- Компьютерно-томографическая морфометрия и денситометрия при дегенеративных заболеваниях и остеопорозе позвоночника / В. В. Щедренко [и др.] ; ред. В. В. Щедренко. - СПб. : ЛОИРО, 2014.
8. Невралгия тройничного нерва. Клиника, диагностика и лечение / В. В. Щедренко [и др.] ; ред. В. В. Щедренко. - СПб. : ЛОИРО, 2014
- Оперативные доступы в нейрохирургии : рук. для врачей: в 2-х т. / А.И. Гайворонский [и др.] ; ред. Б. В. Гайдар. - СПб. : СпецЛит, 2015 - .Т. 1 : Голова.
9. Поражение нервной системы при гриппе А/Н 1 N 1/09 : монография /Ю. А. Ширшов, А. Н. Говорин. - Томск ; Чита : Изд-во " Иван Федоров", 2013.
10. Клеточная терапия болезни Паркинсона : научное издание / С. В. Анисимов. - СПб. : "Изд-во Н-Л", 2014.
11. Рациональная фармакотерапия в неврологии : руководство для практикующих врачей / Г. Н. Авакян, А. Б. Гехт, А. С. Никифоров ; ред.: Е. И. Гусев, Г. Н. Авакян. - М. : Литтерра, 2014. - (Рациональная фармакотерапия).
12. Ранние клинические формы сосудистых заболеваний головного мозга : руководство для врачей / [Л. С. Манвелов, А. С. Кадыков, А. В. Кадыков и др.] ; под общ. ред. Л. С. Манвелова, А. С. Кадыкова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 337 с., [6] л. цв. ил. : ил., табл.
13. Спинной мозг : научное издание / А. А. Вишневский, Н. В. Шулешова. - СПб. : Фолиант, 2014
14. Деменция: приоритет общественного здравоохранения : материалы временных коллективов / Всемир. организация здравоохран., Междунар. организация по проблемам болезни Альцгеймера. - [Б. м. : б. и.], 2013.
15. Диагностика смерти мозга : [учеб. пособие] / [И. Д. Стулин, М. В. Синкин, Д. С. Солонский и др.] ; под ред. И. Д. Стулина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 112 с., [1] цв. ил. : ил., табл. - (Б-ка врача-специалиста)
16. Неврологический статус и его интерпретация : учеб. рук. для врачей + DVD / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец ; под ред. М. М. Дьяконова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : МЕДпресс-информ, 2010. - 255 с. : ил. + 1 эл. опт. диск.
17. Черепные нервы / А. А. Вишневский, Н. В. Шулешова. - М. : Умный доктор, 2015. - 439 с., [2] л. цв. ил. : ил., табл. - Библиогр.: с. 426-439. - ISBN 978-5-9905555-8-7
18. Черепные нервы: [клинические и патофизиологические сопоставления] : научное издание / [А. А. Вишневский и др.] ; под ред. А. А. Вишневского, Н. В. Шулешовой. - СПб. : Изд-во "Гиппократ", 2012. - 478, [1] с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 459-474. -
- Профессор В.М.Бехтерев и наше время (155 лет со дня рождения) / Под ред. Академика
19. Скоромец А.А., Герман Д.Г., Ирецкая М.В., Брандман Л.Л. «Туннельные компрессионно-ишемические моно и мультиневропатии». 2-е издание, исправленное и дополненное. / Ответственные редакторы – профессора М.М.Дьяконов, А.П. Скоромец, Т.А.Скоромец. М.:Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2013. – 360 с.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных

<http://www.studentlibrary.ru/>

<http://www.bloodjournal.org>

<http://e.lanbook.com/>

ЭБС «Консультант студента» Контракт №509/15 –ДЗ от 03.06.2015 с ООО «Политехресурс»

ЭБС «Консультант студента» Контракт №509/15 –ДЗ от 03.06.2015 с ООО «Политехресурс»

база данных рефератов и цитирования SCOPUS. Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"

электронный информационный ресурс ClinicalKey Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор".

Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"

электронный информационный ЭБС «Консультант студента» Контракт №509/15 –ДЗ от 03.06.2015 с ООО

«Политехресурс»

Периодические издания:

1. Ученые записки Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И. П. Павлова.
2. Анналы клинической и экспериментальной неврологии <http://www.soveropress.ru/izdania1.HTML>
3. Боль
4. Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии
5. Вестник последипломного медицинского образования
6. Вестник Российской Военно-медицинской академии
7. Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры
8. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С.Корсакова <http://www.mediasphera.ru/journals/korsakov/>
9. Лечащий Врач.
10. Лечебное дело.
11. Мануальная терапия.
12. Медико-социальная экспертиза и реабилитация.
13. Молекулярная медицина <http://www.medlit.ru/medrus/molmed.htm>
14. Медицинский альманах.
15. Неврологический вестник.
16. Неврологический журнал. www.medlit.ru/medrus/nj.htm
17. Нейрохирургия.
18. Практическая неврология нейрореабилитация <http://www.medlit.ru/medrus/pnn.htm>
19. Current Opinion in Neurology <http://www.co-neurology.com/>
20. Neurology www.neurology.org/
21. Archives of Neurology <http://archneur.ama-assn.org/>
22. European Journal of Neurology www.blackwellpublishing.com/journal.asp?ref=1351-5101
23. Stroke <http://stroke.ahajournals.org/>
24. Neuropharmacology <http://www.sciencedirect.com/science/journal/00283908>
25. Clinical neurophysiology <http://www.sciencedirect.com/science/journal/09877053>
26. <http://search.ebscohost.com>
27. <http://ovidsp.ovid.com/>
28. <http://www.nrcresearchpress.com/>
29. www.uptodate.com/online
30. <http://www.medline.ru/>
31. <http://www.clinicalkey.com/>
32. <http://ebooks.cambridge.org>
33. <http://www.pubmed.com/>
- 34.
35. <http://aspirantura.spb.ru/>
36. <http://diss.rsl.ru/>
37. <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
38. <http://vrach-aspirant.ru/>
39. <http://www.electromyography.ru>
40. <http://www.encephalopathy.ru/>
41. <http://www.epileptologist.ru/>
42. <http://www.lib.pu.ru/tp/>

43. <http://www.miopatia.narod.ru/>
44. <http://www.myasthenia.ru/>
45. <http://www.nabi.ru/>
46. <http://www.neurology.ru/>
47. <http://www.neuro-net.net>
48. <http://www.neurosite.org/>
49. <http://www.nlr.ru:8101/on-line.html>
50. <http://www.painclinic.ru/>
51. <http://www.parkinson.spb.ru/>
52. <http://www.researcher-at.ru/>
53. <http://www.scsml.rssi.ru/>
54. <http://www.stroke-center.ru/>
55. <http://www.veinclinic.ru/>
56. <http://www.vertebrologi.ru/>
57. <http://www.vertigo.ru>
58. www.cochrane.ru/cochrane/rus_otd.htm
59. www.molbiol.ru
60. www.neuroscience.ru
61. www.sleep.ru
62. www.vidal.ru

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «неврология»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры. Успешное усвоение учебной дисциплины «неврология» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «неврология» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Таблица 7

Раздел дисциплины	№ темы п/п	Вид самостоятельной работы студента (СРС) и перечень дидактических единиц	Трудоемкость, час

1	1	Домашние задания: проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе), решение ситуационных задач; работа с глоссарием; работа с тестами и вопросами для самопроверки	4,0
	2	Написание рефератов Примерные темы: Невралгия тройничного и языкоглоточного нервов Бульбарный и псевдобульбарный синдромы Дифференциальная диагностика поражения звукопроводящего и звуковоспринимающего аппарата	

1	1	Домашние задания: проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе), решение ситуационных задач; работа с тестами и вопросами для самопроверки; работа с глоссарием; просмотр видеофильма Влияние возраста на реактивность животного; подготовка к моделированию	4,0
	2	Написание рефератов Примерные темы: Дифференциальная диагностика атаксий Патофизиология синдрома паркинсонизма Виды гиперкинезов	
1	1	Домашние задания: проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе), решение ситуационных задач; работа с глоссарием; работа с тестами и вопросами для самопроверки; подготовка к моделированию	4,0
	2	Написание рефератов Примерные темы: История изучения высших корковых функций Теория локализации функций в коре головного мозга Синдромы поражения продолговатого мозга Количественные и качественные нарушения сознания	
1	1	Домашние задания: проработка учебного материала (по учебной и научной литературе)	4,0
	2	Написание рефератов Примерные темы: Синдром поражения плечевого сплетения Синдромы поражения передних и задних корешков Центральный и периферический нейрогенный мочевой пузырь	
2	1	Домашние задания: проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе), решение ситуационных задач; работа с тестами и вопросами для самопроверки; работа с глоссарием;	4,0

	2	Написание рефератов Примерные темы: Механизмы повышения внутричерепного давления, медикаментозная коррекция Периферическая вегетативная недостаточность Синдром вегетативной дистонии	
2	1	Домашние задания: проработка учебного материала (по учебной и научной литературе); работа с тестами и вопросами для самопроверки	4,0
	2	Написание рефератов Примерные темы: Дифференциальная диагностика миастении и миастенических синдромов Пароксизмальная миоплегия	

2	1	Домашние задания: проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе), решение ситуационных задач; работа с тестами и вопросами для самопроверки, подготовка к осмотру больного	4,0
	2	Написание рефератов Примерные темы: Дифференциальная диагностика рассеянного склероза Современная патогенетическая терапия рассеянного склероза Редкие демиелинизирующие заболевания	
2	1	Домашние задания: проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе), решение ситуационных задач; работа с тестами и вопросами для самопроверки, подготовка к осмотру больного	4,0
	2	Написание рефератов Примерные темы: Острая и хроническая демиелинизирующие полинейропатии Туннельные синдромы Плечевая плексопатия	
2	1	Домашние задания: проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе), решение ситуационных задач; работа с тестами и вопросами для самопроверки, подготовка к осмотру больного	2,0
	2	Написание рефератов Примерные темы: Хирургическое лечение поясничного остеохондроза Вертеброгенные шейные синдромы Медикаментозное и немедикаментозное лечение остеохондроза позвоночника	

2	1	Домашние задания: проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе), решение ситуационных задач; работа с тестами и вопросами для самопроверки, подготовка к осмотру больного	2,0
	2	Написание рефератов Примерные темы: Метаболические и эндокринные комы: дифференциальная диагностика Неврологические осложнения болезней крови Токсические поражения нервной системы при употреблении алкоголя	

Итого:	36
--------	----

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении. Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

1. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по первой теме (разделу) Общая неврология № 1

Тема: Предмет клинической неврологии. Анатомо-физиологическое введение, строение нейрона и дуги безусловного глубокого рефлекса

Цель занятия: повторить макроанатомию головного и спинного мозга, строение нейрона и дуги безусловного глубокого рефлекса, разобрать принципы исследования безусловных рефлексов человека.

Содержание занятия:

Удельный вес и значение знания нервных болезней для врачей лечебников широкого профиля и врачей стоматологов.

Краткое повторение строения головного мозга: кора и белое вещество полушарий мозга, лимбическая система, базальные ганглии, промежуточный мозг, ретикулярная формация, средний мозг, мозжечок, продолговатый мозг и мост.

Строение спинного мозга: форма и положение, борозды и канатики спинного мозга, серое и белое вещество, структура канатиков спинного мозга, задние и передние корешки, понятие о сегменте спинного мозга, соотношение сегментов спинного мозга и позвонков, спинномозговые узлы, сплетения. Общий принцип формирования нервов конечностей и туловища.

Строение нейрона, закон динамической поляризации нейрона. Патологические процессы в нервной системе: А. нейрональная дегенерация (аксональная дегенерация, перикариальная дегенерация), Б. первичная демиелинизация, В. смешанная патология. Регенерация.

Понятие рефлекса. Виды рефлексов. Глубокий (миотатический) рефлекс и строение его дуги. Уровни замыкания безусловных рефлексов и их значение для топического диагноза.

Техника исследования глубоких рефлексов на руках (бицепс-, трицепс-, карпорадиальные), на ногах (коленные, ахилловы) и поверхностные рефлексы (брюшные, подошвенные). Прием Ендрашика, причины изменения глубоких рефлексов при этом приеме.

Изменение глубоких рефлексов в норме и патологии.

Понятие о "произвольных" движениях, их условно-рефлекторная сущность. Роль периферической афферентации в функциональной системе, осуществляющей произвольные движения.

План исследования больного:

Плечевой пояс и верхние конечности:

Объем активных движений во всех суставах рук (не ограничен, ограничен, возможно только шевеление пальцев рук, активные движения отсутствуют)

Исследование пассивных движений рук для оценки подвижности суставов (не ограничены, ограничены из-за контрактуры мышц, анкилоза сустава)

Исследование трофики мышц-определение объема одноименных мышц правой и левой руки, измерение периметра предплечья на уровне 10 см и плеча на уровне 15 см от олекранона, состояние межкостных промежутков кисти, объем тенара и гипотенара

Исследование мышечного тонуса путем совершения пассивных движений в локтевом и лучезапястном суставах, пронации и супинации предплечья (тонус мышц не изменен, понижен, повышен-в каких группах мышц)

5. Исследование мышечной силы по 6-бальной шкале 5 баллов полная сила мышц, 4-уступчивость мышечной силы, 3-умеренное снижение силы (полный объем активных движений при действии силы тяжести конечности), 2-возможность полного объема движений только после устранения силы тяжести конечности, 1-шевеление, объем движений малой амплитуды, силы мышца не развивает, 0-паралич. Динамометрия киста. Проверяется сила следующих мышечных групп: отводящих и приводящих плечо, сгибателей и разгибателей предплечья, кисти, сгибателей и разгибателей пальцев рук, противопоставляющих большой палец остальным пальцам. Ульнарный моторный дефект Вендеровича.

Туловище:

1. Исследование верхних, средних и нижних брюшных рефлексов

Тазовый пояс и нижние конечности:

1. Объем активных и пассивных движений в суставах ног. Оценка походки: нормальная, спастико-паралитическая, вяло-паралитическая, степаж

2. Исследование трофики мышц-измерение периметра бедра на уровне 20 см и голени на уровне 15 см от коленной чашки, определение объема одноименных мышц правой и левой ноги

3. Исследование мышечного тонуса при пассивном сгибании и разгибании бедра, голени и стопы

4. Исследование мышечной силы (критерии те же, что и при изучении силы в руках)

Контрольные тесты первого уровня усвоения:

1. Правильны ли термины "сухожильные" и "периостальные" рефлексы?

А. да

Б. нет

2. Восстанавливается ли проведение импульсов по рассеянному

нерву непосредственно после сшивания его проксимального и дистального отрезков?

А. да

Б. нет

3. До какого возраста рефлекс Бабинского не является патологическим?

А. на первом году жизни

Б. до 3 лет

4. Где расположены тела центральных двигательных нейронов?

А. в мозжечке

Б. во внутренней капсуле

В. в ножке мозга

Г. в коре прецентральной извилины

Д. В коре теменно-височной доли

5. Где расположены тела периферических мотонейронов для мышц правой ноги?

А. в продолговатом мозге

Б. в правом переднем роге шейного утолщения

В. в правом переднем роге поясничного утолщения

Г. в левом переднем роге поясничного утолщения

Д. В средне грудных отделах спинного мозга

Эталоны ответов:

1-Б; 2-Б; 3-Б, 4-Г, 5-В

№ 2

Тема: Произвольные движения и их расстройства (параличи, парезы).

Цель занятия: Методика изучения (оценки) произвольных движений, уметь выявить расстройства произвольных движений (центральный и периферический паралич), выделить клинический синдром и определить локализацию патологического очага (установить топический диагноз).

Содержание занятия:

1. Техника исследования глубоких рефлексов на руках (бицепс-, трицепс-, карпорадиальные), на ногах (коленные, ахилловы) и поверхностные рефлексы (брюшные, подошвенные). Прием Ендрашика, причины изменения глубоких рефлексов при этом приеме.

2. Расположение тел клеток периферических двигательных нейронов для мышц верхних и нижних конечностей, мышц шеи и туловища.
3. Ход и топография аксонов периферических мотонейронов: передние спинномозговые корешки, шейно-плечевое и пояснично-крестцовое сплетение, нервы верхних и нижних конечностей.
Понятие о параличе и парезе. Методика исследования произвольных движений: оценка мышечной силы по 6-балльной шкале. Понятие о мышечном тонусе и приемы его исследования; физиологический и патологический клонус
4. Признаки поражения периферического двигательного нейрона, атрофия и атония мышц, арефлексия, изменение электромиограммы и электровозбудимости нервов и мышц-периферический (вялый, атрофический) паралич (парез).
5. Признаки поражения центрального двигательного нейрона (отсутствие атрофии, гипертония мышц, повышение глубоких рефлексов, патологические кистевые и стопные рефлексы (Бабинского, Оппенгейма, Бехтерева, Россолимо, Россолимо-Вендеровича)-центральный (спастический) паралич (парез).
6. Принципы выделения синдромов расстройств произвольных движений. Моноплегия (монопарез), диплегия, тетраплегия, гемиплегия.
7. Клинические синдромы двигательных расстройств при поражении следующих отделов нервной системы: прецентральной извилины, заднего бедра внутренней капсулы, ствола мозга, верхних шейных сегментов спинного мозга, сегментов шейного утолщения, средних грудных сегментов, сегментов поясничного утолщения, переднего рога спинного мозга, переднего спинномозгового корешка, нервов верхних и нижних конечностей
Методика исследования:
 1. Исследование бицепс-рефлекса, трицепс-рефлекса и карпорадиального рефлекса.
 2. Исследование патологических кистевых знаков: рефлекс Россолимо-Вендеровича.
 3. Исследование коленного, ахиллова и подошвенного рефлексов (рефлекс средней живости, понижен, отсутствует, повышен).
 4. Исследование клонуса коленной чашки и стопы. Исследование патологических стопных знаков: Бабинского, Оппенгейма, Россолимо, Бехтерева.
 После исследования функции произвольных движений конечностей надо выявленные симптомы сгруппировать в синдром двигательных расстройств и обосновать топический диагноз
Практические навыки:
 1. Исследование мышечного тонуса и трофики мышц и их силы.
 2. Вызывание бицепс-, трицепс-, и карпорадиального рефлексов на руках, коленного, ахиллова и подошвенного рефлекса на ногах.
 3. Исследование патологических кистевых и стопных знаков (Россолимо-Вендеровича, Бабинского).
 4. Уметь выявить следующие клинические синдромы двигательных расстройств: центральную гемиплегию, тетраплегию, диплегию, моноплегию, периферическую тетраплегию, параплегию. Уметь определить локализацию патологического очага, вызывающего каждый из перечисленных выше клинических синдромов.
 Контрольные тесты второго уровня усвоения:
 1. Какие нейроны составляют дугу коленного рефлекса?
 2. Как объяснить повышение коленных рефлексов при приеме Ендрашека?
 3. Напишите (на отдельном листе бумаги) симптомы поражения центрального двигательного нейрона:
 - А..
 - Б.
 - В.
 - Г.
 - Д.
 - Е.
 4. Напишите симптомы поражения периферического мотонейрона:
 - А.
 - Б.
 - В.
 - Г.
 - Д.
 Эталоны ответов:
 1. Аfferentный нейрон-клетка спинномозгового ганглия (чувствительный нейрон), эfferentный-периферический двигательный нейрон, тело которого располагается в передних рогах спинного мозга на уровне сегментов L2.4.
 2. Уменьшение тормозного воздействия структур головного мозга на сегментарный аппарат поясничного отдела спинного мозга.
 3. А. отсутствие атрофии
Б. спастическое повышение мышечного тонуса
В. повышение глубоких рефлексов

- Г. снижение или утрата поверхностных брюшных рефлексов
- Д. Патологические кистевые и стопные рефлексы
- Е. Отсутствие изменений электровозбудимости нервов конечностей
- 4.А. атрофия мышц
- Б. снижение мышечного тонуса
- В. снижение или отсутствие глубоких и поверхностных рефлексов (гипорефлексия, арефлексия)
- Г. отсутствие патологических рефлексов
- Д. Изменение электровозбудимости нервов и мышц.

Контрольные тесты третьего уровня усвоения:

1. У мужчины 63 лет развилась слабость левой руки и ноги. При осмотре выявлено отсутствие активных движений в дистальных отделах левых конечностей, повышен мышечный тонус в сгибателях левого предплечья и разгибателях левой голени, оживлены глубокие рефлексы на левой руке и ноге, вызывается симптом Россолимо-Вендеровича, Бабинского и Оппенгейма слева. Какой синдром двигательных расстройств? Где располагается очаг поражения?
2. У девочки 15 лет развилась резкая слабость ног. В неврологическом статусе: произвольные движения в ногах практически отсутствуют, возможны только шевеления пальцев ног и частичное сгибание в коленях, похудание икроножных мышц и мышц бедер, мышечная гипотония, арефлексия глубоких рефлексов, патологических стопных знаков нет, при электромиографическом исследовании мышц ног выявлены признаки денервации. Какой синдром двигательных расстройств? Где расположен очаг поражения?

Эталоны ответов:

1. Левосторонняя центральная гемиплегия. Правая внутренняя капсула
2. Нижняя вялая параплегия. Поражение периферических нервов или передних рогов спинного мозга (поясничного утолщения).

№ 3

Тема: Учение об анализаторах. Чувствительность и ее расстройства

Цель занятия: изучить ход проводников поверхностной и глубокой чувствительности, научиться исследовать чувствительность, уметь выявить различные виды ее расстройств, выделить синдром и определить локализацию патологического очага.

Содержание

занятия:

1. Понятие об анализаторах (по И.П.Павлову).
2. Клиническая классификация чувствительности: поверхностная (экстероцептивная), глубокая (проприоцептивная) и интероцептивная. Сложные виды чувствительности: дискриминационная, двумерно-пространственное чувство, стереогнозия.
3. Места расположения тел клеток, ход дендритов и аксонов первого, второго и третьего нейронов, образующих путь поверхностной (болевой, температурной) чувствительности. Особенности формирования спино-таламического тракта (закон Ауэрбаха-Флатау), его клиническое значение.
4. Места расположения тел клеток, ход отростков первого, второго и третьего нейронов, образующих путь глубокой чувствительности. Формирование пучков Голля и Бурдаха. Бульбо-таламический и таламо-кортикальный тракты.
5. Методика исследования поверхностной и глубокой чувствительности.
6. Виды расстройств поверхностной чувствительности: анестезия, гипестезия, гиперестезия, дизестезия, парестезия, каузалгия, боль.
7. Клиника нарушения мышечно-суставного чувства: псевдоатетоз, псевдоастереогноз, сенситивная атаксия.
8. Типы распределения расстройств чувствительности:
 - а). Периферический (невральный, корешковый, полиневритический)
 - б). Спинальный (сегментарный и проводниковый). Синдромы поражения задних рогов, передней серой спайки, задних канатиков, боковых канатиков. Синдром поражения половины поперечника спинного мозга (синдром Броун-Секара); синдром поперечного поражения спинного мозга.
 - в). Церебральный (проводниковый, корковый). Синдром поражения мозгового ствола - альтернирующая гемигипестезия.

Методика исследования:

1. Выявление жалоб: наличие и характер боли, ее локализация условия, при которых она возникает; наличие парестезии, онемения: затруднения в различении холода и тепла, при узнавании предметов наощупь.

2. Исследование болевой и температурной чувствительности: способность различать на исследуемом участке укол и прикосновение, выявление границ измененной чувствительности; способность различать теплые и холодные предметы, зона нарушений.

При исследовании болевой чувствительности на кожу больного наносят уколы булавкой или иглой. Уколы не должны быть слишком сильными и частыми. Сначала нужно выяснить, различает ли больной на исследуемом участке укол или прикосновение. Для этого попеременно, но без правильной последовательности прикасаются к коже тупым и острым предметом, а больному предлагают определить, "тупо" или "остро". Уколы не должны вызывать резкой боли. Для уточнения границы зоны измененной чувствительности исследование проводят как от здорового участка, так и в обратном направлении.

Для исследования температурной чувствительности в качестве раздражителей пользуются двумя пробирками с горячей и холодной водой.

3. Исследование глубокой чувствительности: способность определять направление пассивных движений в суставах дистальных и далее более проксимальных отделов конечностей, направление смещения кожной складки. Применение камертона для изучения вибрационной чувствительности.

4. Исследование тактильной чувствительности, способность различать прикосновение к коже мягкой кисточкой, ваты. Выявление границ изменений.

5. Проверка двумерно-пространственного и стереогностического чувства, сохранения заданного положения конечности при закрытых глазах (псевдоатетоз).

6. Исследование болевых точек по ходу нервных стволов, сплетений и "симптомов натяжения" (симптомы Ласега и Вассермана).

Контрольные тесты первого уровня усвоения:

1. Как называется отсутствие болевого и температурного чувства?

- а) анестезия
- б) аналгезия
- в) парестезия

2. Дискриминационное чувство - это способность различать два одновременно наносимых укола?

да-нет

3. Диссоциированный тип нарушения чувствительности: выпадает один вид чувствительности при сохранении второго?

да-нет

Эталоны ответов: 1 - а; 2 - да; 3 - да.

Контрольные тесты второго уровня усвоения:

1. Где находятся тела вторых чувствительных нейронов болевого и температурного чувства?

- а)
- б)

2. О какой локализации процесса можно думать при выявлении восходящего типа расстройств болевой и температурной чувствительности?

а)

3. При повреждении какого отдела нервной системы может возникнуть альтернирующая болевая гемигипестезия?

а)

Эталоны ответов:

- 1. а) спинной мозг,
- б) продолговатый мозг.

а) экстрамедуллярный патологический процесс.

а) продолговатый мозг.

Контрольные тесты третьего уровня усвоения:

1. У мужчины 38 лет при исследовании найдено отсутствие болевой и температурной чувствительности в дерматомах С3-D11 с обеих сторон. Тактильная и глубокая чувствительность сохранены. Какой синдром? Где расположен очаг?

2. У больного внезапно нарушилась чувствительность ног, перестал ощущать прохождение мочи и кала. При исследовании найдено отсутствие всех видов чувствительности книзу от уровня пупка» парез мышц ног с повышением их тонуса и глубоких рефлексов.

Какой синдром? Где расположен очаг?

3. У больного с нарушением мозгового кровообращения обнаружены нарушения болевой, температурной, суставно-мышечной, вибрационной и тактильной чувствительности на всей правой половине тела и правых

конечностях. Отмечались, кроме того, непроизвольные червеобразные движения в пальцах правой руки. Больной не узнает предметы наощупь правой рукой.

Какой синдром чувствительных нарушений? Где очаг поражения?

4. У больного выявлены нарушения болевой и температурной чувствительности в каудальных дерматомах (зонах Зельдера) на лице слева, глубокая и тактильная чувствительность в этих зонах сохранена. Кроме того, понижена болевая и температурная чувствительность в правой половине туловища и в правых конечностях.

Какой синдром? Где патологический очаг?

Эталоны ответов:

1. Сегментарная анестезия С3-D11. Поражены задние рога или передняя спайка спинного мозга в соответствующих сегментах.
2. Параанестезия всех видов по проводниковому типу с уровня D9-D10 дерматомов. Поперечное поражение спинного мозга на уровне сегментов D8-9.
3. Правосторонняя гемианестезия всех видов по проводниковому типу, псевдоатетоз, псевдоастериогноз. Поражение левого зрительного бугра.
4. Альтернирующая гемигипестезия: на левой половине лица сегментарная гипестезия, на правой половине тела - проводниковая гемигипестезия. Поражена левая половина каудального отдела продолговатого мозга (пострадали нижние отделы ядра спинального тракта тройничного нерва в спиноталамический тракт).

№ 4

Тема занятия: Тройничный и языкоглоточный нервы. Анатомия, физиология.

Цель занятия: На основе изучения хода проводников поверхностной и глубокой чувствительности научиться исследовать чувствительность на лице, уметь выявлять различные виды ее расстройств, выделять синдромы и локализовать патологический очаг. Также научиться определять некоторые синдромы нарушения вкусовой чувствительности.

Содержание занятия:

1. Расположение тел первых чувствительных нейронов (Гассеров узел). Ветви тройничного нерва (дендриты ганглиозных клеток). Отверстия лицевого черепа и основания черепа, через которые входят эти ветви.
2. Места расположения вторых нейронов (ядер V пары черепных нервов в стволе мозга), ход их аксонов к зрительному бугру. Таламо-кортикальный тракт. «Проекция» лица в постцентральной извилине. Аналоги хода проводников общей чувствительности для остального тела.
3. Зоны периферической и сегментарной иннервации кожи и их связь с соответствующей ветвью или частью ядра тройничного нерва.
4. Типы нарушения чувствительности: периферический (невральный, ганглионарный, корешковый), сегментарный, проводниковые нарушения (в том числе и альтернирующие гемигипестезии), корешковые расстройства. Симптомы «выпадения» функции и «раздражения» (боли, парестезии, приступы парциальной/фокальной/эпилепсии).
5. Языкоглоточный нерв (чувствительная порция): 1) трехнейронный восходящий путь общей чувствительности от корня языка и зева, носоглотки; 2) трехнейронный путь вкусовой чувствительности (путь через Врисбергов нерв и языкоглоточный).
6. Типы нарушения (и раздражения) чувствительности. Синдромы нарушения вкусовой чувствительности.

Возможные уровни поражения

Методика исследования:

Выявление жалоб: наличие и характер боли, парестезии, уточнений ее локализации (сопоставление с узлами иннервации тройничного и языкоглоточного нервов), условия возникновения или усиления и ослабления болей и парестезии; онемения, затруднение восприятия прикосновения, различения холода и тепла.

Исследование тактильной чувствительности (кисточкой, ваткой) на коже лица, чувства давления и направления смещения кожи. Фиксирование границ изменений чувствительности.

Исследование корнеального рефлекса, конъюнктивального, нижнечелюстного и глоточного.

Исследование болевой чувствительности (иголкой), различение прикосновения и укола, выявление границ изменения чувствительности.

Исследование температурной чувствительности, способность различать теплые и холодные предметы, зона нарушений.

При исследовании уколы не должны быть слишком сильными и частыми. Для выяснения различения больным укола и прикосновения попеременно, но без правильной последовательности прикасаться к коже лица тупым и острым предметом, а больному определяет это словами «тупо» или «остро». Для уточнения границы зоны измененной чувствительности проводят как от здорового участка, так и в обратном направлении

Для исследования температурной чувствительности используют в качестве раздражителя пробирки с теплой и холодной водой.

Определение болезненности точек выхода тройничного нерва на лице, выявление триггерных («курковых») зон на лице, в полости рта (опрос и объективно).

Исследование вкусовой чувствительности языка левой и правой половины, в передних 2/3 и на корне языка.

Используются 1-5-10% растворы сахара, 1-5-10-20% растворы соли, 1-2-5-10% растворы соляной кислоты, хинина солянокислого 0,001-0,01-0,1%. Эти растворы всегда в одной и той же последовательности, начиная от пороговых концентраций, наносят на язык по 1-2 капли стеклянной пипеткой. До и после закапывания полость рта прополаскивают кипяченой водой. Между вкусовыми раздражениями выдерживают интервал не менее 2 (до 5) мин. Пороговой концентрацией является та, которую правильно определяет испытуемый.

Практические навыки

Умение исследовать разные виды чувствительности.

Умение выявлять разные синдромы поражения тройничного и языкоглоточного нерва на разных уровнях (периферическом, сегментарно-ядерном и надсегментарном).

Контрольные тесты первого уровня усвоения

1. Нарушение каких видов чувствительности будет при поражении корешка тройничного нерва?

а) болевой; б) температурной; в) глубокой; г) всех. Эталоны ответов: 1 - г; 2 - а, б.

Контрольные тесты второго уровня усвоения

1. Повреждение какого отдела восходящего трехнейронного чувствительного пути ведет к сегментарному типу нарушений на лице?

а)

2. Перечислить признаки поражения третьей ветви тройничного нерва:

а)

б)

в)

3. Перечислить места, из которых начинается приступ боли при невралгии правого языкоглоточного нерва и провоцирующие факторы:

а)

б)

в)

Эталоны ответов:

1 - а) ядро спинального тракта; 2 - а) нарушение всех видов чувствительности на стороне поражения в области нижней челюсти, десен нижних зубов и языка, б) периферический парез жевательных мышц этой стороны; 3 - а) корень языка справа, б) глотка справа, в) приступы провоцируются глотанием

Контрольные тесты второго уровня усвоения

1. Повреждение какого отдела восходящего трехнейронного чувствительного пути ведет к сегментарному типу нарушений на лице?

а)

2. Перечислить признаки поражения третьей ветви тройничного нерва:

а)

б)

в)

3. Перечислить места, из которых начинается приступ боли при невралгии правого языкоглоточного нерва и провоцирующие факторы:

а)

б)

в)

Эталоны ответов:

1 - а) ядро спинального тракта;

2 - а) нарушение всех видов чувствительности на стороне поражения в области нижней челюсти, десен нижних зубов и языка, б) периферический парез жевательных мышц этой стороны;

3 - а) корень языка справа, б) глотка справа, в) приступы провоцируются глотанием.

Контрольные тесты третьего уровня усвоения

1. У больного выявлены нарушения болевой и температурной чувствительности в каудальных дерматомах (зонах Зельдера) на лице слева, глубокая и тактильная чувствительность в этих зонах сохранена. Кроме того, понижена болевая и температурная чувствительность на правой половине туловища и в правых конечностях.

Какой синдром?

Где расположен очаг?

2. У больного в течение двух дней развилась неподвижность правой половины лица (не закрывается правый глаз, не отодвигается правый угол рта) и одновременно нарушение вкусовых ощущений от правой половины языка (особенно кислого и сладкого).

Синдром поражения каких нервов? (нерва?) и на каком уровне?

Эталоны ответов:

1- альтернирующая гемигипестезия: на левой половине лица сегментарная гипестезия, на правой половине тела - проводниковая гемигипестезия. Поражена левая половина каудального отдела продолговатого мозга (пострадали нижние отделы ядра спинального тракта тройничного нерва и спино-таламический тракт).

2- паралич (периферический) мимических мышц справа и агезия свидетельствуют о поражении лицевого нерва (и промежуточного) выше места выхода VII черепного нерва из шилососцевидного отверстия, в фаллопиевом канале.

№ 5

Тема: Произвольные движения жевательных, мимических мышц, глотки, гортани, языка и их расстройства.

Цель занятия: Научиться исследовать двигательную функцию V, VII, IX, X, XII черепных нервов, выявлять признаки и уровни их поражения.

Содержание занятия:

1. Топография тел центральных нейронов в коре прецентральных извилин.

2.Ход и топография аксонов клеток Беца (кортико-нуклеарный тракт) в зоне лучистого венца, внутренней капсулы и в стволе мозга. Принципы двухсторонней (перекрестной) иннервации жевательных мышц, глотки, гортани и отдельных мимических мышц. Особенности иннервации языка (подбородочно-язычная мышца).

3.Топография тел периферических нейронов (ядра V, VII, IX, X, XII черепных нервов) в стволе мозга.

4.Ход аксонов периферических мотонейронов в стволе мозга, места их выхода (корешки V, VII, IX, X, XII пар черепных нервов) на основании мозга и места выхода указанных черепных нервов из черепа; иннервируемые ими мышцы и их функция.

5.Методика исследования жевательных мышц, мимических, глотки, гортани и языка.

6.Симптомы нарушения функции этих мышц. Признаки центрального и периферического пареза указанных мышц.

7.Признаки поражения лицевого нерва на разных уровнях (варолиев мост, мостомозжечковый угол, внутренний слуховой проход, фаллопиев канал, шилососцевидное отверстие).

8.Бульбарный и псевдобульбарный паралич (парез).

9.Понятие об альтернирующих или перекрёстных параличах (признаки поражение двигательного ядра или исходящих из него волокон на стороне очага и центральные параличи на противоположной стороне) при половинном поражении мозгового ствола: синдромы Мийара-Гублера, Авеллиса, Джексона.

Методика исследования и признаки поражения

1.Жевательные мышцы. Исследование объема активных движений нижней челюсти, силы крыловидных, собственно жевательных (masseter) и височных мышц; исследование нижнечелюстного рефлекса..

В покое, при атрофии височной и собственно жевательной мышц появляются углубления (ямки) над и под скуловой костью. При пальпации мышц во время сжатии зубов отмечается их слабое сокращение. При открывании рта, в случае односторонней слабости наружной крыловидной мышцы, челюсть отклоняется в сторону пораженной мышцы, вследствие антагонистического сокращения наружной крыловидной мышцы на противоположной стороне; при двухсторонней слабости этих мышц ослаблены движения нижней челюсти в обе стороны. При двухсторонней слабости собственно жевательных мышц затруднено разжевывании твердой пищи; при попытке сильно сжать зубы нижнюю челюсть можно сместить вниз. При двухстороннем параличе собственно жевательных мышц, височных и внутренних крыловидных мышц рот открыт, нижняя челюсть опущена.

Болезни, при которых поражаются жевательные мышцы: невринома тройничного нерва, нейрофиброма Гассерова узла, объемное образование (аневризма, опухоль) задних отделов кавернозного синуса, карциноматозный базальный менингит с инфильтрацией тройничного нерва, окулофарингеальная мышечная дистрофия, митохондриальная лице-лопаточно-плечевая миопатия, полимиозит, миотоническая дистрофия, миастения

2. Мимические мышцы. Исследование функции и силы лобных мышц (поднимание бровей вверх), сморщивателей бровей (смещение бровей внутрь), круговых мышц глаз (зажмуривание глаз), больших скуловых мышц (сильное смещение углов рта кнаружи и вверх), круговой рта (надувание щёк, вытягивание губ «трубочкой»), подкожной мышцы шеи (platysma) (сильное смещение углов рта вниз и кнаружи). Исследование надбровного рефлекса.

Слабость лобных мышц: при наморщивании кожи лба образуются неглубокие морщинки, которые легко разгладить указательным пальцем исследователя. Слабость круговой мышцы глаза: при попытке зажмуривания

ресницы не вбираются внутрь век, не образуются радиальные морщинки у наружного угла глазницы, соприкосновение век легко преодолевается большим и указательным пальцами исследователя, Слабость круговой мышцы рта: при складывании губ «трубочкой» выявляется их асимметрия, вследствие слабого сокращения мышцы на пораженной стороне; при двухсторонней слабости круговой мышцы рта «выпячивание» губ, свист и надувание щёк невозможны. Слабость скуловой мышцы: в покое, угол рта опущен, сглажена носогубная складка. При сильном показывании зубов угол рта слегка отодвигается кнаружи, но не вверх; носогубная складка не образует характерного изгиба, напоминающего вопросительный знак.

Болезни, при которых поражаются мимические мышцы:

А. Поражение центрального нейрона: сосудистые заболевания, опухоль и травма головного мозга.

Б. Поражение периферического нейрона и мышц (одностороннее): ишемическая невропатия лицевого нерва (паралич Белла), неврит лицевого нерва (паралич Фридрейха), герпетический ганглио-неврит лицевого нерва (паралич Рамсей-Ханта), невринома лицевого нерва или его корешка, опухоль мосто-мозжечкового угла или яремного отверстия, лепра, саркоидоз, лейкемия, свинка, опухоль или воспаление околоушной железы, рассеянный склероз. Двухстороннее поражение мимических мышц: синдром Гийена-Барре, синдром Миллера-Фишера, синдром Мэбиуса, саркоидоз, миастения, боррелиоз (болезнь Лайма), полимиозит, миотоническая дистрофия, лице-лопаточно-плечевые миопатии, бульбо-спинальные мышечные атрофии, детский тип спинальной мышечной атрофии (тип Фацио-Лонде), полиомиелит.

3. Мышцы мягкого неба, нёбных дужек, глотки и гортани. Исследование состояния мягкого нёба в покое и подвижность его при произношении звуков «а», «э», положения язычка ("uvula") по отношению к средней линии и нёбного рефлекса; исследование акта глотания и глоточного рефлекса, фонации, высоты (звучности) голоса и способности откашливать.

При одностороннем поражении указанных мышц наблюдается свисание мягкого нёба на стороне поражения, неподвижность или слабое поднимание его при произношении звуков «а» или «э». Язычок (uvula) отклоняется в здоровую сторону. Наблюдается также паралич голосовой связки и голос становится хриплым. Глоточный и нёбный рефлексы понижаются на пораженной стороне зева. При двухстороннем поражении наблюдается носовой, гнусавый оттенок голоса, выливание жидкой пищи через нос (паралич мягкого нёба), поперхивание при глотании, исчезновение глоточного рефлекса (паралич глотки и надгортанника), беззвучная, шепотная речь, затруднено откашливание (паралич голосовых связок и гортани).

Болезни, при которых наблюдается поражение бульбарных мышц: сосудистые заболевания и опухоли мозгового ствола, опухоль мосто-мозжечкового угла или яремного отверстия, краниоспинальные опухоли, аномалия Арнольда-Киари, назофарингеальная карцинома, стволовой энцефалит, синдром Гийена-Барре, боковой амиотрофический склероз, окуло-фарингеальная мышечная дистрофия, бульбарная тиреотоксическая миопатия, бульбо-спинальные мышечные атрофии, спинальная атрофия Фацио-Лонде, дифтерия, порфирия.

5. Мышцы языка (подбородочно-язычная). Исследование силы, трофики, складчасти слизистой, фасцикуляций, произвольных движений мышц языка в положении его во рту и при высовывании; исследование артикуляции речи, способности произносить язычные буквы «р», «т», «д» или фразы, в которые включены трудно артикулируемые звукосочетания (например, «тридцать третья артиллерийская бригада», «на горе Арарат растёт красный, крупный виноград»).

Больного просят высунуть язык по средней линии, выполнить быстрые движения кончиком языка из стороны в сторону, вперед и назад; кончиком языка упереться в щёку (выше носогубной складки) каждой стороны (исследователь преодолевает сопротивление, надавливая пальцем на кончик языка - исследования мышечной силы). Наличие атрофии языка подтверждается его пальпацией. Болезни при которых наблюдается поражение мышц языка: сосудистые заболевания головного мозга, кранио-спинальные опухоли, аномалии кранио-вертебрального стыка, боковой амиотрофический склероз, бульбо-спинальные мышечные атрофии, окуло-фарингеальная мышечная дистрофия, полиомиелит, опухоли основания черепа с инфильтрацией подъязычного нерва.

6. Исследование рефлексов орального автоматизма (лабиалабиальный, лингвалабиальный, палатиналабиальный, назолабиальный и ладонно-подбородочный).

Контрольные тесты первого уровня усвоения:

1. Где расположены тела центральных нервов для иннервации жевательных, мимических мышц, глотки, гортани и языка?

- а) в стволе мозга
- б) во всей прецентральной извилине
- в) в нижних отделах прецентральной извилины

2. Где расположены тела периферических мотонейронов для иннервации выше указанных мышц?

- а) в ядрах V, VII, IX, IX, VII черепных нервов
- б) в ножках мозга
- в) во внутренней капсуле

3. Место выхода лицевого нерва из черепа?

- а) круглое отверстие
- б) верхняя глазничная щель
- в) шиловосцевидное отверстие

Эталоны ответов.

1-й, 2 -а, 3 – в

Контрольные тесты второго уровня:

1..Перечислите признаки центрального пареза мимических мышц:

а)- в)- б)- г)- д)-

2.Какие признаки позволяют определить поражение лицевого нерва выше отхождения барабанной струны и стременного нерва?

а)- б)- в)-

3.Перечислите признаки бульбарного паралича:

а)- б)- в)- г)- д)-

Эталоны ответов:

1. а) сглаженность носогубной складки

б) опущение угла рта

в) отставание угла рта при показывании зубов

г) «парусит» щека

д) сохранено зажмуривание глаз и поднимание бровей.

2. а) парез мимических мышц на всей половине лица

б) гиперакузия

в) нарушение вкуса на передних двух третях языка.

3. а) дисфагия

б) дизартрия

в) дисфония

г) атрофия языка

д) отсутствие глоточного рефлекса

Контрольные тесты третьего уровня усвоения.

1. Больной жалуется на затруднение глотания пищи, поперхивание, попадание жидкой пищи в нос. При осмотре выявлен гнусавый оттенок голоса, дизартрия. Мягкое нёбо провисает и при фонации не поднимается с обеих сторон. Язык изо рта высунуть не может. Атрофия языка, фасцикулярные подергивания в мышцах.

Какой синдром?

Где расположен очаг (или очаги) поражения?

2. Больная не может закрыть правый глаз, правая бровь расположена ниже левой, сглажена правая носогубная складка и опущен левый угол рта. Отмечается усиленное слезотечение из правого глаза, нарушение вкуса на передних двух третях языка справа.

Какой синдром?

Где расположен очаг поражения?

Эталоны ответов.

1) бульбарный синдром, поражены ядра ГХ, Х и XII пар черепных нервов в продолговатом мозгу;

2) псевдобульбарный синдром, поражены кортико-нуклеарные тракты в обеих гемисферах головного мозга;

3) периферический парез мимических мышц на правой половине лица, вследствие поражения лицевого нерва выше отхождения барабанной струны и ниже большого каменистого нерва.

№ 6

Тема: Глазодвигательные расстройства и поражения зрительного анализатора.

Цель занятия: научиться исследовать зрительных функций, уметь выявить симптомы поражения различных уровней зрительного пути, а также нервов, обеспечивающих подвижность глазных яблок.

Содержание занятия:

1. Проекция объекта на сетчатке. Ход аксонов ганглиозных клеток сетчатки (зрительный нерв, хиазма, зрительный тракт).

2. Подкорковые центры зрения . Ход аксонов клеток наружного колленчатого тела до коры затылочной доли (пучок Грасиоле).

3. Проекция сетчатки на область шпорной борозды (клиновидная и язычная извилина).

4. Методика исследований полей зрения. Исследование остроты зрения. Оценка изменений на глазном дне (диск зрительного нерва).

5. Симптомы поражения зрительного анализатора: амавроз, амблиопия, скотомы, гемианопсия (гетеронимные и гомонимные). Зрительные галлюцинации. Атрофия зрительных нервов.

6. Выделение синдромов поражения зрительного нерва, хиазмы, зрительного тракта внутренней капсулы, зрительной радиации, коры затылочной доли.

7. Топография в стволе мозга нейронов, аксоны которых снабжают мышцы глазных яблок (ядра 3, 4, 6 пар черепных нервов).
8. Место выхода этих нервов из полости черепа (верхняя глазничная щель).
9. Иннервируемые мышцы каждым нервом и функции этих мышц.
10. Исследование движений глазных яблок, сравнение величины зрачков и глазных щелей. Реакция зрачков на свет и конвергенцию.
11. Выявление симптомов поражения глазодвигательных нервов: птоз, расходящееся косоглазие, мидриаз, отсутствие реакции зрачков, сходящееся косоглазие, диплопия, ограничение движений глазного яблока.
12. Нейроны, обеспечивающие содружественные движения глазных яблок (кора лобной доли, мостовой центр взора). Ядро Даршкевича, медиальный продольный пучок.
13. Исследование содружественных движений глаз.
14. Парез взора в стороны. Определение локализации процесса в лобной доле, стволе мозга.
15. Симпатическая иннервация глаза: сетчатая формация ствола – цилиоспинальный центр С8-Д1 – верхний шейный симпатический узел – периапериартериальное симпатическое сплетение вокруг сонной артерии.
16. Синдром Бернара-Горнера и возможная локализация процесса его вызывающего.

План исследования больного:

1. Ориентировочное исследование остроты зрения каждого глаза.
2. Исследование полей зрения каждого глаза по квадрантам.
3. Ориентировочное исследование полей зрения: проба с полотенцем, с движущимися пальцами, применение оптико-мигательного рефлекса.
4. Сравнительный осмотр ширины глазных щелей, ширина и форма зрачков, степени выстояния глазных яблок.
5. Положение глазных яблок и головы в покое: косоглазие. Насильственный поворот головы и глаз.
6. Движения глазных яблок: расстройство отдельных движений одного глазного яблока или содружественных движений в стороны, вверх. Выявление диплопии, нистагма.
7. Прямая и содружественная реакция зрачков на свет, реакция на конвергенцию и аккомодацией. Выделение синдрома Бернара-Горнера или Аргайла-Робертсона.

Практические навыки:

1. Мануальное исследование полей зрения, выделение синдрома зрительных расстройств.
2. Сопоставление синдрома двигательных расстройств с данными осмотра глазного дна, другими неврологическими синдромами и постановка топического диагноза повреждения зрительных путей.
3. Исследование подвижности глазных яблок, зрачковых реакций.
4. Выделение синдромов повреждения одного из глазодвигательных нервов, корковой иннервации взора синдромов Бернара-Горнера и Аргайла-Робертсона.

Контрольные тесты первого уровня усвоения

1. Какие симптомы возникают при поражении правого глазодвигательного нерва? (подчеркните):
 - а) сходящееся косоглазие,
 - б) диплопия при взгляде влево,
 - в) диплопия при взгляде вправо,
 - г) диплопия при взгляде вверх,
 - д) птоз и мидриаз справа.
2. Какие симптомы составляют альтернирующий синдром Вебера?
 - А) расходящееся косоглазие,

- Б) правосторонняя центральная гемиплегия,
- В) левосторонняя гемианопсия,
- Г) паралич правого отводящего нерва,
- Д) птоз слева расширение левого зрачка отведение левого глазного яблока кнаружи, неподвижность этого глаза при взгляде вверх вниз и кнутри.

3. Подчеркните уровень поражения зрительных проводников при выпадении внутренних полей зрения обоих глаз:

- А) кора затылочной доли,
- Б) левая внутренняя капсула,
- В) поражение середины перекреста зрительных нервов,
- В) правый зрительный нерв,
- Д) поражение наружных отделов хиазмы.

Эталоны ответов:

1-б, г, д;

2-б,д;

3-д.

Контрольные тесты второго уровня усвоения:

1. Какие симптомы будут у больного при поражении левой половины варолиева моста?

а- б- в- г-

2. Чем проявится расстройство кровообращения в правой затылочной доли в области язычной извилины

а-

3. Очаг кровоизлияния у больного захватывает левую внутреннюю капсулу и наружное коленчатое тело. Какие будут клинические синдромы?

Эталоны ответов:

1- а) правосторонняя центральная гемиплегия,

б) правосторонняя гемианестезия,

в) паралич наружной прямой мышцы левого глаза,

г) периферический паралич левой мимической мускулатуры.

2- а) левосторонняя верхнеквадрантная гемианопсия;

3- а) правосторонняя гемианопсия;

б) правосторонняя гемиплегия;

В) правосторонняя гемианестезия.

Контрольные тесты третьего уровня усвоения:

1. У мужчины 30 лет на фоне головной боли и шума пульсирующего характера в голове, возникло ощущение двоения близко расположенных предметов, постепенно стал закрываться левый глаз.

Статус: птоз левого верхнего века, левое глазное яблоко отведено кнаружи и невозможно его движение кнутри, расширен левый зрачок, отсутствует его реакция на свет, легкий экзофтальм слева.

Синдром поражения, какого нерва имеется?

Где локализуется патологический процесс?

2. У мужчины 40 лет после травмы черепа сразу возникла сильная головная боль со рвотой и двоение в глазах, исчезающее при закрывании одного глаза. Неврологически определяются признаки раздражения мозговых оболочек и сходящееся косоглазие: правое глазное яблоко приведено кнутри.

Какой поражен нерв?

3. У женщины 50 лет во время гипертонического криза остро развился левосторонний гемипарез с патологическими стопными рефлексом слева. Отмечался насильственный поворот головы и глаз вправо. При проверке функций глазных мышц больная не могла повернуть оба глазных яблока влево.

Какие глазодвигательные расстройства у больной?

Где очаг поражения?

Эталоны ответов:

1- корешок левого глазодвигательного нерва после выхода из ножки мозга;

2- правый отводящий нерв;

3- парез взора влево. Поражены пути от правой лобной доли- от центра

№ 7

Тема: Синдромы поражения спинного мозга, его корешков и нервов.

Цель занятия: закрепить материал предыдущих занятий и упрочить навыки по методике исследования функций движения и чувствительности туловища и конечностей, научиться выделять синдромы и ставить топический диагноз поражения спинного мозга и периферической нервной системы.

Содержание занятия:

1. Краткий обзор основных проводящих путей и зон серого вещества спинного мозга на разных уровнях, строение и функции передних и задних корешков, канатиков, сплетений и нервов.

2. Синдром поражения боковой половины спинного мозга (синдром Броун-Секара), его диагностическое значение. Ценность выявления восходящего и нисходящего типов расстройств болевой и температурной чувствительности в структуре этого синдрома.

3. Синдромы поражения спинного мозга на разных его уровнях (шейное утолщение, средний грудной отдел, поясничное утолщение).

4. Синдромы поражения отдельных корешков и канатиков (C6, C7, L5, S1).

5. Синдромы поражения отдельных нервов (на примере лучевого и малоберцового нервов).

6. Самостоятельный осмотр больных с выделением синдрома и постановкой топического диагноза.

План исследования больного:

1. Исследование произвольных движений конечностей и туловища (см. второе занятие).

2. Исследование всех видов чувствительности конечностей и туловища (см. третье занятие).

3. Опрос больного и его осмотр для выявления вегетативно-трофических нарушений и состояния функции тазовых органов.

Практические навыки:

1. Научиться последовательному изучению двигательных, чувствительных, вегетативно-трофических функций спинного мозга и периферической нервной системы.

Контрольные тесты первого уровня усвоения:

1. Где расположен и как называется пучок аксонов, проводящий в спинном мозге импульсы болевой и температурной чувствительности? (подчеркните):

А) в передних канатиках,

Б) в боковых канатиках,

В) в задних канатиках,

Г) пучок Голля,

Д) спиноталамический тракт.

2. Какие из перечисленных нервных образований входят в состав задних корешков? (подчеркните):

А) аксоны второго нейрона болевой чувствительности,

Б) аксоны периферического двигательного нейрона,

В) аксоны центрального двигательного нейрона,

Г) аксоны первого нейрона болевой чувствительности,

Д) аксоны второго нейрона суставно-мышечного чувства.

3. Какие симптомы возникают при поражении смешанного нерва?

- А) центральный паралич,
- Б) периферический паралич отдельных мышц,
- В) боль,
- Г) диссоциированная анестезия в соответствующей зоне,
- Д) анестезия всех видов в зоне соответствующего нерва.

Эталоны ответов:

1-б, д; 2-г; 3-б, в, д.

Контрольные тесты второго уровня усвоения:

1. Перечислите главные симптомы возникающие при повреждении первого крестцового корешка:

1- 2- 3-

2. Перечислите синдромы поражения поперечника спинного мозга на уровне шейного утолщения:

1- 2- 3- 4-

3. Перечислите основные симптомы повреждения лучевого нерва:

1- 2- 3-

Эталоны ответов:

1- А) боль по задней поверхности бедра голени в пятке по наружной поверхности стопы,

Б) гипестезия по наружной поверхности стопы 4 и 5 пальцах в области наружной лодыжки,

В) снижение правого ахиллова рефлекса.

2- а) верхний периферический парепарез,

Б) нижний центральный парепарез,

В) проводниковая параанестезия всех видов чувствительности с уровня шейных дерматомов,

Г) задержка мочи и кала.

3- А) «свисающая» кисть,

Б) невозможность разгибания кисти и основных фаланг пальцев,

В) гипестезия на тыльной поверхности 1 пальца на радиальной поверхности кисти и предплечья.

Контрольные тесты третьего уровня усвоения:

1. У больного в возрасте 41 года появилась боль опоясывающего характера на уровне сосковой линии. Лечился по поводу «стенокардии», но без эффекта. Через два месяца появилась слабость левой ноги и чувство «онемения» правой. Затем заметил снижение температурной Чувствительности во всей правой ноге и чувство «онемения» живота справа.

Статус. Ходит подтягивая левую ногу. Болезненность при поколачиванию по остистому отростку Th2.

Ограничен объем движений левой ноги, снижена мышечная сила в ней, боль в стопе. Повышен тонус мышц разгибателей левой голени. Коленные и ахилловы рефлексы высокие, больше слева. Клонус левой стопы.

Симптом Бабинского и Оппенгейма слева. Брюшные рефлексы слева отсутствуют, справа снижены. Понижение болевой и температурной чувствительности справа с уровня соска. Утрачено мышечно-суставное чувство в пальцах левой ноги.

1. С чем связана опоясывающая боль в грудной области вначале заболевания?

2. Какой выявлен при осмотре синдром?

3. Локализация патологического очага?

2. Пациент, грузчик по профессии, несколько дней тому назад во время попытки поднять перед собой тяжелый груз, ощутил резкую боль в поясничной области. С трудом передвигался из-за боли. К вечеру отметил, что боль иррадирует в правую ногу по задней поверхности бедра, голени. При осмотре - снижение ахиллова рефлекса справа, гипестезия по наружной поверхности стопы и в области наружной лодыжки.

Назовите синдром и поставьте топический диагноз.

3. Пациентка во время мытья окон получила ранение стеклом в области нижней трети правого предплечья. При осмотре: не может согнуть 1, 2 отчасти 3 пальцы, противопоставить 1 палец, выявляется гипестезия на ладонной поверхности 1 и 2 пальцев.

Эталоны ответов:

а) с раздражением задних корешков D4,

б) синдром Броун- Секара,

в) сдавление левой половины поперечника спинного мозга на уровне D3.

2- синдром повреждения правого корешка S1.

3- повреждение срединного нерва в нижней трети правого предплечья.

№ 8

Тема: Координация движений и ее расстройства.

Цель занятия: усвоить роль координации движений в организации движений, уметь выявить клинические синдромы поражения этой системы.

Содержание занятия:

1. Понятие о координации движений. Значение координации в работе мышц агонистов, синергистов и антагонистов.

- 2.Строение мозжечка и спино-церебеллярные пути Флексига (дорсальный) и Говерса (вентральный): расположение тел нейронов (спинномозговой ганглий, клетка Кларка, червь мозжечка, зубчатое ядро, красное ядро, клетка переднего рога спинного мозга) и ход их отростков, уровни перехода аксонов на противоположную сторону в обоих путях. Связь мозжечка с гомолатеральной половиной тела.
- 3.Путь от мозжечка до коры больших полушарий и обратно к мозжечку (церебелло-кортико-церебеллярная система): расположение тел нейронов (зубчатое ядро, кора лобной доли, варолиев мост, червь и кора мозжечка) и ход их аксонов (верхняя ножка мозжечка, внутренняя капсула, лучистый венец, кора лобной доли, передняя ножка внутренней капсулы, варолиев мост, средняя ножка мозжечка). Контакт с путем Флексига. Уровни перехода аксонов на противоположную сторону. Связь полушария головного мозга с противоположной стороной тела.
- 4.Мозжечковая атаксия и ее виды: статико-локомоторная и динамическая атаксия, их симптомы и связь с червем и полушариями мозжечка.
- 5.Другие виды атаксий: сенситивная, вестибулярная, лобная. Их клиническая характеристика и дифференциальный диагноз различных видов атаксий. Возможность развития лобной и мозжечковой атаксии при одонтогенных абсцессах.

Методика исследования координаторных систем:

- 1.оценка плавности и интонации речи больного (скандированная речь);
- 2.исследование мышечного тонуса (мышечная гипотония);
- 3.исследование нистагма при движении глазных яблок и его оценка (горизонтальный, вертикальный, ротаторный);
- 4.исследование координаторных проб (пальце-носовой, пальце-пальцевой, пяточно-коленной);
- 5.выявление других симптомов мозжечковой атаксии: адиадохокинеза, гиперметрии, мимопадания, симптома Стюарт-Холмса (отсутствия обратного толчка), асинергии Бабинского при вставании с постели, исследование стояния больного в позе Ромберга с открытыми и закрытыми глазами, исследование обычной походки больного и ходьбы по прямой линии, фланговой походки.

Контрольные тесты первого уровня усвоения:

- 1..Какой неврологический синдром будет при поражении правого полушария мозжечка?
 - а) правосторонний гемипарез;
 - б) левосторонний гемипарез;
 - в) правосторонняя гемиатаксия,
 - г) правосторонняя гемианестезия.
- 2.Какой синдром указывает на поражение экстрапирамидной системы?
 - а) гемипарез;
 - б) гемианопсия;
 - в) амиостатический синдром

Эталоны ответов:

1 - в; 2 - в.

Контрольные тесты второго уровня усвоения:

1. Напишите симптомы поражения червя мозжечка:

а) б) в) г)

Эталоны ответов:

- а) бради- и олигокинезия;
- б) поза сгибателей;
- в) про-, ретро- и латеропульсия,
- г) амимия;
- д) брадилалия;
- е) повышение мышечного тонуса по типу «зубчатого колеса»;
- ж) вегетативные нарушения (сальность кожи лица, гиперсаливация);
- з) отсутствие реакции зрачков на конвергенцию и аккомодацию при постэнцефалитическом паркинсонизме.

Контрольные тесты третьего уровня усвоения:

1. У женщины 40 лет появилась шаткость при ходьбе вправо, не может держать ложку в правой руке (содержимое ложки проливается, изменился почерк - буквы стали крупными, размашистыми).

При осмотре: горизонтальный нистагм при взгляде вправо, интенционный тремор в правой руке при координаторных пробах, адиадохокинез, снижен мышечный тонус в правой руке, гиперметрия в правых конечностях, атаксия при пяточно-коленной пробе в правой ноге.

Какой синдром? Где очаг поражения?

2. Мужчина 58 лет стал пошатываться при ходьбе, высказывать плоские шутки, начал мочиться на пол.

При осмотре: мышечный тонус повышен в правой руке по типу противодержания, имеется хватательный рефлекс в правой руке, атаксия в правых конечностях, в позе Ромберга отклоняется вправо и кзади.

Какой синдром? Где очаг поражения?

Эталоны ответов:

Правосторонняя мозжечковая атаксия.

Очаг в правом полушарии мозжечка.

Правосторонняя лобная атаксия. Очаг в левой лобной доле.

№ 9

Тема: Экстрапирамидная система и синдромы ее поражения.

Цель занятия: усвоить роль экстрапирамидной системы в организации движений, уметь выявить клинические синдромы поражения этой системы.

Содержание занятия:

1. Определение понятия «экстрапирамидная системы» и ее роль в обеспечении движений.

Анатомические структуры мозга, относящиеся к экстрапирамидной системе: корковый отдел, лобная доля, подкорковые узлы основания (хвостатое ядро, скорлупа и бледный шар, ядра таламуса, мезэнцефальный отдел (черная субстанция, красное ядро, люисово тело, ретикулярная формация ствола), спинномозговой отдел (у-мотонейрон, включения Реншоу на а-мото нейронах).

2. Основные медиаторные системы, участвующие в работе экстрапирамидной системы (допаминовые, серотониновые, адренергические и др.)

3. Основные анатомические связи и функциональные взаимоотношения между отдельными образованиями экстрапирамидной системы: продольные, поперечные и кольцевые связи.

4. Функция экстрапирамидной системы:

участие в поддержании тонуса поперечно-полосатых мышц;

обеспечение готовности мускулатуры к произвольным движениям,

участие в сложных автоматизированных актах;

обеспечение произвольных движений в филогенезе и онтогенезе:

5. Синдром поражения экстрапирамидной системы:

а) гипертонически-гипокинетический (амиостатический) синдром паркинсонизма и его симптомы:

замедление темпа движений (бради- и олигокинезия);

поза больного при ходьбе, походка, пропульсия, ретро- и латеропульсия;

- гипомимия;

- замедление и монотонность речи;

повышение мышечного тонуса по типу «зубчатого колеса»;

- ритмичное мелкое дрожание в покое;

вегетативные нарушения (сальность лица, гиперсаливация);

б) гипотонически-гиперкинетический синдром (виды гиперкинезов):

миоклония;

хореический гиперкинез;

атетоз;

- торсионная дистония;

гемибализм;

- тик.

Методика исследования:

-исследование и оценка произвольных движений, позы больного, ходьбы, мимики, модуляции речи, физиологических синкинезий;

-определение мышечного тонуса при пассивных движениях, симптом «зубчатого колеса»;

-исследование зрачковых реакции на свет, конвергенцию и аккомодацию;

- наблюдение за появлением непроизвольных движений головы, туловища, конечностей в покое и при произвольных движениях (разные виды гиперкинезов).

Контрольные тесты второго уровня усвоения:

Напишите основные симптомы синдрома паркинсонизма:

а) б) в) г) д) е) ж) з)

Эталоны ответов:

а) бради- и олигокинезия;

б) поза сгибателей;

в) про-, ретро- и латеропульсия;

г) амимия;

д) брадилалия;

- е) повышение мышечного тонуса по типу «зубчатого колеса»;
- ж) вегетативные нарушения (сальность кожи лица, гиперсаливация);
- з) отсутствие реакции зрачков на конвергенцию и аккомодацию при постэнцефалитическом паркинсонизме.

Контрольные тесты третьего уровня усвоения:

1. У ребенка 12 лет появилась быстрая утомляемость, рассеянность, изменился почерк, появились быстрые произвольные движения мимических мышц лица, при ходьбе все время подпрыгивает, размахивает руками. При объективном исследовании определяется снижение мышечного тонуса, язык все время движется во рту, речь смазана, глубокие рефлексы снижены, постоянные произвольные быстрые размашистые движения во всех мышечных группах, которые не стереотипны и постоянно сменяют друг друга.

2. У больного 60 лет после перенесенного «гриппа» с высокой t° тела и повышенной сонливостью через год появилась скованность, монотонная речь, изменилась походка (стал ходить мелкими шагами, шаркая и не размахивая руками).

При объективном исследовании выявляется гипомимия, сальность кожи лица, отсутствие реакции зрачков на конвергенцию и аккомодацию, монотонная речь, повышение мышечного тонуса по типу «зубчатого колеса», мелкий тремор пальцев рук в покое.

Какой синдром? Где расположен очаг поражения?

Эталонные ответы:

1. Экстрапирамидная система.

2. Амниостатический синдром (постэнцефалитический паркинсонизм). Экстрапирамидная система.

№ 10

Тема занятия: Расстройства высших мозговых функций. Симптомы поражения отдельных долей головного мозга. Гнозис, праксис.

Цель занятия: научиться методике нейропсихологического исследования; уметь выявить афазии и отличать их от речевых расстройств при поражении пирамидной и мозжечковой систем; отличать двигательные нарушения при апраксии от таковых при паркинсонизме; знать топико-диагностическое значение фокальных эпилептических припадков. Уметь выделить синдром поражения одной из долей полушария головного мозга.

Содержание занятия:

Доли головного мозга и корковые концы анализаторов, кинестетического, зрительного, слухового, обонятельного.

Зоны «перекрытия» корковых концов анализаторов: область теменно-височно-затылочного стыка, премоторная и префронтальная области. Их функциональное значение.

Функциональная асимметрия полушарий.

Нарушения сознания: оглушение, сопор, кома.

Речь: понятие о второй сигнальной системе, о моторной, сенсорной и амнестической афазиях, их клинические проявления и топико-диагностическое значение. Алексия, аграфия. Различия понятий и симптоматики дизартрии, скандированной речи, речи больных с афазиями и топика очагов поражения при этих расстройствах.

Агнозии: высшие гностические функции, астереогноз; зрительная и слуховая агнозии. Нарушения схемы тела, пальцевая агнозия.

Анозогнозия при поражении субдоминантного полушария.

Апраксии: понятие праксиса и его отличие от экстрапирамидной моторики. Проявления апраксии. Топическое значение апраксии.

Доли головного мозга и корковые концы анализаторов, кинестетического, зрительного, слухового, обонятельного.

Зоны «перекрытия» корковых концов анализаторов: область теменно-височно-затылочного стыка, премоторная и префронтальная области. Их функциональное значение.

Функциональная асимметрия полушарий.

Нарушения сознания: оглушение, сопор, кома.

Речь: понятие о второй сигнальной системе, о моторной, сенсорной и амнестической афазиях, их клинические проявления и топико-диагностическое значение. Алексия, аграфия. Различия понятий и симптоматики дизартрии, скандированной речи, речи больных с афазиями и топика очагов поражения при этих расстройствах.

Агнозии: высшие гностические функции, астереогноз; зрительная и слуховая агнозии. Нарушения схемы тела, пальцевая агнозия.

Анозогнозия при поражении субдоминантного полушария.

Апраксии: понятие праксиса и его отличие от экстрапирамидной моторики. Проявления апраксии. Топическое значение апраксии.

Симптомы раздражения коры больших полушарий: виды фокальных эпилептических припадков при раздражении отдельных корковых областей.

Симптомокомплексы поражения отдельных областей больших полушарий (симптомы выпадения и раздражения).

- а) область центральных извилин;
- б) затылочная доля;
- в) височная доля;
- г) теменная доля, теменно-височно-затылочный стык доминантного полушария

д) лобная доля: изменения психики, нарушение координации, тонуса мышц, апраксия, хватательный феномен.

Виды атаксий: вестибулярная, сенситивная, мозжечковая и лобная, их основные различия.

План исследования больного:

Устная речь. Наблюдение за спонтанной речью больного. Речевая активность (понижена, повышена). Набор слов (богатый, ограниченный, речевые эмболы, телеграфный стиль). Парафразии (литеральные или вербальные), реакция больного на ошибки (замечает ли их, попытки исправить). Аграмматизм. Персеверации. Проверка понимания устной речи. Понимание смысла слов: больному предъявляется ряд предметов, врач произносит названия отдельных предметов, больной должен указать на называемый предмет.

Понимание смысла фраз (простых и сложных), предметы остаются перед больным, врач задает вопросы: покажите, чем запирают дверь? чем шьют? чем моют руки? чем зажигают дрова? и др.

Понимание инструкций: покажите язык, налейте воду в стакан, достаньте спичку.

Понимание сложных многозвеньевых инструкций: подойдите к столу, возьмите стакан и поставьте его на окно. Когда я подниму правую руку - встаньте, когда подниму левую - возьмите книгу.

Понимание падежных оношений: отец брата; брат отца, отец отца. Покажите на картине «дочку маму, мамину дочку». Покажите карандашом часы. Нарисуйте круг под крестом. Мальчика ударила лошадь. Котлета съедена мальчиком. Лисицу съела курица. Лисицей съедена курица.

Понимание метафор: «золотые руки», «волчий аппетит», «написано черным по белому», «один в поле не воин». «Пчела за данью полевой летит из кельи восковой» (А.С.Пушкин).

Понимание обозначения времени: пять минут восьмого, без пяти восемь. Показывать на циферблате с передвижными стрелками.

Возможность поддержания с больным речевого контакта (собрание анамнеза, беседа о текущих и прошлых событиях, о жизни больного).

Понимание рассказа. Исследование способности воспроизводить устную речь. Называние показываемых предметов. Если больной не называет предмета, выяснить, не помогает ли подсказка первого слога, а также звук от постукивания предметом или ощупывание предмета больным. Не выявляется ли склонность произносить прежние названия при показывании новых предметов (персеверация).

Повторение слов и фраз. Рядовая и автоматизированная речь (счет, дни недели, месяцы в прямом и обратном порядке). Стихотворение. Окончение начатой врачом пословицы.

Понимание написанных слов, цифр, фраз разной сложности (выяснить путем беседы с больным). Реакция на неправильно написанные слова, фразы, пропущенные буквы. Выполнение письменных инструкций (закрыть глаза, поднять руку и пр.). Узнавание рисунков. Чтение вслух печатного и письменного текста, отдельных букв, слогов, фраз коротких и длинных.

Письмо. Письмо под диктовку. Автоматизированное письмо (предложить больному свою фамилию, имя и отчество, ряд чисел, дни недели). Написание названий показываемых предметов. Письменные ответы на устные вопросы. Письменный рассказ о своей болезни.

Предложение нарисовать какой-либо предмет, скопировать рисунок.

Сравнение результатов исследований письменной и устной речи.

Исследование способности производить простые арифметические действия в уме и письменно.

Гнозис и праксис. Узнавание предметов окружающей среды по чувственным восприятиям (зрительным, слуховым, осязательным, вкусовым, обонятельным). Проверка гнозиса собственного тела (выявление астереогноза, ауто-топагнозии, пальцевой агнозии, псевдомелии и других нарушений схемы тела).

Способность производить простые действия: закрывание глаз, высовывание языка, растопыривание пальцев и т.п.

Действия с реальными предметами, зажечь спичку, посолить хлеб, налить воды в стакан, причесаться гребенкой.

Действия с воображаемыми предметами: показать, как ловят мух, забивают гвоздь, пьют из стакана, едят суп и т.п.

Жесты: как грозят пальцем, как отдают воинское приветствие, воздушный поцелуй и др. Подражание действиям врача.

Транзитивные действия: показать указательным пальцем той или другой руки на правый или левый глаз и т.п. Выполнение заданий по конструированию целого из частей.

Контрольные тесты первого уровня усвоения:

1. Речевые функции у праворукого человека связаны со специализированной деятельностью:

- а) височной доли правого полушария
- б) затылочной доли левого полушария
- в) лобной доли левого полушария
- г) лобной доли правого полушария
- д) височной доли левого полушария

2. Высшие гностические функции мозга обусловлены работой:

- а) зонами перекрытия зрительного, слухового, кинестетического анализаторов
- б) префронтальной зоны коры

3. Неспособность пациента читать возникает при поражении.

- а) правого полушария у праворукого
- б) левого полушария у праворукого
- г) внутренней поверхности затылочной доли
- г) зоны Вернике
- д) зоны Брока
- е) угловой извилины.

Эталоны ответов:

1 - в, д; 2 - а; 3 - б, е.

Контрольные тесты второго уровня усвоения:

1. Каковы основные формы афазий?

- а) б)
- в)

Приведите 5 тестов для оценки состояния праксиса человека и 5 - для оценки состояния экстрапирамидной моторики.

Какие сочетания расстройств координации и тонуса мышц возникают при поражении лобной доли или мозжечка и на какой стороне выявляется атаксия по отношению к каждому из этих очагов?

Эталоны ответов:

- 1. а) сенсорная афазия: нарушено понимание устных заданий, грамматических конструкций, правильное построение рассказа;
- б) моторная афазия: неправильное построение слов, слова-эмболы, затруднение или невозможность рассказа;
- в) амнестическая афазия: забывание слов, трудности называния предметов.

Показать как: чистят зубы, причесываются, зажигают спичку, застегивают одежду на пуговицы, забивают молотком гвозди, грозят пальцем и т.д. Проверить: темп выполнения заданий, особенности поворотов, мимики, начала и окончания движений.

Лобная доля: на противоположной очагу стороне тонус мышц конечностей повышен по экстрапирамидному типу в сочетании с лобной атаксией. Полушария мозжечка: на соответствующей очагу стороне тонус мышц снижен и отмечается мозжечковая атаксия (интенционный тремор, адиадохокinez и др.).

Контрольные тесты третьего уровня усвоения:

1. У поступившей больной не выявлено грубых проводниковых симптомов.

Речь обеднена, с трудом подбирает слова, не все предъявляемые предметы может назвать, но правильно объясняет их назначение. Читает по слогам и понимает значение только простых слов, но не всего текста. Счет грубо нарушен. Не знает, которая рука правая или левая.

Назовите имеющиеся расстройства и определите топик поражения.

2. Больной не может найти наощупь в кармане монету или другой мелкий предмет, не узнает вложенные в руку предметы; с трудом ходит при слабом освещении, несмотря на нормальную силу мышц; отмечает, что плохо ощущает пол, ходит «как по мягкому». С закрытыми глазами не может определить, в каком положении врач удерживает его кисть или стопу. Назовите, какие нарушения вызывают эти жалобы, назовите данный феномен неузнавания предметов на ощупь, поставьте топический диагноз.

3. У больного резко нарушена координация движений: больной с трудом сидит, отклоняясь вправо; не может стоять и ходить, неловкость при движениях рук, больше справа. Тонус мышц умеренно повышен. Правая рука произвольно схватывает вложенные в нее предметы. Больной быстро утомляется, жалуется на головную боль, несколько загружен; в то же время активно жалуется почти не предъявляет, нередко шутит, порой довольно плоско.

Какой вид атаксии у больного?

Какая область головного мозга и на какой стороне поражена? Эталоны ответов:

1. Амнестическая афазия, алексия, акалькулия, нарушение право-левой ориентировки. Очаг поражения области теменно-височно-затылочного стыка доминантного полушария.

2. Расстройство суставно-мышечного чувства в руках и ногах. «Сенситивная атаксия», «псевдоатетоз». Поражение задних корешков и задних канатиков спинного мозга при сухотке спинного мозга.
3. «Лобная» атаксия, хватательный феномен, «лобная» психика. Поражение левой лобной доли.

2. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по второй теме (разделу) Частная неврология

№ 1

Тема: Классификация заболеваний нервной системы и методология неврологического диагноза. Анатомия сосудов головного мозга, бассейны кровоснабжения. Курация больных в клинике.

Цель занятия: уметь распознавать основные патогенетические формы поражения нервной системы по особенностям развития клинической картины заболевания; усвоить этапы установления неврологического диагноза; повторить методику неврологического исследования больного; уметь выявить основные неврологические синдромы при нарушении кровообращения в бассейне передней, средней и задней мозговых артерий. Знать анатомию сосудов головного мозга, подразделение бассейнов на каротидный и вертебрально-базиллярный. Роль Вилизиева круга.

Содержание занятия:

1. Характеристика начала, развития, проявления и исхода основных патогенетических групп неврологических заболеваний: сосудистых. Инфекционных (острых и хронических), опухолевых, травматических и системно-дегенеративных (наследственных).

2. Этапы постановки неврологического диагноза:

а) синдромальный диагноз (выделение синдромов двигательных, чувствительных, координаторных и др. расстройств);

б) топический диагноз (одноочаговый, многоочаговый или системный процесс);

в) патогенетический и этиологический диагноз (значение анамнеза с выяснением темпа развития и характера течения заболевания);

г) клинический диагноз (этиология и патогенез, топический и синдромальный диагнозы).

3. Повторение методики неврологического осмотра больного, демонстрация особенностей сбора анамнеза, с постановкой диагноза по этапам.

4. Анатомия сосудов головного мозга, бассейны кровоснабжения.

а) общие и внутренние сонные артерии, каротидный синус. Бассейны кровоснабжения поверхностных и глубоких ветвей передней и средней мозговых артерий.

б) позвоночные артерии: ход артерий на шее и в полости черепа, отношение к структурам позвоночника. Бассейны кровоснабжения основной, мозжечковых и задних мозговых артерий. Строение вилизиева круга, его роль в коллатеральном кровоснабжении.

Практические навыки:

Уметь исследовать неврологический статус (высшие мозговые функции, функция черепных нервов, произвольные движения, чувствительность, координация и др.)

Уметь соотнести выделенные синдромы к очагу поражения мозга в определенном сосудистом бассейне.

Контрольные тесты первого уровня усвоения:

У пациента развился тромбоз правой передней мозговой артерии. Укажите, в какой из перечисленных корковых территорий возникнет ишемический очаг?

а) нижняя и средняя трети центральных извилин;

б) область теменно-височно-затылочного стыка;

в) внутренняя поверхность гемисферы в зоне парацентральной дольки (в области центральных извилин);

г) в зоне Вернике;

д) на внутренней поверхности затылочной доли.

2. У пациента развился тромбоз левой задней мозговой артерии. Укажите очаг. Исходя из вариантов ответа в задаче 3 1.

3. Нарушение мозгового кровообращения

Контрольные тесты второго уровня усвоения:

1. Какие внутримозговые ветви дает внутренняя сонная артерия?

а) переднюю мозговую артерию;

б) среднюю мозговую артерию;

в) переднюю и среднюю мозговые артерии;

г) заднюю мозговую артерию.

2. На уровне каких позвонков позвоночные артерии вступают в отверстия в поперечных отростках?

- а) С1
- б) С2.3
- в) С4-Th1

№2

Тема: Сосудистые заболевания головного и спинного мозга. Острые нарушения мозгового кровообращения (патогенез, клиника, дифференциальная диагностика, лечение).

Цель занятия: Представлять причины, приводящие к нарушению мозгового кровообращения. Знать клинические признаки, характерные для острого нарушения мозгового кровообращения. Уметь выявить ишемический или геморрагический характер инсульта. Знать группы фармакологических препаратов, используемых для лечения больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения.

Содержание занятия:

1. Патогенез острых нарушений мозгового кровообращения. Значение артериальной гипертензии, атеросклероза экстра- и интрацеребральных артерий, васкулитов, заболеваний сердца и др.

2. Клиника острых нарушений мозгового кровообращения, острота начала, сочетание общемозговых и очаговых симптомов, характерное время суток для развития ишемического или геморрагического инсульта. Данные исследования ликвора, КТ или МРТ головы.

3. Принципы лечения больных с острым нарушением мозгового кровообращения. Использование гипотензивных средств, препаратов, увеличивающих мозговой кровоток, салуретиков, ноотропов, средств, влияющих на свертываемость крови и др.

4. Патогенез и клиника хронической цереброваскулярной недостаточности и кризов.

5. Приемы выявления очаговых симптомов у больных в безсонном состоянии.

6. Сосудистые заболевания спинного мозга (миелоишемия, гематомиелия).

Контрольные вопросы второго уровня усвоения:

1. Перечислите симптомы церебро-субарахноидального кровоизлияния с локализацией очага в верхних отделах правой прецентральной извилины:

1) 2) 3) 4)

2. Какие симптомы будут наблюдаться у больного с ишемическим поражением левой внутренней капсулы?

1) 2) 3) 4)

3. Перечислите симптомы ишемического поражения правого зрительного бугра:

1) 2) 3) 4) 5)

Контрольные тесты третьего уровня усвоения

1. Мужчина 55 лет в течение 10 лет страдает гипертонической болезнью. Утром после сна при попытке встать упал, после чего заметил слабость в левой руке. Без посторонней помощи смог лечь в постель. Утраты сознания, рвоты, головной боли не было. Доставлен в приемный покой через 6 часов от начала заболевания. В неврологическом статусе глубокий (до 20 баллов) парез левой руки, левой нижней мимической мускулатуры, левой половины языка.

Где локализуется патологический процесс?

Каков характер заболевания?

2. У женщины 50 лет, страдающей в течение 10 лет ревматическим эндокардитом, и последние 3 года - мерцательной аритмией, днем внезапно развился центральный гемипарез (плегия в ноге и легкий парез в руке). Была кратковременная утрата сознания и однократная рвота. В ликворе: белок - 0,33 г/л, количество клеток 7/3 (лимфоциты).

Где расположен очаг поражения?

Каков характер патологического процесса?

3. Мужчина 60 лет во время подъема тяжести внезапно потерял сознание, упал. Через 10 мин в медицинском пункте пришел в себя, была повторная рвота, жаловался на сильную головную боль. В неврологическом статусе - сомнолентен, левосторонний глубокий гемипарез и гемигипестезия, положительные менингеальные симптомы. В ликворе: белок 0,99 г/л, цвет - красный.

Где расположен очаг?

Каков характер процесса?

.Эталоны ответов:

- 1 – центральная моноплегия левой ноги
- резкая головная боль
- утрата сознания
- рвота
- правосторонняя гемиплегия
- 2 – правосторонняя гемигипестезия
- 3 – правосторонняя гемианопсия
- 4 – отсутствие общемозговых симптомов
- 3.1 – левосторонняя гемигипестезия
- 2 – левосторонняя гемианопсия
- 3 – левосторонняя гемиатаксия
- 4 – отсутствие общемозговых симптомов

№ 3

Тема: Острые инфекционные заболевания нервной системы.

Цель занятия: знать варианты инфекционного поражения нервной системы в зависимости от возбудителя (вирусы, бактерии, грибы, простейшие, микоплазмы, гельминты, риккетсии и амебы) и топике патологического процесса (менингиты, энцефалиты, миелиты, радикулиты, плекситы, невриты), уметь их диагностировать и оказывать при этих заболеваниях.

Инфекционные поражения нервной системы встречаются часто и как первичное заболевание (нейроинфекции), и как вторичное осложнение других инфекционных заболеваний (грипп, ревматизм, туберкулез, сифилис и др.) воспалительных поражений органов и систем, наиболее часто одонтогенные, отогенные. Возможна передача инфекции внутриутробно через плаценту.

Содержание занятия:

Современные представления о нейроинфекциях. Гематоэнцефалический барьер. Барьерная иммунная функция периваскулярной астроцитарной макроглии. Значение астроцитов в обеспечении дренажной функции. Роль эндо- и экзотоксинов микробов и ответной реакции цитокинов организма человека : фактора некроза опухолей и интерлейкина 1. Патогенез отека мозга при нейроинфекциях и синдрома ДВС.

Представление о нейротропизме. Сродство нуклеиновых кислот вируса с нуклеиновыми кислотами ядра нервной клетки. Тканевой тропизм, пантропизм. Значение реакций организма в возникновении и развитии нейроинфекции. Роль интерферона. Иммунологические и аутоиммунные заболевания.

Классификация энцефалитов. Первичные и вторичные энцефалиты. Полиэнцефалиты. Панэнцефалиты.

Общемозговые, очаговые, общеинфекционные симптомы энцефалитов

Первичные энцефалиты. Эпидемический энцефалит. Этиология, патогенез, клиника. Неврологические синдромы острой и хронической стадии эпидемического энцефалита. Лечение. Принципы консервативного и оперативного лечения постэнцефалитической стадии (паркинсонизм).

Клещевой энцефалит. Этиология, патогенез, клиника. Менингеальная, полиомиелитоподобная, энцефалическая форма клещевого энцефалита. Особенности хронической формы клещевого энцефалита. Лечение.

Профилактика.

Полиомиелит, полиомиелитоподобные заболевания. Эпидемиология, клинические особенности менингеальной, спинальной, стволовой, полирадикулоневритической форм. Дифференциальная диагностика. Лечение.

Профилактика.

Полисезонные энцефалиты. Этиология, клиника, лечение.

Острый рассеянный энцефаломиелит (ОРЭМ). Патоморфология. Особенности оптикомиелитической миелорадикулоневритической форм ОРЭМ. Дифференциальная диагностика ОРЭМ и рассеянного склероза.

Диагностика и лечение.

Вторичные энцефалиты. Вакцинальные энцефалиты. Антирабические, противооспенные энцефалиты. Энцефалиты после введения КДС и АКДС. Клиника и лечение.

11.Энцефалиты, энцефаломиелиты при кори, ветряной оспе. Клиника, лечение.

12.Основные принципы современной терапии энцефалитов.

13. Этиология и патогенез менингитов. Первичные и вторичные менингиты.

14. Клиника менингеального синдрома. Общеинфекционные симптомы. Общемозговые симптомы. Симптомы раздражения мозговых оболочек.

15. Этиология, патогенез, эпидемиология цереброспинального менингококкового менингита. Клинические особенности менингококцемии.

Молниеносная форма менингита. Синдром Уотерхауса-Фридериксена. Дифференциальный диагноз: отогенные, одонтогенные менингиты.

16. Клинические особенности серозных менингитов. Этиология серозных менингитов. Энтеровирусные серозные менингиты. Менингит,

вызванный вирусом эпидемического паротита. Клинические особенности туберкулезного менингита.

17. Проведение диагностической и лечебной люмбальной пункции и значение исследования ликвора при менингитах. Показатели цереброспинальной жидкости при туберкулезном менингите.

18. Вопросы этиологии, патогенеза и клиники лептоменингитов (арахноидитов). Зависимость клинических особенностей арахноидитов от топика поражения (арахноидиты задней черепной ямки, оптико-хиазмальные, базальные, конвексимальные, спинальные арахноидиты).

19. Современная терапия гнойных, серозных менингитов и арахноидитов. Значение и принципы ургентной терапии гнойных менингитов.

20. Вопросы профилактики менингитов.

Контрольные тесты второго уровня усвоения

I. Перечислить клинические формы клещевого энцефалита.

1- 2-

3- 4-

5- 6-

II. Перечислить основные клинические признаки острого периода эпидемического энцефалита.

1- 2-

3- 4-

5- 6-

III. Перечислить клинические формы менингококкового менингита.

1-2-3-

IV. Перечислите особенности цереброспинальной жидкости при менингококковом менингите.

1- 2-

3- 4-

V. Перечислить особенности цереброспинальной жидкости при туберкулезном менингите

1- 2-

3- 4-

VI. Перечислить особенности цереброспинальной жидкости при полирадикулоневрите Гийена-Барре

1- 2-

3- 4-

Контрольные тесты третьего уровня усвоения:

Задача 1. У больного, 35 лет, субфебрилитет, сонливость, диплопия, птоз слева, гипергидроз, гиперсаливация, повышение тонуса мышц по пирамидному типу. В ликворе: лимфоцитарный плеоцитоз, в клиническом анализе крови - лейкоцитоз, ускорение СОЭ. ЭЭГ: десинхронизация корковых нейронов.

1. Установить диагноз. 2. Назначьте лечение.

Задача 2. У больного 12 лет, после ангины возникла головная боль, появились жестикуляции и гримасы, причудливые движения пальцами. Подергивания усиливаются при волнении и исчезают во сне. Симптом Гордона положительный. Диффузная мышечная гипотония. В клиническом анализе крови: лейкоцитоз и лимфоцитоз. В биохимическом анализе крови: сиаловые кислоты ++, С-реактивный белок ++, гиперглобулинемия.

1. Установите диагноз. 2. Назначьте лечение.

Задача 3. Больной 23 лет, поступил с жалобами на сильные головные боли, рвоту, двоение в глазах. Из анамнеза известно, что заболел 10 дней назад, когда почувствовал недомогание, общую слабость, несильную головную боль. Регистрировалась субфебрильная температура. Головная боль за 6 дней постепенно выросла до нестерпимой и появилось двоение в глазах, рвота. Объективно: ригидность затылочных мышц, симптомы Кернига и Брудзинского, анизокория, шире левый зрачок, птоз слева, расходящееся косоглазие (отсутствует движение левого глазного яблока кнутри). В ликворе - лимфоцитарный плеоцитоз, понижено содержание сахара, при отстаивании ликвора образовалась пленка.

1. Установить диагноз. 2. Назначьте лечение.

Задача 4. Больной 26 лет, поступил с жалобами на чувство онемения в стопах и кистях конечностей. Болен в течение недели, когда повысилась температура до 37,6 С, имелись катаральные явления. Последние 2 дня - ощущение онемения, возникшее сначала в пальцах нижних конечностей, в течение суток распространившееся на пальцы и кисти верхних конечностей, в последующем при поступлении в больницу присоединилась слабость в мышцах нижних конечностей из-за которой возникли трудности при передвижении. Объективно: периферический тетрапарез, полиневритический тип расстройства

чувствительности. Нарушение функции тазовых органов по периферическому типу. Ликвор: белково-клеточная диссоциация. Стимуляционная ЭНМГ периферических нервов: снижение скорости проведения по двигательным и чувствительным периферическим нервам конечностей, Увеличение терминальных латентностей при исследовании этих нервов. Установить диагноз. 2. Назначьте лечение.

№ 4

Тема занятия: Эпидемический, клещевой энцефалиты. Болезнь Лайма. Полиомиелит.

Цель занятия: знать классификацию энцефалитов, изучить эпидемиологию, клинику, диагностику, лечение и профилактику клещевого энцефалита и болезни Лайма; знать об этиологии и клинике эпидемического энцефалита; изучить этиологию, клинику, диагностику, лечение полиомиелита.

Содержание занятия:

Классификация энцефалитов. Первичные и вторичные энцефалиты. Миелиты.

Общемозговые, очаговые, общеинфекционные симптомы энцефалитов.

Первичные энцефалиты. Клещевой энцефалит. Этиология, патогенез, клиника. Менингеальная, полиомиелитоподобная, энцефалитическая формы клещевого энцефалита. Лечение, профилактика.

Эпидемический энцефалит. Этиология, патогенез, клиника. Неврологические синдромы острой и хронической стадии эпидемического энцефалита. Принципы лечение постэнцефалитической стадии (паркинсонизм).

Болезнь Лайма (клещевой боррелиоз). Этиология, патогенез, клиника. Особенности неврологических и кардиальных расстройств. Хронический артрит. Диагностика и лечение.

Полиомиелит, полиомиелите подобные заболевания. Эпидемиология, клинические особенности менингеальной, спинальной, стволовой, полирадикулоневритической форм. Дифференциальная диагностика.

Лечение, профилактика.

Вторичные энцефалиты. Вакцинальные энцефалиты. Антирабические энцефалиты. Энцефалиты после введения КДС и АКДС. Клиника, лечение.

Энцефалиты, энцефаломиелиты при кори, ветряной оспе. Клиника, лечение.

Особенности течения и диагностики герпетических, цитомегаловирусных, хламидийных менингоэнцефалитов.

Подходы к терапии. Специфическая терапия герпетических (ацикловир), цитомегаловирусных (ганцикловир, специфический иммуноглобулин), микоплазменных и хламидийных (макролиды, в том числе эритромицин) менингоэнцефалитов.

Контрольные тесты второго уровня усвоения:

1. Перечислите основные клинические признаки острого периода эпидемического энцефалита:

а) б) в) г)

д)

2. Перечислите основные симптомы неврологической стадии клещевого энцефалита:

а)

б)

в)

3. Перечислите системы, страдающие при болезни Лайма:

а)

б) в) г)

4. Назовите антибиотики, наиболее эффективные при болезни Лайма:

а) б) в)

5. Перечислите пути поступления в организм человека вирусов полиомиелита:

а)

б)

Контрольные тесты третьего уровня усвоения.

1. У больного 40 лет головная боль, тошнота, общая слабость, температура тела 38° С, периферические парезы мышц шеи, плечевого пояса и проксимальных отделов рук. Имеется дисфагия, дизартрия, дисфония без псевдобульбарных симптомов. Болен 7 дней, когда температура повысилась до 39,5°С, был озноб, резкая головная боль, повторная рвота. В ликворе 100 лимфоцитов в 1 мм³, белок - 1 г/л; в крови: лейкоцитоз, ускоренное СОЭ. Установите диагноз. Назначьте лечение.

2. У больного 30 лет летом на предплечье появилась кольцевидная эритема с уплотнением в центре, была головная боль, температура 37,5°С, через 2 недели эритема исчезла, но развился периферический паралич мимических мышц и двоение.

Какое заболевание можно предположить у больного и какое лечение назначить?

3. Больная 38 лет поступила с жалобами на опоясывающие боли в области грудной клетки. Заболела 7 дней назад, когда температура тела повысилась до 38°C и были катаральные явления. В день поступления в больницу стало трудно ходить из-за слабости в ногах, появилось затруднение при мочеиспускании. Объективно: нижний центральный парализ. Проводниковое нарушение всех видов чувствительности с обеих сторон. Нарушение функции тазовых органов. Ликвор: 30 лимфоцитов в 1 мм³, белок 0,6 г/л. Установите диагноз. Назначьте лечение.

№ 5

Тема занятия: Прозопалгия. Невралгия, неврит тройничного, языкоглоточного нервов. Прозоплегия. Неврит лицевого нерва. Этиология, патогенез, клиника, лечение.

Цель занятия: уметь диагностировать и лечить типичные невралгии тройничного и языкоглоточного нервов, неврит лицевого нерва. Уметь отличить типичную тригеминальную невралгию от других болевых синдромов на лице. Знать основные возможные причины невралгии. Уметь дифференцировать центральный и периферический паралич мимических мышц, знать патогенез неврита лицевого нерва.

Содержание занятия:

Анатомия тройничного нерва с акцентом на окружающие его анатомические структуры: отверстия, через которые проходит, пазухи, соседние венозные синусы и артерии, соседство мосто-мозжечкового угла.

Анатомия вегетативных образований лицевого черепа. Отличие функционирования соматической и вегетативной иннервации в области лицевого черепа.

Этиология и патогенез невралгии и неврита тройничного нерва; а) идиопатическая невралгия; б) вторичная невралгия и неврит и первичный вирусный неврит (ганглионит).

Клинические проявления типичной невралгии или неврита тройничного нерва.

Этиология и патогенез вегетативных лицевых болей. Роль местных и отдаленных факторов.

Клинические проявления вегетативных лицевых болей.

Дополнительные исследования.

Лечение тригеминальных невралгий лица и вегетативных болей.

Анатомия лицевого нерва: расположение, ветви и соседние нервы в полости черепа, собственном канале височной кости. Врисбергов нерв.

Этиология и патогенез возможного поражения нерва: «простудный», метаболическая нейропатия, туннельный синдром, травма, опухоль.

Клинические проявления неврита лицевого нерва.

Поздние стадии заболевания - контрактура мимических мышц.

Лечение неврита лицевого нерва (медикаменты, физиотерапия, акупунктура).

Контрольные тесты второго уровня усвоения

Перечислите симптомы приступа невралгии тройничного нерва: а), б), в), г).

Перечислите симптомы неврита лицевого нерва:

а), б), в), г), д), е), ж).

Эталоны ответов:

1 - а) приступообразная боль в лице, б) длится десятки секунд; в) локализуется в зоне иннервации одной из ветви тройничного нерва; г) провоцируется прикосновением, ветром, разговором, мытьем и т.д.

2 - а) острое возникновение; б) «зияющий глаз», в) сглажены лобные складки на стороне поражения; г) сглажена носогубная складка, д) одностороннее ограничение показывания зубов; е) ограничена возможность вытянуть губы трубочкой с одной стороны; ж) не может надуть щеки.

Контрольные тесты третьего уровня усвоения

3. У больной 35 лет развились без видимых причин приступы болей в левой Уг лица, начинающиеся с области орбиты и распространяющиеся на всю Уг лица и даже затылочную область и надплечье. Боль сильная, сопровождается слезотечением, покраснением лица, длится несколько часов. Повторяется 4-5 раз в неделю. Провоцируется эмоциональными срывами, погодными изменениями или спонтанно. В анамнезе - язвенная болезнь желудка и перидуоденит. Объективно - небольшая гиперестезия левой Уг лица, болезненная пальпация краев орбиты, скуловой дуги, скуловой кости без выделения точек выходы тройничного нерва и без «курковых» зон. Корнеальный и мандибулярный рефлекс живые, симметричные.

Какой синдром?

Какие дополнительные исследования нужны?

Как лечить?

4. У больной 40 лет (в анамнезе сахарный диабет) полгода назад остро развилась неподвижность правой половины лица (глаз не закрывался, жидкая пища выливалась из правого угла рта). Лечилась с успехом, но оставалась некоторая асимметрия лица. В последние 2 недели асимметрия лица усилилась, но вроде бы «на другую сторону». Объективно: углублены лобные складки справа (якобы «сглажены слева», как кажется больной), сузилась правая глазная щель («как бы расширилась слева»), резче обозначилась правая носогубная складка. Но объем активных движений правой Уг лица ограничен. Временами тикообразные подергивания мышц правой Уг лица. При вытягивании губ трубочкой правая глазная щель еще больше сужается.

Какой синдром? Какой диагноз? Как лечить?

Эталоны ответов: 1 - а) вегетативная прозопалгия; б) проверить внутриглазное давление и произвести рентгенографию околоносовых пазух; в) анальгетики в сочетании с седативными и вегетотропными; 2 - а) контрактура мимических мышц справа; б) постневритическая контрактура мышц лица справа, в) миорелаксанты, тепловые процедуры.

№ 6

Тема: Острые и хронические демиелинизирующие заболевания нервной системы, хронические инфекции нервной системы

Цель занятия, знать основные формы демиелинизирующих заболеваний нервной системы и хронических нейроинфекций.

Содержание занятия:

1. Современные представления о демиелинизирующих заболеваниях. Анатомо-физиологические особенности строения нервного волокна и его оболочек. Строение миелиновой оболочки. Роль миелиновой оболочки в формировании нервного проводника. Состав миелина.

2. Классификация демиелинизирующих заболеваний. Демиелинизирующие и дисмиелинизирующие процессы.

3. Вопросы этиологии и патогенеза демиелинизирующих заболеваний.

4. Острый диссеминированный энцефаломиелит (ОДЭМ): поствакцинальный, параинфекционный, идиопатический. Спектр клинических проявлений: системные, общемозговые и очаговые неврологические симптомы. Особенности развития и течения, монофазный характер болезни. Профилактика и принципы лечения.

5. Особенности клинической диагностики рассеянного склероза. Наиболее характерные клинические симптомы. Ретробульбарный неврит при рассеянном склерозе. Клинические варианты рассеянного склероза. Типы течения заболевания.

6. Дифференциальная диагностика рассеянного склероза с опухолями головного и спинного мозга. Значение исследования цереброспинальной жидкости. Пробы Стукея и Квеккенштедта. Дифференциальный диагноз со спино-цереbellарными дегенерациями.

7. Лечение рассеянного склероза. Значение иммуномодулирующей, гормональной и десенсибилизирующей терапии. Прогноз заболевания.

8. Боковой амиотрофический склероз (БАС): этиология, патоморфология, клинические проявления.

Дифференциальная диагностика и ишемическим синдромом БАС.

9. Подострый склерозирующий панэнцефалит (коревой): клинические проявления.

10. Болезнь Крейтцфельда-Якоба: клинические проявления.

11. Хронические нейроинфекции на фоне иммунодефицитных состояний: прогрессирующая мультифокальная лейкоэнцефалопатия (папова-вирусная), ВИЧ-ассоциированные инфекции (герпес-вирусные, токсоплазмоз и др.).

12. Хронические бактериальные нейроинфекции: сифилис, боррелиоз, туберкулез.

Контрольные тесты второго уровня усвоения:

1. Перечислите особенности клинических проявлений рассеянного склероза:

а) б) в) г) д) е)

2. Перечислите основные симптомы бокового амиотрофического склероза:

а) б) в) г)

Контрольные тесты третьего уровня усвоения:

1. У больной 19 лет постепенно ослабели нижние конечности, ухудшилось зрение. На глазном дне: побледнение височных половин дисков

зрительных нервов. Отсутствие брюшных рефлексов. Снижение силы в ногах, двусторонние патологические стопные рефлексы. Интенционный тремор. Задержка мочеиспускания. Течение заболевания ремиттирующее. Установите диагноз. Назначьте лечение.

2. У мужчины 55 лет появилась слабость правой кисти, а спустя два месяца ослабела и левая рука, присоединились подергивания мышц плечевого пояса и туловища. Через полгода заметила снижение звучности голоса, поперхивание при глотании, смазанность речи и носовой оттенок голоса. При осмотре выявлена складчатость языка, фасцикулярные подергивания в языке и большой грудной мышце, оживление хоботкового и нижнечелюстного рефлексов, слабость рук (динамометрия кистей 7-8 кг), атрофия мелких мышц кистей и предплечий, высокие глубокие рефлексы на руках, симптом Россоломо-Вендеровича с двух сторон. Брюшные рефлексы живые. Коленные и ахилловы рефлексы оживлены. Симптом Бабинского с двух сторон. Чувствительность в пределах нормы. Установите диагноз. Назначьте лечение.

№ 7

Тема: Наследственно-дегенеративные заболевания нервной и нервно-мышечной системы.

Цель занятия: Уметь диагностировать основные варианты наследственных заболеваний нервной и нервно-мышечной системы, знать принципы лечения.

Содержание занятия:

Роль наследственных факторов в развитии заболеваний нервной системы. Современные представления о механизмах реализации генетического дефекта в болезни. Типы наследования наследственно-дегенеративных заболеваний нервной системы.

Прогрессирующие мышечные дистрофии (миопатии). Клиника. Диагностика, характер наследования основных форм миодистрофий: псевдогипертрофической формы Дюшена, юношеской формы Эрба-Рота, плече-лопаточно-лицевой формы Ландузи-Дежерина. Редкие формы. Современные представления о патогенезе и терапии прогрессирующих мышечных дистрофий. Ранняя диагностика и дифференциальная диагностика миопатий. Фенокопии миопатий.

Невральные и спинальные амиотрофии. Клиника, диагностика, характер наследования и основные принципы лечения невральной амиотрофии Шарко-Мари, спинальных амиотрофий Верднига-Гофмана. Кугельберга-Веландер, Арана – Дюшена. Редкие и атипичные формы амиотрофий (болезнь Рефсума, синдром Руси-Леви, интритициальный неврит Дежерина-Сотта). Ранняя диагностика спинальных и невральных амиотрофий. Дифференциальная диагностика миопатий и амиотрофий.

Миотония Томсона, миотоническая дистрофия Штейнерта-Баттена. Патогенез миотонических нарушений. Миотонические синдромы. Принципы лечения.

Миастения. Патогенез миастенических расстройств. Клиника. Принципы диагностики и лечения.

Миастенические синдромы. Современные принципы хирургического и консервативного лечения.

Наследственные атаксии. Болезнь Фридрейха, болезнь Мари, оливопонтocerebellарная атрофия.

Дифференциальная диагностика мозжечковых и спинно-мозжечковых дегенераций, принципы лечения.

Подкорковые дегенерации. Гепатоцеребральная дегенерация. Деформирующая мышечная дистония, наследственный тремор Минора, болезнь Паркинсона, двойной атетоз, хорея Гентингтона. Ранние формы заболевания, патогенез и основные формы лечения подкорковых дегенераций.

Пирамидные дегенерации. Семейная спастическая параплегия Штрюмпеля. Наследственные формы бокового амиотрофического склероза. Принципы диагностики и терапии. Дифференциальная диагностика.

Принципы медико-генетического консультирования. Современные методы выявления гетерозиготного носительства. Клинико-генеалогические методы исследования. Внутрисемейные сходства и межсемейные различия. Методы экспресс-диагностики.

Контрольные тесты второго уровня усвоения:

Перечислите основные клинические формы миопатий.

1) 2) 3) 4)

Перечислите основные клинические формы невральных и спинальных амиотрофий.

1) 2) 3) 4) 5)

Контрольные тесты третьего уровня усвоения:

Задача 1. Больная, 26 лет. Стала замечать, что стопы «пришлепывают» при ходьбе. Появилась зябкость рук и ног. Затем обнаружила похудание мышц стоп, в дальнейшем – мышц голени. Через полгода присоединилось похудание мышц кистей и ограничение движений в пальцах рук. Объективно: кожа кистей и стоп мраморной окраски, холодная, на ощупь влажная. Атрофия мышц стоп, голени. Дистальных отделов бедер и кистей.

Рефлексы на руках снижены, на ногах : коленные рефлексы снижены, ахилловы рефлексы не вызываются. Гипестезия дистальных отделов конечностей. На ЭНМГ: изменения, указывающие на поражение периферического нейрона.

Установите диагноз. 2. Назначьте лечение.

Задача 2. Больная в возрасте 10 лет обратила внимание на то, что ей трудно бегать. Родители обратили внимание на то, что походка у нее стала напоминать «утиную», ходит переваливаясь «с бока на бок». Затем постепенно стала нарастать слабость ног, присоединилась слабость в мышцах рук и плечевого пояса («стало трудно запрокидывать руки за голову»). Больная поступила в клинику в возрасте 22х лет (в возрасте 12 и 14 лет лечилась в детской клинике). При осмотре: атрофия мышц лица (больная не может плотно закрыть глаза). С трудном медленно встает с кровати или стула. Выявляется атрофия мышц плечевого пояса, рук, мышц тазового пояса, мышц спины, мышц ног. Тонус мышц понижен. Глубокие рефлексы на руках снижены, коленные и ахилловы рефлексы отсутствуют. Расстройства чувствительности не выявляются. На ЭНМГ: снижение биопотенциалов мышц.

1. Установите диагноз. 2. Назначьте лечение.

Задача 3. Больной, 51 год. Окружающие заметили, что он стал медлительным, голос приобрел монотонный оттенок, на вопросы начал отвечать медленно, изменилась походка (стал ходить медленными шажками), появилось дрожание пальцев рук. Заболевание прогрессировало, нарастала скованность. Объективно: лицо амимично, тонус мышц в руках и ногах повышен по пластическому типу. Почти постоянный мелкоразмашистый тремор рук в покое и при произвольных движениях. Глубокие рефлексы равномерны, повышены. Патологических рефлексов и расстройств чувствительности не выявляется. На ЭНМГ: «залповая активность». Наследственность: у деда больного появилось дрожание конечностей, скованность движений в возрасте 60 лет.

1. Установите диагноз. 2. Назначьте лечение.

Эталоны ответов на вопросы второго уровня усвоения:

- 1 1 – плече-лопаточно-лицевая (Ландузи-Дежерина)
- 2 – юношеская (ювенильная) Эрба - Рота
- 3 – псевдогипертрофическая Дюшена
- 4 – офтальмоплегическая Грефе
- 2 1 – невральная амиотрофия Шарко-Мари-Туза
- 2 – лопаточно-перонеальная Штарк-Кезера
- 3 – детская спинальная атрофия Верднига-Гофмана
- 4 – проксимальная спинальная атрофия Кугельбергера-Веландер
- 5 – хроническая спинальная атрофия взрослых Дюшена-Арана

Эталоны ответов на вопросы третьего уровня усвоения:

Задача 1. 1) Невральная амиотрофия Шарко-Мари-Туза
2) Средства влияющие на обмен веществ и проводимость в синапсах (галантамин, прозерин и пр.), ФТЛ, водолечение, массаж, ЛФК.

Задача 2. 1) Миопатия Эрба.

2) Витамины группы В, прозерин, галантамин и пр.

Задача 3. 1) Болезнь Паркинсона.

2) Противопаркинсонические препараты (леводопа, наком, циклодол и пр.), витамины, ЛФК.

№ 8

Тема: Заболевания периферической нервной системы. Шейный и пояснично-крестцовый спондилогенный радикулит.

Цель занятия: знать формы дегенеративно-дистрофического поражения позвоночника, уметь диагностировать спондилогенные шейные, грудные и пояснично-крестцовые радикулопатии; знать патогенез и клинику спинно-мозговых сосудистых расстройств (радикуломиелоишемий) при патологии позвоночника; принципы лечения больных в острой и хронической стадии болезни.

Содержание занятия:

Анатомо-функциональные особенности шейного, грудного и поясничного отделов позвоночника.

Клиника шейного вертебрального синдрома и дифференциация его со стенокардией.

Спондилогенная межреберная невралгия.

Спондилогенная пояснично-крестцовая радикулопатия.

Особенности кровоснабжения спинного мозга.

6. Спондилогенные шейные и пояснично-крестцовые радикуломиелоишемии (особенности клиники и диагностики артериальных, венозных и смешанных артериовенозных поражений).

7. Дифференциация спондилогенных радикулопатий от невритов и спинальных опухолей (невринома конского хвоста).

8. Принципы лечения спондилогенных поражений: ортопедические мероприятия (постельный режим, корсеты, пояса, воротничок); купирование болевого синдрома (аналгетики, нестероидные

противовоспалительные препараты, блокады, ФТЛ, лазеротерапия, ИРТ); дегидратация; сосудорасширяющие и др. препараты. Показания к хирургическому лечению.

Контрольные тесты второго уровня усвоения:

1. Перечислите признаки шейного вертебрального синдрома.

1.-

2-3.-4.-5.-

2. Перечислите признаки поражения 6-го - 7-го грудных корешков.

1.-

2.-3.-4.-

3. Перечислите признаки поясничного вертебрального синдрома.

1.-

2.-3.-4.-

Контрольные тесты третьего уровня усвоения:

Задача 1

У рабочего 47 лет во время подъема тяжести появилась интенсивная боль в поясничной области и правой ноге по наружной поверхности голени и бедра. Через неделю заметил слабость правой стопы, не может вставать на пятку. При неврологическом осмотре выявлена слабость разгибателей бедра, сгибателей голени, разгибателей стопы и пальцев правой ноги. Снижен правый ахиллов рефлекс. Снижены все виды чувствительности на наружной поверхности бедра, голени и тыле стопы справа. Симптом Ласега справа с угла 40*. Сглажен поясничный лордоз, напряжены поясничные мышцы, ограничена подвижность поясничного отдела позвоночника. Болезненна перкуссия остистого отростка позвонка L5.

Какие клинические синдромы можно выделить?

Какие дополнительные исследования необходимо назначить?

Как сформулировать клинический диагноз?

Какой план лечения?

Задача 2

У женщины 43 лет в течение последних 3 лет периодически возникают боли в шее, надплечьях. Во время сна боль в шее нередко усиливается, иррадирует в левую руку по лучевому краю предплечья, ощущает «онемение» 1 и 2 пальцев левой руки, что заставляет просыпаться и менять положение тела. В последнее время стали появляться приступы головной боли преимущественно шейнозатылочной локализации слева. Движения головы боль усиливают, появляется шум в ушах, неустойчивость при ходьбе, головокружение. В неврологическом статусе выявлено снижение рефлекса с двуглавой мышцы левого плеча, легкая гипестезия по лучевому краю левого предплечья. Ограничена подвижность шейного отдела позвоночника, болезненна пальпация остистых отростков позвонков C5 и C6. На рентгенограммах выявлено снижение высоты межпозвоночного промежутка C5-C6, отклонение левого полулунного отростка C5 наружу. При МРТ шейного отдела позвоночника и спинного мозга - признаки остеохондроза и протрузия диска C5-C6 без признаков сдавления дурального мешка.

Какие клинические синдромы можно выделить?

Какой план лечения?

Эталоны ответов:

Эталоны ответов на вопросы второго уровня усвоения:

1. 1 - напряжение мышц шеи (лестничных, задней группы)

2- сглажен шейный лордоз

3.- вынужденное положение головы

ограничение подвижности в шейном отделе позвоночника

вегетативные нарушения (синдром Клод\а\Бернара-Горнера)

2. 1.- стреляющая боль в межлопаточной области

выпадение чувствительности по корешковому типу в грудном отделе.

болезненность при пальпации паравертебральных точек 4.- напряжение длинных мышц спины

3. 1. - напряжены поясничные мышцы

2.- сглажен поясничный лордоз

3.- сколиоз

4- ограничена подвижность в поясничном отделе позвоночника

Эталоны ответов на вопросы третьего уровня усвоения:

Задача 1

Поясничный вертебральный синдром. Болевой корешковый синдром L5-S1 справа. Парез миотомы L5 справа.

Рентгенография поясничного отдела позвоночника, КТ или МРТ поясничного отдела позвоночника и спинного мозга.

Спондилогенная артериальная радикулоишемия L5-S1 справа с миотомным парезом L5 вследствие дегенеративно-дистрофических изменений поясничного отдела позвоночника.

При обнаружении грыжи межпозвонкового диска L5-S1 по данным КТ или МРТ позвоночника - консультация нейрохирурга для решения вопроса об оперативном лечении. Ношение ортопедического корсета, ЛФК, массаж поясничной области и правой ноги, дегидратация фуросемидом (с коррекцией калия крови) или дексазоном (3-5 дней), сосудорасширяющие средства (трентал, пентоксифиллин, кавинтон, сермион, эуфиллин и т.п.) для в/в введения, ноотропы (пирацетам, ноотропил, актовегин и проч.) для в/в или в/м введения, витамины группы В (В12, В1, В6) в/м чередовать, ФТЛ на

болевыи зоны и поясничную область, водные процедуры. Возможно лечение ИРТ.

Задача 2

Корешковый синдром С6 слева. Шейный симпаталгический синдром. Задний шейный симпатический синдром с кохлеовестибулярными нарушениями.

Ношение шейного ортопедического воротника, при отсутствии болей -массаж воротниковой зоны; ЛФК, ФТЛ (электрофорез новокаина или гидрокортизона на шейный отдел позвоночника по поперечной методике и др.), новокаиновые блокады звездчатого симпатического узла, внутрь -микрозер, сосудистые препараты (циннаризин, трентал, кавинтон и др.), ноотропные препараты, витаминотерапия. Возможно применение ИРТ.

Примерный перечень тематик научно-практической работы:

Организация произвольного движения. Центральный и периферический двигательный нейрон

Афферентные системы. Органы чувств.

Экстрапирамидная система и мозжечок.

Ствол головного мозга. Черепные нервы. Ретикулярная формация.

Высшие корковые и психические функции.

Вегетативная нервная система.

Дополнительные методы исследования в неврологии.

Геморрагический инсульт.

Ишемический инсульт.

Преходящие нарушения мозгового кровообращения.

Менингиты.

Энцефалиты.

Абсцессы головного и спинного мозга.

Опухоли головного и спинного мозга.

Пароксизмальные состояния и эпилепсия.

Неотложные состояния в клинике нервных болезней.

Заболевания периферической нервной системы.

Неврологические расстройства при остеохондрозе позвоночника.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

компьютерные обучающие программы;

тренинговые и тестирующие программы;

электронные базы данных;

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Неврология»

Наименование аудиторий,	Перечень оборудования	Адрес
	Общее и специальное оборудование	
Ординаторская 2 н. о., Главное здание	12 стульев, доска, ПК, схемы	Городская больница 26" Юридический адрес: 196247, Санкт-Петербург, ул. Костюшко, д. 2 инн 7810248531, кпп
Зал ЛФК, кабинет №26, Главное здание	24 стула, доска, ПК, схемы	
Конференц-зал, амбулаторно-	196 стульев, Стол, трибуна, микрофон, дисплей,	

поликлинический корпус	проектор, ноутбук	781001001 ОГРН 1027804881741
Палаты неврологического отделения	15 палат. 45 коек	
Кабинет профессора кафедры неврологии Шулешова Наталья Викторовна	12 стульев, доска, ПК, схемы	Многопрофильная больница №2 СПб Учебный пер. д.5.
Кабинет профессора кафедры неврологии Руденко Дмитрий Игоревич	12 стульев, доска, ПК, схемы	
Кабинет зав отд неврологии №3 Доцента кафедры неврологии Стучевская Фатима Романовна	12 стульев, доска, ПК, схемы	
Конференц-зал	3 стола, 25 стульев, компьютер, проектор, экран для проектора, негатоскоп, оверхед, телевизор интернет, ПК, схемы	
Кабинет врача невролога 2 неврологического отделения, ассистента каф неврологии Кольнина Владислава Олеговича	12 стульев, доска, ПК, схемы	
	Палаты неврологического отделения 25 палат, 60 коек	
Кабинет №1	12 стульв, доска проектор, муляжи, ПК, схемы	Санкт-Петербургское государственное бюджетное учреждение здравоохранения "Городская клиническая больница № 31», Городской центр рассеянного склероза. Санкт- Петербург, пр. Динамо Д.11 , Лит. А
	15 палат 60 коек	
Кабинет заведующего отделением	15 стульв, доска проектор, муляжи, ПК, схемы	ГБУЗ Ленинградская областная клиническая больница
	15 палат 40 коек	
Учебный класс	15 стульев. Компьютер Негатоскоп Учебные пособия Муляжи	Городская больница №46 СПб Старорусская дом 3
	Палаты неврологического отделения	
Учебная комната №1	Медицинская кушетка, набор неврологических молотков учебных, камертон, динамометр, доска проектор, муляжи, ПК, схемы, 3 учебных столов, 12 стульев, стол преподавателя, стул	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. Д, корпус 10
Учебная комната №2	Медицинская кушетка, набор неврологических молотков учебных, камертон, динамометр, доска проектор, муляжи, ПК, схемы, 3 учебных столов 12 стульев, стол преподавателя, стул	
Учебная комната №3	Медицинская кушетка, набор неврологических молотков учебных, камертон, динамометр, доска проектор, муляжи, ПК, схемы, 3 учебных столов 12 стульев, стол преподавателя, стул	
Учебная комната №6	Медицинская кушетка, набор неврологических	

	молотков учебных, камертон, динамометр, доска проектор, муляжи, ПК, схемы, 2 учебных столов, 10 стульев, стол преподавателя, стул	
Учебная комната №7	Медицинская кушетка, набор неврологических молотков учебных, камертон, динамометр, доска проектор, муляжи, ПК, схемы 2 учебных столов 10 стульев, стол преподавателя, стул	
Учебная комната №8	Медицинская кушетка, набор неврологических молотков учебных, камертон, динамометр, доска проектор, муляжи, ПК, схемы, 2 учебных столов 15 стульев, стол преподавателя, стул	
Учебная комната №9	Медицинская кушетка, набор неврологических молотков учебных, камертон, динамометр, доска проектор, муляжи, ПК, схемы, 2 учебных столов, 8 стульев, стол преподавателя, стул	
Большой конференц зал	Медицинская кушетка, набор неврологических молотков учебных, камертон, динамометр, доска проектор, муляжи, ПК, схемы, 8 учебных столов, 35 стульев, стол преподавателя, стул	
Консультативный кабинет №1	Тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, кушетка, камертон, неврологический молоток, динамометр, сантиметр, облучатель бактерицидный, негатоскоп.	
Консультативный кабинет №2 197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. Д, корпус 10 (ПИБ № 176)	Тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, кушетка, камертон, неврологический молоток, динамометр, сантиметр, облучатель бактерицидный, негатоскоп.	
Кабинет ранней реабилитации постинсультных больных 197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. Д, корпус 10 (ПИБ № 199)	Облучатель бактерицидный, прикроватный туалет, ходунки, прикроватный столик, костыли, палки, ходунки ортопедические корсеты, ортезы, лонгеты, инвалидные коляски, стулья, приспособления для выработки у больных навыков самостоятельной еды и письма, многофункциональный «петлевой комплекс».	
Палата №3 (198)	8 коек Облучатель бактерицидный	
Палата №4 (197)	4 койки Облучатель бактерицидный	
Палата №5 (191)	2 койки Облучатель бактерицидный	
Палата №6 (192)	4 койки Облучатель бактерицидный	
Палата №7 (194)	4 койки Облучатель бактерицидный	
Палата №8 (195)	2 койки Облучатель бактерицидный	
Большой конференц зал	Стулья – 60 шт Стол – 3 шт Проектор -1 шт ПК	197022 город Санкт-Петербург, Петроградская набережная д. 44, лит. А.
Учебная комната №335	12 стульв, доска проектор, муляжи, ПК, схемы	
Учебная комната №336	12 стульв, доска проектор, муляжи, ПК, схемы	
Учебная комната №359	12 стульв, доска проектор, муляжи, ПК, схемы	
Зал лечебной физкультуры	Прибор для измерения артериального давления UA-200, стетоскоп, фонендоскоп, термометр,	

	медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, кушетка, камертон, неврологический молоток, динамометр, сантиметр, Облучатель-рециркулятор воздуха УФ. Мяч гимнастический Ф-55 – 2 шт. Мат гимнастический 2000х100х10 - шт. Стенка Шведская 2800х80х12 – 2 шт.	
--	---	--

Б1.Б.31 Оториноларингология

Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания оториноларингологии студентам стоматологического факультета заключается в подготовке современного специалиста, обладающего определенными знаниями в области оториноларингологии с учётом дальнейшего обучения и профессиональной деятельности по специальности «Стоматология»(код **31.05.03**)

Помимо профессиональных задач решаются общеобразовательные задачи и общекультурные. Одни дают представление об мировых закономерностях диагностики и лечения ЛОР-патологии.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения программы у студента должны быть сформированы компетенции. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

общекультурных (ОК):

- готовность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-7);

общепрофессиональных (ОПК):

- готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом, основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- способность и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);
- способность и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);
- готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6);
- готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7);
- готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8);
- способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9)
- готовностью к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями (ОПК-11);

профессиональных (ПК):

- способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2);
- готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);
- способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра (ПК-6);
- готовностью к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК-7);
- способностью к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями (ПК-8);
- готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12).

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Оториноларингология» является составной частью базовой части Блока 1 учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр
		VII
Аудиторные занятия (всего)	48	48
В том числе:		
Лекции (Л)	16	16
практические занятия (ПЗ)	32	32
Самостоятельная работа (всего)	24	24
Промежуточная аттестация	зачет	+
Общая трудоемкость	часы	72
	зачетные единицы	2

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы	Контактная работа, академ. час	Самостоят	В и П В С			
			В	и	П	В С

(раздела)	занятия лекционно го типа (лекции)	Занятия семинарского типа (практические занятия)	Занятия клинические практические занятия	ельная работа, академ. час		
Введение в оториноларингологию и история оториноларингологии. Методика и техника исследования ЛОР– органов. Клиническая анатомия, физиология и методы исследования звукового анализатора.	2	-	2	2	Зачет	6
Клиническая анатомия, физиология и методы исследования вестибулярного аппарата.	1	-	3	2		6
Клиническая анатомия, физиология и методы исследования наружного носа, полости носа, околоносовых пазух и глотки.	1	-	3	2		6
Клиническая анатомия, физиология и методы исследования гортани, трахеи, бронхов и пищевода.	1	-	3	2		6

Заболевания носа и околоносовых пазух.	2	-	3	2	7
Заболевания глотки.	1	-	2	2	5
Заболевания гортани.	1	-	2	2	5
Заболевания наружного и среднего уха.	2	-	3	2	7
Хронический гнойный средний отит. Заболевания внутреннего уха. Проблемы тугоухости.	1	-	3	2	6
Риногенные и отогенные внутричерепные осложнения.	1	-	3	2	6
ЛОР – онкология.	1	-	3	2	6
Неотложная оториноларингологическая помощь.	2	-	2	2	6
ИТОГО	16	0	32	24	72

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	Раздел 1. Введение в оториноларинго	Знакомство студентов с основными подразделениями клиники, особенностями работы врача – оториноларинголога стационара и поликлиники. Развитие оториноларингологии в России. Организация рабочего места врача – оториноларинголога и соблюдение правил	Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-

	<p>логию и историю оториноларингологии. Методика и техника исследования ЛОР-органов. Клиническая анатомия, физиология и методы исследования звукового анализатора.</p>	<p>техники безопасности. Принципы работы с лобным рефлектором и инструментарием. Демонстрация преподавателем методики отоскопии, передней и задней риноскопии, фарингоскопии, непрямой ларингоскопии. Особенности осмотра ЛОР органов у детей. Освоение студентами друг на друге перечисленных методик. Эмбриология наружного, среднего и внутреннего уха, варианты развития, врожденные аномалии наружного и среднего уха. Влияние заболеваний детского возраста на формирование полостей среднего уха. Клиническая анатомия наружного уха, система полостей среднего уха, стенки барабанной полости, ее содержимое. Топография лицевого нерва. Типы строения сосцевидного отростка, слуховая труба. Кровоснабжение и иннервация наружного и среднего уха. Строение улитки и ее рецепторного аппарата. Значение топографо-анатомических и возрастных особенностей наружного, среднего и внутреннего уха в его патологии. Физиология уха, звукопроводящий и звуковоспринимающий аппараты. Трансформационная, адаптационная и защитная роль среднего уха в механизме звукопроведения. Проводящие пути звукового анализатора. Методы исследования уха. Отоскопия. Определение подвижности барабанной перепонки и проходимости слуховой трубы. Ушная манометрия. Рентгенография височных костей. Исследование слуха: определение остроты слуха речью, камертональное исследование, аудиометрия – тональная пороговая и надпороговая, исследование в расширенном диапазоне частот, слуховая чувствительность к ультразвуку, основные виды аудиограмм. Исследование слуха у детей грудного возраста методом безусловных рефлексов: пупиллярного, пальпебрального.</p>	<p>коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7); способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9).</p>
2.	<p>Раздел 2.</p> <p>Клиническая анатомия, физиология и методы исследования вестибулярного аппарата.</p>	<p>Клиническая анатомия преддверия и полукружных каналов, строение рецепторного аппарата мешочков преддверия, ампул полукружных каналов. Ядра вестибулярного анализатора и их связь с другими отделами центральной нервной системы. Адекватные раздражители ампулярного аппарата и отолитового</p>	<p>Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7); способность к оценке</p>

		<p>аппарата. Три вида реакций, возникающих при раздражении вестибулярного аппарата:</p> <p>вестибулосоматические, вестибуловегетативные и вестибулосенсорные. Спонтанный нистагм, его характеристики. Основные закономерности нистагма (законы Эвальда). Методы исследования вестибулярной функции. Анамнез, исследование равновесия в покое (поза Ромберга) и при движении (походка).</p> <p>Калорическая, вращательная, пневматическая пробы. Исследование функции отолитового аппарата:</p> <p>отолитовая реакция, кумулятивный способ на четырехштанговых качелях.</p>	<p>морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9).</p>
3	<p>Раздел 3.</p> <p>Клиническая анатомия, физиология и методы исследования наружного носа, полости носа, околоносовых пазух и глотки.</p>	<p>Наружный нос – его костная и хрящевая основы, кровоснабжение, иннервация и лимфатические пути. Полость носа и ее стенки. Особенности полости носа у детей. Развитие носа при врожденных дефектах верхней губы и неба. Особенности слизистой оболочки полости носа. Обонятельный анализатор. Роль носового дыхания в физическом развитии организма, в формировании зубочелюстной системы у детей. Строение и топография околоносовых пазух, их возрастные особенности. Методы исследования носа и околоносовых пазух. Глотка, ее отделы, паратонзиллярная и парафарингеальная клетчатка, заглоточное пространство. Особенности строения ретрофарингеального пространства и его значение в клинической патологии детского возраста. Лимфаденоидное глоточное кольцо: небные, глоточная, язычная, трубные миндалины. Строение небных миндалин. Сосуды и нервы глотки, ее функции. Методы исследования глотки.</p>	<p>Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);</p> <p>готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7);</p> <p>способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9).</p>

4	<p>Раздел 4.</p> <p>Клиническая анатомия, физиология и методы исследования гортани, трахеи, бронхов и пищевода.</p>	<p>Хрящи, суставы, связки, мышцы гортани и их функции. Анатомио- топографические особенности гортани в детском возрасте. Структурные особенности слизистой оболочки гортани, кровоснабжение и иннервация, лимфатическая система гортани. Дыхательная, защитная, голосовая и речевая функции гортани. Певческий голос. Возрастные анатомо- топографические особенности гортани, трахеобронхиального дерева и пищевода. Методы исследования – непрямая и прямая ларингоскопия, микроларингоскопия, ларингостробоскопия, верхняя и нижняя трахеобронхоскопия, эзофагоскопия, рентгенография гортани и пищевода.</p>	<p>готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);</p> <p>готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7);</p> <p>способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9).</p>
5	<p>Раздел 5.</p> <p>Заболевания наружного носа. Острый и хронический ринит. Острый и хронический синусит. Риногенные осложнения.</p>	<p>Аномалии развития носа в детском возрасте. Врожденные деформации наружного носа, атрезия хоан и носовых ходов, врожденные свищи и дермоидные кисты носа. Фурункул носа. Искривление перегородки носа. Острый ринит, особенности его проявления и лечения у грудных детей. Дифтерия носа, симптомы, лечение. Хронический ринит, классификация и принципы лечения. Острый и хронический синусит, роль одонтогенной инфекции в патологии верхнечелюстной пазухи.</p>	<p>готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);</p> <p>способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);</p> <p>способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);</p> <p>готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6);</p> <p>готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их</p>

		<p>Дополнительные методы исследования: диафаноскопия, рентгенография (РКТ и МРТ), зондирование, пункция.</p> <p>Эндоскопическая рино- и синусоскопия.</p> <p>Кисты верхнечелюстных пазух, дифференциальная диагностика с одонтогенными кистозными образованиями верхней челюсти.</p> <p>Особенности риносинуситов у детей.</p> <p>Хронический ринит – клинические формы, диагностика, консервативное и хирургическое лечение.</p> <p>Внутриглазничные и внутричерепные осложнения заболеваний носа и околоносовых пазух – патогенез, клиника, диагностика, принципы лечения.</p>	<p>комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8); готовность к медицинским изделиям, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями (ОПК-11); способностью и готовностью реализовать этические и способностью и готовностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2); готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);</p> <p>способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра (ПК-6);</p> <p>готовностью к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК-7);</p> <p>способностью к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями (ПК-8);</p> <p>готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12).</p>
6	<p>Раздел 6.</p> <p>Заболевания глотки: острый</p>	<p>Острый и хронический фарингит – формы, лечение. Фарингомикоз, дифференциальная диагностика с</p>	<p>готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической</p>

	<p>и хронический фарингит, ангина, паратонзиллярный абсцесс, хронический тонзиллит, гипертрофия небных и глоточной миндалин.</p>	<p>лакунарной ангиной. Острые первичные тонзиллиты – катаральная, лакунарная, фолликулярная, язвенно-плечатая ангины, дифференциальная диагностика с дифтерией глотки. Осложнения ангины – паратонзиллит, паратонзиллярный и латерофарингеальный абсцессы, тонзиллогенный медиастинит и сепсис. Заглоточный абсцесс. Лечение и профилактика ангины. Острые вторичные тонзиллиты: поражение миндалин при острых инфекционных заболеваниях (дифтерии, скарлатине, туляремии, брюшном тифе) и при заболеваниях системы крови (инфекционном мононуклеозе, агранулоцитозе, алиментарно-токсической алейкии, лейкозах). Особенности течения ангины у детей раннего возраста. Значение микробного фактора, аденовирусов, роль аллергии. Паратонзиллярный абсцесс, патогенез, клиника, особенности течения у детей раннего возраста, консервативное и хирургическое лечение.</p> <p>Изменения в глотке при детских инфекционных заболеваниях, дифференциальная диагностика ангины.</p> <p>Хронические тонзиллиты – специфические и неспецифические.</p>	<p>терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4); способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5); готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6); готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8); готовность к медицинским изделиям, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями (ОПК-11);</p>
--	--	---	--

		<p>Достоверные местные признаки тонзиллита. Клинические формы хронического неспецифического тонзиллита. Принципы консервативного и хирургического лечения хронического тонзиллита.</p> <p>Гипертрофия лимфаденоидного глоточного кольца. Аденоидные разращения и гиперплазия небных миндалин как наиболее частая причина затруднения носового дыхания в детском возрасте, симптоматика и лечение. Показания и противопоказания к оперативному вмешательству, техника операции, возможные осложнения во время операции и в послеоперационном периоде. Острый аденоидит у детей грудного и раннего возраста.</p>	
7	<p>Раздел 7.</p> <p>Заболевания гортани: острый и хронический ларингит, острый ларинготрахеит у детей, парезы и параличи гортани, стенозы</p>	<p>Аномалии развития гортани, врожденные мембраны, стридор, ларингоспазм у детей раннего возраста.</p> <p>Острый катаральный ларингит, гортанная ангина. Острый ларинготрахеит у детей – клиника, диагностика, лечение, папилломатоз гортани у детей, организация помощи в специализированных отделениях, роль педиатра в лечении этой патологии.</p> <p>Врожденная патология гортани.</p> <p>Ларингомалация. Дифтерия гортани.</p>	<p>готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);</p> <p>способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);</p> <p>способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);</p> <p>готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6);</p> <p>готовность к медицинскому применению лекарственных</p>

	<p>гортани.</p>	<p>Хронический ларингит – классификация, клиника, лечение.</p> <p>Парезы и параличи мышц гортани.</p> <p>Стеноз гортани – причины, клиника, стадии, методы лечения:</p> <p>консервативные, интубация, трахеостомия. Показания к продленной интубации, коникотомии, трахеотомии, трахеостомии, техника их проведения.</p>	<p>препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8);</p> <p>готовность к медицинским изделиям, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями (ОПК-11);</p> <p>способностью и готовностью реализовать этические и способность и готовностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);</p> <p>готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);</p> <p>способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра (ПК-6);</p> <p>готовностью к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК-7);</p> <p>способностью к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями (ПК-8);</p> <p>готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12).</p>
8	<p>Раздел 8.</p> <p>Заболевания наружного уха.</p>	<p>Наружный отит (фурункул, разлитое воспаление наружного слухового прохода), отомикоз, рожистое</p>	<p>готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической</p>

	<p>Острое воспаление среднего уха.</p> <p>Антрит.</p> <p>Мастоидит.</p> <p>Клиника, диагностика, лечение.</p>	<p>воспаление, перихондрит, экзема, серная пробка – клиника, диагностика, лечение. Острое гнойное воспаление среднего уха – стадии развития, клиника, диагностика, лечение, показания к парацентезу, исходы заболевания. Особенности течения острого гнойного воспаления среднего уха в детском возрасте и при инфекционных заболеваниях. Клиника и течение среднего отита у детей при различных заболеваниях: скарлатина, корь, грипп, дифтерия. Особенности течения острого среднего отита у детей грудного возраста.</p> <p>Острый антрит у детей грудного возраста. Патогенез, особенности клинических проявлений, данные отоскопии, показания к антропункции и антротомии, техника, осложнения.</p> <p>Латентные формы отоанtritов у детей раннего возраста.</p> <p>Антрит, мастоидит (типичная форма, верхушечно – шейный, петрозит, сквамит, зигоматитит). Показания к антропункции. Антротомия.</p>	<p>терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);</p> <p>способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);</p> <p>способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);</p> <p>готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6);</p> <p>готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8);</p> <p>готовность к медицинским изделиям, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями (ОПК-11);</p> <p>способностью и готовностью реализовать этические и способностью и готовностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);</p> <p>готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);</p> <p>способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра (ПК-6);</p> <p>готовностью к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК-7);</p>
--	---	---	--

			<p>способностью к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями (ПК-8);</p> <p>готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12).</p>
9	<p>Раздел 9.</p> <p>Хронический гнойный средний отит.</p> <p>Классификация.</p> <p>Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Негнойные заболевания уха: катар среднего уха, сенсоневральная тугоухость, отосклероз, болезнь Меньера.</p> <p>Тугоухость, глухота, глухонмота.</p> <p>Слухопротезирование.</p>	<p>Хронический гнойный средний отит – статистические данные, причины возникновения, роль верхних дыхательных путей и реактивности организма в развитии и течении воспалительного процесса в среднем ухе. Причины развития хронического гнойного среднего отита в детском возрасте. Роль аденоидных разражений и хронического тонзиллита в развитии и течении воспалительного процесса в среднем ухе.</p> <p>Клинические формы – мезотимпанит и эпитимпанит. Особенности клинического течения, отоскопических проявлений, нарушений слуховой функции в зависимости от локализации процесса в среднем ухе. Холестеатома, кариез, грануляции. Осложнения хронических гнойных средних отитов.</p> <p>Методы консервативного лечения.</p> <p>Радикальная операция уха.</p> <p>Слуховосстанавливающие операции,</p>	<p>готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);</p> <p>способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);</p> <p>способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);</p> <p>готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6);</p> <p>готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8);</p> <p>готовность к медицинским изделиям, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями (ОПК-11);</p> <p>способностью и готовностью реализовать этические и способностью и готовностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);</p> <p>готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или</p>

		<p>основные варианты тимпанопластики.</p> <p>Воспалительные заболевания внутреннего уха – лабиринтит (ограниченный, диффузный, серозный, гнойный), диагностика и лечение.</p> <p>Острый и хронический катар среднего уха, экссудативный и адгезивный отит – причины, клиника, диагностика, лечение. Сенсоневральная тугоухость – этиология, диагностика значение комплексной акуметрии, принципы лечения, профилактика. Острая сенсоневральная тугоухость. Работа сурдологических кабинетов, слухопротезирование. Кохлерная имплантация. Тугоухость врожденная и приобретенная. Распознавание ее в раннем детском возрасте, объективная и субъективная акуметрия, степени и формы тугоухости.</p> <p>Слухопротезирование при различных формах тугоухости. Роль школьных и детских врачей в выявлении.</p> <p>Отосклероз – клиника, диагностика, показания к хирургическому лечению.</p> <p>Стапедопластика. Болезнь Меньера – клиника, диагностика, консервативная терапия, показания к хирургическому лечению. Операции в барабанной полости, дренирование эндолимфатического мешка,</p>	<p>установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);</p> <p>способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра (ПК-6);</p> <p>готовностью к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК-7);</p> <p>способностью к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями (ПК-8);</p> <p>готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12).</p>
--	--	---	---

		<p>перизендотимфатическое дренирование и шунтирование улитки, частичная лабиринтэктомия, вестибулярная нейротомия. Невринома слухового нерва, дифференциальная диагностика, лечение. Работа сурдологических кабинетов, слухопротезирование.</p> <p>Отбор допризывников, страдающих заболеваниями уха, горла и носа для соответствующего лечения. Оценка эффективности проводимого лечения.</p>	
10	<p>Раздел 10.</p> <p>Отогенные внутричерепные осложнения и отогенный сепсис.</p> <p>Клиника, диагностика и лечение.</p>	<p>Частота, этиология, патогенез риногенных и отогенных осложнений, сепсиса. Этапность распространения инфекции. Экстрадуральный, перисинуозный абсцесс. Отогенный лептоменингит, абсцесс мозга и мозжечка. Тромбоз сигмовидного синуса. Отогенный сепсис. Пути распространения инфекции, клиника, диагностика. Основные принципы лечения отогенных внутричерепных осложнений и сепсиса. Экстренное хирургическое вмешательство для удаления гнойных очагов среднего уха, мозга, мозжечка, синусов твердой мозговой оболочки и интенсивная терапия.</p>	<p>готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);</p> <p>способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);</p> <p>способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);</p> <p>готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6);</p> <p>готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8);</p> <p>готовность к медицинским изделиям, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями (ОПК-11);</p> <p>способностью и готовностью реализовать этические и способностью и готовностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной</p>

			<p>деятельности, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);</p> <p>готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);</p> <p>способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра (ПК-6);</p> <p>готовностью к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК-7);</p> <p>способностью к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями (ПК-8);</p> <p>готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12).</p>
11	<p>Раздел 11.</p> <p>Новообразован ия и инфекционные гранулемы верхних дыхательных путей и уха.</p> <p>Состояние ЛОР – органов при</p>	<p>Краткие сведения по эпидемиологии злокачественных опухолей верхних дыхательных путей и уха.</p> <p>Классификация опухолей верхних дыхательных путей и уха, их диагностика. Значение в диагностике опухолей дополнительных методов исследования (цитология, биопсия, рентгенография, ларингостробоскопия, ультразвуковая биолокация,</p>	<p>готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);</p> <p>способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);</p> <p>способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных</p>

	<p>ВИЧ–инфекции.</p>	<p>термография). Доброкачественные опухоли. Папилломатоз гортани у детей и взрослых. Рак гортани, глотки, носа, околоносовых пазух и уха.</p> <p>Высококачественные низкодифференцированные тонзиллярные опухоли, показания к хирургическому, лучевому и химиотерапевтическому методам лечения. Щадящие и реконструктивные операции на гортани. Инфекционные гранулемы верхних дыхательных путей (склерома, туберкулез, сифилис) – особенности клиники, диагностики, лечения. Поражение ЛОР–органов при ВИЧ–инфекции.</p>	<p>ошибок (ОПК-5);</p> <p>готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6);</p> <p>готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8);</p> <p>готовность к медицинским изделиям, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями (ОПК-11);</p> <p>способностью и готовностью реализовать этические и способность и готовностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);</p> <p>готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);</p> <p>способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра (ПК-6);</p> <p>готовностью к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК-7);</p> <p>способностью к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями (ПК-8);</p> <p>готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12).</p>
--	----------------------	---	--

12	<p>Раздел 12.</p> <p>Травмы, инородные тела, кровотечения из ЛОР – органов и неотложная помощь при них.</p>	<p>Травмы носа, переломы костей носа, гематома и абсцесс перегородки носа, неотложная помощь. Носовое кровотечение – причины, способы остановки (медикаментозные прижигания, гальванокаустика, крио– и ультразвуковое воздействие, передняя и задняя тампонада). Травмы и ожоги глотки, гортани и пищевода. Глоточное кровотечение. Повреждения и ранения ушной раковины, наружного слухового прохода, барабанной перепонки, среднего и внутреннего уха, переломы височной кости. Диагностика, первая помощь, показания к хирургическому лечению. Вибро–, баро– и акутравма. Инородные тела уха, носа, глотки, гортани, трахеи, бронхов, пищевода – клиника, диагностика, тактика врача при данной патологии.</p>	<p>способностью и готовностью использовать методы управления, организовать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции (ОК-7);</p> <p>способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);</p> <p>готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8);</p> <p>готовностью к медицинским изделиям, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями (ОПК-11);</p> <p>способностью и готовностью реализовать этические и способностью и готовностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);</p> <p>готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);</p> <p>способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра (ПК-6);</p> <p>готовностью к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК-7);</p> <p>способностью к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями (ПК-8);</p>
----	--	---	---

			готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12).
--	--	--	--

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Основная литература:

1. Karpischenko S.A., Ryabova M.A., Vereschagina O.E., Ulupov M.U., Shavgulidze M.A. Contribution to modern endoscopic and laser technologies in otorhinolaryngology-Метод.пособ.-СПб, -2012- р.54.
2. Карпищенко С.А., Рябова М.А., Верещагина О.Е., Улулов М.Ю. Лазерная хирургия в оториноларингологии – Уч. пособие, СПб., 2012. – с.56.
3. Карпищенко С.А. /, С.А.Карпищенко, М.А.Рябова, О.Е. Верещагина Диагностическая ларингоскопия. Palmarium Academic Publishing (08/12/2012) ISBN -13: 978-3-659-39136-1. 149p.
4. Карпищенко С.А., О.Е.Верещагина, М.Ю.Улулов. Лазерная хирургия в оториноларингологии: Учебное пособие. СПб 2013 с.41.
5. Карпищенко С.А., Александров А.Н., Бобошко М.Ю., Глухова Е.Ю., Катинас Е.Б., Лавренова Г.В. и др Лекарственный справочник для ЛОР-врача и врача общей практики (Учебно-метод. пособие) СПб.: Диалог, - 2010. – 620с.
6. Карпищенко С.А., Блоцкий А.А., Катинас Е.Б. Грибковые заболевания ЛОР-органов (Учебно-метод. Пособие) Благовещенск-СПб. – ГОУ ВПО АГМА, ГОУ ВПО СПбГМУ им. ак. И.П.Павлова. – 2010. – 139с.
7. Карпищенко С.А., Блоцкий А.А. Неотложные состояния в оториноларингологии (Метод. пособие для студентов медицинских ВУЗов, врачей-интернов и клинических ординаторов– отоларингологов) СПб.:Изд-во Диалог, 2009. – 175с.
8. Карпищенко С.А., Плужников М.С. Клинические методы исследования (Оториноларингология: Национальное руководство) М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – С.195-212.
9. Карпищенко С.А., Плужников М.С., Скиданова И.А. Современные стандарты терапии заболеваний ЛОР-органов (Метод. руководство для врачей-оториноларингологов СПб и Сев.-зап. региона) СПб.: Изд-во Эскулап, 2008. – 144с.
10. Карпищенко С.А., Плужников М.С., Блоцкий А.А. Клиническая анатомия ЛОР-органов (Метод. пособие) СПб.: Изд-во Эскулап, 2007. – 196с.
11. Карпищенко С.А., Верещагина О.Е. Доброкачественные новообразования гортани (Пособие для студентов мед. вузов и врачей) СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2007. – 25с.
12. Карпищенко С.А., Блоцкий А.А. Основы анатомии и физиологии органов голосообразования (Метод. пособие для студентов лечебного и педиатрического факультета. врачей-интернов, клинических ординаторов, врачей – оториноларингологов) СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2007. – 25с.
13. Карпищенко С.А., Рябова М.А., Ермаков В.Н. Методы эндоскопии в оториноларингологии (Пособие для студентов медицинских вузов и врачей) СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2005. – 21с.
14. Карпищенко С.А., Плужников М.С., Рябова М.А. Проводниковый лазер «АТКУС-15» в хирургии глотки и гортани (Пособие для врачей) СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2003. – 30с.
15. Богомильский М.Р., Чистякова В.Р. Детская оториноларингология. Учебник. ГЭОТАР-Медиа, 2014 г. – с. 624.
16. Пальчун В.Т., Магомедов М.М., Лучихин Л.А. Оториноларингология. Учебник. ГЭОТАР-Медиа, 2016 г.- с.584.
17. Цветков Э.А., Петруничев А.Ю. Ларингомалация. Диагностическая и лечебная тактика при врожденном стридоре. Учебное пособие. Санкт- Петербург, 2007 г. с.-21.
18. Егоров Л.В., Павлов П.В., Карелина Н.Н. Вопросы программирования в пропедевтике болезней уха и верхних дыхательных путей у детей. Методическое пособие для студентов. СПбГПМА, 2008.- 48с.

Дополнительная литература:

1. Руководство по ринологии / Под. Ред. Пискунов Г.З., Пискунов С.З. – М.: Литтерра, 2011. – 960 с.
2. Пискунов Г. З., Пискунов С.З. Клиническая ринология. Руководство для врачей - 2 издание.– М., МИА, - 2006. - 559 с.

3. Солдатов И.Б. Оториноларингология. Москва, Медицина , 2000 г.- с.355.
4. Цветков Э.А. Аденотонзиллиты и их осложнения у детей. Санкт Петербург, 2003г.- с.123
5. Цветков Э.А. Риносинуситы у детей и их осложнения. Методические рекомендации. Санкт- Петербург, 2002 г. с.-192.
6. Козлов М.Я., Цветков Э.А., Егоров Л.В. Практикум по детской оториноларингологии. СПб, ПМИ, 1992 г.- с. 185.
7. Цветков Э.А. Пороки развития гортани и трахеи у детей. СПб, Сотис Лань 1999 г.с. –150.
8. Ашуров З.М., Зенгер В.Г. Респираторный папилломатоз. Москва, 2004 г. с-192.

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства для проведения занятий, академ. ч
			очная
1	Раздел 1. Введение в оториноларингологию, ее удельный вес среди других дисциплин. Методика и техника эндоскопического исследования ЛОР-органов(отоскопия, риноскопия,стоматоскопия, ларингоскопия)	ОПК-1, 7, 9	Опрос – 1,0
2	Раздел 2. Физиология слухового и вестибулярного анализаторов	ОПК-1, 7, 9	Опрос – 1,0
3	Раздел 3. Заболевания наружного и среднего уха: наружный отит, фурункул слухового прохода, острый и хронический средний отиты. Мастоидит (антрит). Мастоидотомия, радикальная операция на ухе. Хроническое гнойное воспаление среднего уха (мезотимпанит, зпитимпанит). Осложнения.	ОПК-1, 7, 9	Опрос – 1,0

4	<p>Раздел 4.</p> <p>Отогенные внутричерепные осложнения: отогенный менингит, отогенные абсцессы мозга, отогенный тромбоз сигмовидного синуса. Негнойные заболевания уха: катар среднего уха, кохлеарный неврит, отосклероз, болезнь Меньера</p>	ОПК-1, 7, 9	Опрос – 1,0
5	<p>Раздел 5.</p> <p>Клиническая анатомия и физиология носа, околоносовых пазух . Методы их исследования</p>	ОПК-1, 4, 5, 6, 8, 11 ПК-2, 5, 6, 7, 8, 12	Опрос – 1,0
6	<p>Раздел 6.</p> <p>Заболевания носа и околоносовых пазух: искривление перегородки носа, фурункул, острый и хронический риниты, острый и хронический синуситы, полипы носа. Одонтогенный гайморит. Риногенные осложнения. Травмы носа. Носовые кровотечения.</p>	ОПК-1, 4, 5, 6, 8, 11 ПК-2, 5, 6, 7, 8,12	Опрос – 1,0
7	<p>Раздел 7.</p> <p>Анатомия, физиология и патология глотки. Острый и хронический фарингиты, фарингомикоз, ангина, дифтерия, паратонзиллярный абсцесс, хронический тонзиллит, гипертрофия небных и глоточной миндалин.</p>	ОПК-1, 4, 5, 6, 8, 11 ПК-2, 5, 6, 7, 8, 12	Опрос – 1,0
8	<p>Раздел 8.</p> <p>Заболевание гортани: острый и хронический ларингиты, острый ларинготрахеит у детей, отек, дифтерия; парезы и параличи мышц, стеноз гортани.</p>	ОПК-1, 4, 5, 6, 8, 11 ПК-2, 5, 6, 7, 8, 12	Опрос – 1,0
9	<p>Раздел 9.</p> <p>Опухоли и инфекционные гранулемы верхних дыхательных путей и уха.</p>	ОПК-1, 4, 5, 6, 8, 11 ПК-2, 5, 6, 7, 8, 12	Опрос – 1,0

10	Раздел 10. Риногенные и отогенные внутричерепные осложнения.	ОПК-1, 4, 5, 6, 8, 11 ПК-2, 5, 6, 7, 8, 12	Опрос – 1,0
11	Раздел 11. ЛОР – онкология.	ОПК-1, 4, 5, 6, 8, 11 ПК-2, 5, 6, 7, 8, 12	Опрос – 1,0
12	Раздел 12. Неотложная оториноларингологическая помощь.	ОК-7 ОПК-4, 8, 11 ПК-5, 6,7,8, 12	Опрос – 1,0
Вид промежуточной аттестации			Зачет

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	<i>Зачет</i>	выполнение тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации)	Система стандартизированных заданий (тестов)	<i>Описание шкалы оценивания электронного тестирования:</i> – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

I. Текущий контроль:

Микроконтрольные

- 1) Анатомия наружного уха
- 2) Анатомия среднего уха
- 3) Анатомия внутреннего уха
- 4) Физиология проведения звука
- 5) Слуховой паспорт
- 6) Вестибулярный анализатор

- 7) Вестибулярный паспорт
- 8) Наружные отиты
- 9) Острые средние отиты
- 10) Осложнения отитов
- 11) Патология вестибулярного аппарата
- 12) Методы исследования слуха
- 13) Анатомия наружного носа
- 14) Анатомия полости носа
- 15) Остиомеатальный комплекс
- 16) Функции полости носа и околоносовых пазух
- 17) Роль верхнечелюстных пазух в формировании зубов

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ

Общая часть

1. Клиническая анатомия ЛОР органов
2. Физиология и методы исследования слуха
3. Физиология и методы исследования носа и околоносовых пазух
4. Физиология и методы исследования глотки, гортани, трахеи, пищевода

Специальная часть

1. Воспаления наружного уха
 2. Отомикоз.
 3. Острый гнойный средний отит. Острый средний отит при инфекционных заболеваниях.
 4. Острый средний отит новорожденных и детей грудного возраста.
 5. Рецидивирующий средний отит у детей.
 6. Хронический гнойный средний отит.
 7. Особенности течения и лечения хронического среднего отита у детей.
 8. Паралич лицевого нерва при острых и хронических средних отитах.
 9. Тимпаногенные лабиринтиты.
 10. Отогенные внутричерепные осложнения.
 11. Особенности клинического течения внутричерепных отогенных осложнений у детей.
 12. Экссудативный средний отит. Шунтирование барабанной полости.
 13. Аэроотит.
 14. Адгезивный средний отит. Патогенез, клинические формы, лечение, профилактика.
 15. Отосклероз.
 16. Болезнь Меньера.
 17. Острая сенсоневральная тугоухость у взрослых и детей.
 18. Хроническая сенсоневральная тугоухость у взрослых и детей.
 19. Фурункул носа. Принципы диагностики и лечения осложненной формы фурункула носа.
 20. Острый насморк у взрослых и детей старшего возраста.
- б
21. Острый ринофарингит у детей грудного возраста.
 22. Хронические риниты у взрослых и детей. Значение профессиональных факторов в развитии различных форм хронического ринита.

23. Вазомоторный ринит (нейровегетативная форма).
24. Озена, дифференциальная диагностика с обычным атрофическим ринитом, склеромой.
25. Острые и хронические синуситы у взрослых и детей.
26. Хронические синуситы.
27. Проявления аллергии со стороны носа, диагностика. Поллинозы.
28. Хронический аллергический риносинусит.
29. . Орбитальные осложнения синуситов.
30. Риногенные внутричерепные осложнения.
31. Болезни глотки.
32. Острый фарингит. Дифференциальная диагностика с острым катаральным тонзиллитом.
33. Острый тонзиллит.
34. Поражения глотки при грибковой инвазии (кандидомикоз, фарингомикоз).
35. Паратонзиллярный абсцесс.
36. Парафарингеальный абсцесс (флегмона). Пути и условия проникновения инфекции в парафарингеальное пространство, клиника, отличия от паратонзиллярного абсцесса.
Врачебная тактика, принципы лечения.
37. Заглочный абсцесс. Этиология, патогенез, клиническая картина с учетом локализации гнойника. Дифференциальная диагностика, лечение.
38. Хронический тонзиллит у взрослых и детей
39. Хронический фарингит, классификация.
40. Гипертрофия глоточного лимфоидного кольца. Аденоиды. Гипертрофия небных миндалин.
41. Врожденный стридор гортани. Дефекты развития гортани (кисты, мембраны). Стенозы гортани
42. Острый катаральный ларингит у взрослых и детей.
43. Флегмонозный ларингит, гортанная ангина, перихондрит гортани.
44. Оториноларингологическая симптоматика синдрома приобретенного иммунодефицита(СПИД)
45. Доброкачественные опухоли уха (папилломы, фибромы, хондромы, остеомы).
46. Невринома кохлео-вестибулярного нерва. Принципы организации обследования больных с подозрением на новообразование VIII нерва.
47. Доброкачественные опухоли носа и околоносовых пазух (папилломы, ангиомы, хондромы, остеомы).
48. Злокачественные опухоли носа и околоносовых пазух (рак, саркома, эстезиобластомы).
49. Доброкачественные опухоли глотки (фибромы, папилломы, ангиомы, лимфангиомы, невриномы).
50. Ангиофиброма носоглотки.
51. Злокачественные опухоли глотки (рак, лимфо-, ретикулосаркома).
52. Грануломатоз Вегенера
53. Доброкачественные опухоли гортани (фиброма, папиллома).
54. Рак гортани. Предраковые заболевания гортани.
55. Травмы , инородные тела носа и околоносовых пазух

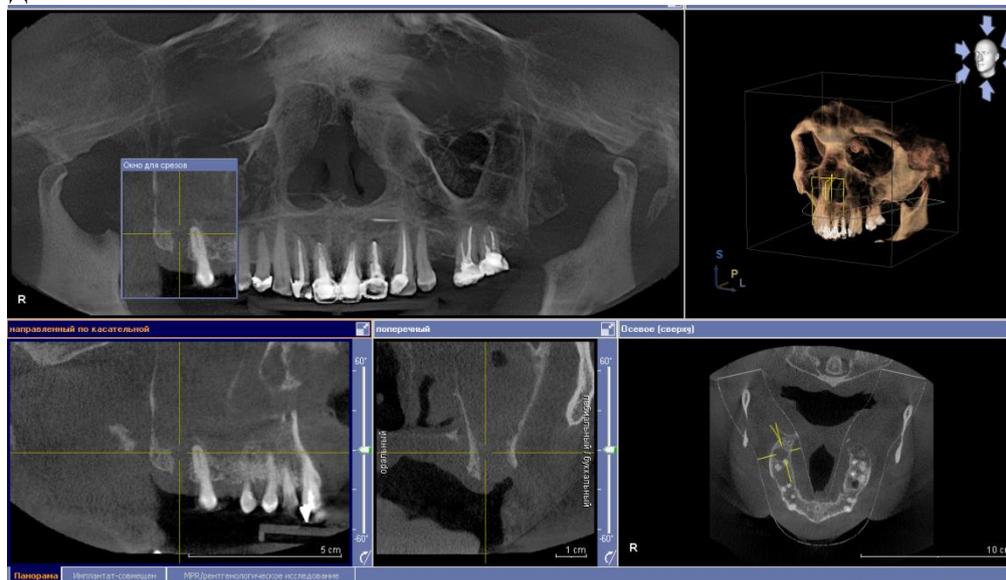
56. Гематома носовой перегородки. Абсцесс носовой перегородки.
57. Оказание помощи при переломах костей носа
58. Травмы околоносовых пазух, показания к хирургическому лечению
59. Остановка носовых кровотечений. Показания к перевязке магистральных сосудов при носовых кровотечениях
60. Инородные тела носа и околоносовых пазух
61. Травмы, инородные тела уха
62. Лечебная тактика врача-оториноларинголога при переломах основания черепа
63. Инородные тела уха у детей и взрослых. Способы удаления.
64. Химические ожоги полости рта, глотки у взрослых и детей.
65. Травмы глотки у взрослых и детей. Неотложная помощь
66. Травмы гортани. Показания к трахеотомии.
67. Инородные тела дыхательных путей и пищевода
68. Трахеобронхоскопия и эзофагоскопия.
69. Вопросы анестезиологии и реаниматологии при травмах, инородных телах и заболеваниях ЛОР-органов
70. Аномалии развития и приобретенные дефекты уха. Пластическая и восстановительная хирургия уха.
71. Аномалии развития и приобретенные дефекты носа и околоносовых пазух. Пластическая и восстановительная хирургия.
72. Аномалии развития глотки, врожденные свищи и кисты шеи.
73. Эмбриология глотки, гортани, трахеи и пищевода. Приобретенные деформации и дефекты глотки. Приобретенные деформации просвета гортани Приобретенные деформации просвета и дефекты пищевода
74. Лечение рубцовых стенозов гортани Медикаментозное Бужирование Хирургическое
75. Пластическая и восстановительная хирургия у больных после вмешательства на гортани по поводу рака
76. Пластическое закрытие фарингостом местными тканями Пластика фарингостом филатовским лоскутом Пластика фарингостом кожно-мышечным лоскутом Реконструктивные субтотальные ларингэктомии
77. Методы исследования звукового анализатора
78. Аппаратная реабилитация слуха
79. Кохлеарная имплантация Показания. Послеоперационная реабилитация
80. Профессиональные заболевания уха и методы профилактики заболевания наружного уха. Сенсоневральная тугоухость шумовая. Сенсоневральная тугоухость шумовибрационная. Токсическая Сенсоневральная тугоухость.
81. Лабиринтопатии. Лечение, профилактика профессиональных заболеваний уха. Экспертиза, профотбор при медицинских осмотрах.
82. Профессиональные заболевания верхних дыхательных путей Условия труда и профессиональные вредности
83. Методы профилактики профессиональных заболеваний верхних дыхательных путей

Пример экзаменационного теста

Задача № 4

У больного Т., 40 лет на компьютерных томограммах (дентальная компьютерная томография) обнаружено тотальное затемнение правой верхнечелюстной пазухи, клеток решетчатой кости справа. Затемнение носит однородный, достаточно интенсивный характер. Выявлена деструкция костной ткани в области альвеолярной стенки правой верхнечелюстной пазухи в проекции удаленного 1.8 зуба. Из анамнеза известно, что за три недели до этого больному было произведено удаление 1.8 зуба верхней челюсти справа, после чего у больного через 7 дней появились гнойные выделения с запахом из правой половины полости носа и болевые ощущения в правой половине лица. При эндоскопии полости носа: слизистая оболочка полости носа гиперемирована, инфильтрирована, в просвете среднего носового хода справа определяется гнойное отделяемое. Носовое дыхание умеренно затруднено. При стоматофарингоскопии: лунка в области удаленного 1.8 зуба покрыта фибринозным налетом, слизистая оболочка в этой зоне гиперемирована. Остальные ЛОР – органы без патологических изменений.

3Д КТ ОНП "SIRONA"



- Каков диагноз заболевания?
- Консультация какого специалиста необходима для определения плана лечения?
- Какова причина данной патологии?
- Перечислите возможные осложнения со стороны зубо-челюстной системы и смежных анатомических зон лицевого скелета черепа при несвоевременном лечении данной патологии.
- Составьте план обследования и лечения данного больного.
- В каких ситуациях показано хирургическое лечение больного?

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций **ОК-7; ОПК-1,4,5,6,7,8,9,11; ПК-2,5,6,7,8,12** осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- этиологию, патогенез, динамику патологических изменений и связанных с ними функциональных расстройств ЛОР – органов;
- основные принципы общего клинического обследования больных заболеваниями ЛОР – органов;
- особенности лучевой диагностики при патологии ЛОР – органов;
- особенности оперативной хирургии челюстно-лицевой области и ЛОР – органов;
- организацию плановой и неотложной медицинской помощи. правила ведения медицинской документации.
- взаимосвязь патологии верхних дыхательных путей, уха с заболеваниями организма в целом;
- о возможностях отечественной и зарубежной техники для диагностики состояния и лечения ЛОР – органов.

Уметь:

- собирать и анализировать информацию о состоянии здоровья пациента с заболеванием лор – органов;
- проводить расспрос пациента и его родственников, выявлять жалобы, анамнез жизни, анамнез болезни;
- проводить осмотр и физикальное исследование лор – органов пациента традиционными методами;
- составлять план дополнительных методов исследований лор – органов пациента;
- анализировать результаты дополнительных методов исследования лор – органов пациента;
- ставить предварительный диагноз с последующим направлением к врачу-специалисту при болезнях ЛОР – органов;
- диагностировать и оказывать экстренную врачебную помощь детям и взрослым на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, связанных с патологией ЛОР – органов: стеноз гортани, ложный круп, травмы и инородные тела ЛОР – органов, носовое кровотечение;
- решать деонтологические задачи, связанные со сбором информации о пациенте, диагностикой, лечением, профилактикой и оказанием помощи больным с заболеваниями ЛОР – органов;
- самостоятельно работать с учебной, научной, нормативной и справочной литературой по оториноларингологии - вести поиск, превращать прочитанное в средство для решения профессиональных задач;
- вести истории болезни больного с заболеванием ЛОР – органов;
- реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента.

Владеть:

- методами работы с учебной и учебно-методической литературой;
- методами общеклинического обследования больных;
- методами анализа результатов лабораторного обследования (клинических и биохимических анализов крови, мочи, бактериологического, гистоморфологических исследований, рентгенологических исследований: рентгенографии, КТ, МРТ и др.) и дополнительной информации о состоянии больных.
- алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту;
- выполнением основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.

Форма промежуточной аттестации – экзамен, который заключается в выполнении тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации);

1. Описание шкалы оценивания тестирования

- от 0 до 49,9% выполненных заданий – неудовлетворительно;
- от 50 до 69,9% – удовлетворительно;
- от 70 до 89,9% – хорошо;

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Karpischenko S.A., Ryabova M.A., Vereschagina O.E., Ulupov M.U., Shavgulidze M.A. Contribution to modern endoscopic and laser technologies in otorhinolaryngology-Метод.пособ.-СПб, -2012- р.54.
2. Карпищенко С.А., Рябова М.А., Верещагина О.Е., Улупов М.Ю. Лазерная хирургия в оториноларингологии – Уч. пособие, СПб., 2012. – с.56.
3. Карпищенко С.А. /, С.А.Карпищенко, М.А.Рябова, О.Е. Верещагина Диагностическая ларингоскопия. Palmarium Academic Publishing (08/12/2012) ISBN -13: 978-3-659-39136-1. 149р.
4. Карпищенко С.А., О.Е.Верещагина, М.Ю.Улупов. Лазерная хирургия в оториноларингологии: Учебное пособие. СПб 2013 с.41.
5. Карпищенко С.А., Александров А.Н., Бобошко М.Ю., Глухова Е.Ю., Катинас Е.Б., Лавренова Г.В. и др Лекарственный справочник для ЛОР-врача и врача общей практики (Учебно-метод. пособие) СПб.: Диалог, - 2010. – 620с.
6. Карпищенко С.А., Блоцкий А.А., Катинас Е.Б. Грибковые заболевания ЛОР-органов (Учебно-метод. Пособие) Благовещенск-СПб. – ГОУ ВПО АГМА, ГОУ ВПО СПбГМУ им. ак. И.П.Павлова. – 2010. – 139с.
7. Карпищенко С.А., Блоцкий А.А. Неотложные состояния в оториноларингологии (Метод. пособие для студентов медицинских ВУЗов, врачей-интернов и клинических ординаторов– отоларингологов) СПб.:Изд-во Диалог, 2009. – 175с.
8. Карпищенко С.А., Плужников М.С. Клинические методы исследования (Оториноларингология: Национальное руководство) М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – С.195-212.
9. Карпищенко С.А., Плужников М.С., Скиданова И.А. Современные стандарты терапии заболеваний ЛОР-органов (Метод. руководство для врачей-оториноларингологов СПб и Сев.-зап. региона) СПб.: Изд-во Эскулап, 2008. – 144с.
10. Карпищенко С.А., Плужников М.С., Блоцкий А.А. Клиническая анатомия ЛОР-органов (Метод. пособие) СПб.: Изд-во Эскулап, 2007. – 196с.
11. Карпищенко С.А., Верещагина О.Е. Доброкачественные новообразования гортани (Пособие для студентов мед. вузов и врачей) СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2007. – 25с.
12. Карпищенко С.А., Блоцкий А.А. Основы анатомии и физиологии органов голосообразования (Метод. пособие для студентов лечебного и педиатрического факультета. врачей-интернов, клинических ординаторов, врачей – оториноларингологов) СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2007. – 25с.
13. Карпищенко С.А., Рябова М.А., Ермаков В.Н. Методы эндоскопии в оториноларингологии (Пособие для студентов медицинских вузов и врачей) СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2005. – 21с.
14. Карпищенко С.А., Плужников М.С., Рябова М.А. Проводниковый лазер «АТКУС-15» в хирургии глотки и гортани (Пособие для врачей) СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2003. – 30с.
15. Богомильский М.Р., Чистякова В.Р. Детская оториноларингология. Учебник. ГЭОТАР-Медиа, 2014 г. – с. 624.
16. Пальчун В.Т., Магомедов М.М., Лучихин Л.А. Оториноларингология. Учебник. ГЭОТАР-Медиа, 2016 г.- с.584.
17. Цветков Э.А., Петруничев А.Ю. Ларингомалация. Диагностическая и лечебная тактика при врожденном стридоре. Учебное пособие. Санкт- Петербург, 2007 г. с.-21.
18. Егоров Л.В., Павлов П.В., Карелина Н.Н. Вопросы программирования в пропедевтике болезней уха и верхних дыхательных путей у детей. Методическое пособие для студентов. СПбГПМА, 2008.- 48с.

Дополнительная литература:

9. Руководство по ринологии / Под. Ред. Пискунов Г.З., Пискунов С.З. – М.: Литтерра, 2011. – 960 с.
10. Пискунов Г. З., Пискунов С.З. Клиническая ринология. Руководство для врачей - 2 издание.– М., МИА, - 2006. - 559 с.
11. Солдатов И.Б. Оториноларингология. Москва, Медицина , 2000 г.- с.355.
12. Цветков Э.А. Аденотонзиллиты и их осложнения у детей. Санкт Петербург, 2003г.- с.123
13. Цветков Э.А. Риносинуситы у детей и их осложнения. Методические рекомендации. Санкт- Петербург, 2002 г. с.-192.
14. Козлов М.Я., Цветков Э.А., Егоров Л.В. Практикум по детской оториноларингологии. СПб, ПМИ, 1992 г.- с. 185.
15. Цветков Э.А. Пороки развития гортани и трахеи у детей. СПб, Сотис Лань 1999 г.с. –150.
16. Ашуров З.М., Зенгер В.Г. Респираторный папилломатоз. Москва, 2004 г. с-192.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных

<http://www.studentlibrary.ru/>
<http://www.bloodjournal.org>
<http://e.lanbook.com/>
<http://www.scopus.com/>
<http://books-up.ru/>

Периодические издания:

1. «Consilium medicum» - <http://www.consilium-medicum.com/media/consilium>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-Д3 от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-Д3 от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Оториноларингология»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «**Оториноларингология**» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «**Оториноларингология**» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы;
- Электронные базы данных

<http://www.studentlibrary.ru/>

<http://www.bloodjournal.org>

<http://e.lanbook.com/>

<http://www.scopus.com/>

<http://books-up.ru/>

Стандарты медицинской помощи: <http://www.rspor.ru/>

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «оториноларингология»

Наименование аудиторий, адрес	Перечень оборудования	Адрес
	Общее и специальное оборудование	
Аудитория 1	1. Доска - 1 2. Мультимедиа - 1 3. Ноутбук - 1 4.Проекционное оборудование для демонстрации операций в реальном времени	ул. Льва Толстого, 6-8, Санкт-Петербург, 197022
Учебный класс 1	1. Доска - 1 2.Негатоскоп - 1 3. Настольные лампы-3 4. Столики для осмотра ЛОР-органов-3 5. Тренажер для осмотра ЛОР-органов-1 6.Лобный рефлектор-3 7.Набор ЛОР-инструментария для осмотра ЛОР-органов -3	ул. Льва Толстого, 6-8, Санкт-Петербург, 197022
Учебный класс 2	1. Доска - 1 2.Негатоскоп - 1 3. Настольные лампы-3 4. Столики для осмотра ЛОР-органов-3 5. Тренажер для осмотра ЛОР-органов-1 6.Лобный рефлектор-3 7.Набор ЛОР-инструментария для осмотра ЛОР-органов -3	ул. Льва Толстого, 6-8, Санкт-Петербург, 197022
Учебный класс 3	1. Доска - 1 2.Негатоскоп - 1 3. Настольные лампы-3 4. Столики для осмотра ЛОР-органов-3 5. Тренажер для осмотра ЛОР-органов-1 6.Лобный рефлектор-3	ул. Льва Толстого, 6-8, Санкт-Петербург, 197022

	7.Набор ЛОР-инструментария для осмотра ЛОР-органов -3	
Учебный класс 4	1. Доска - 1 2.Негатоскоп - 1 3. Настольные лампы-3 4. Столики для осмотра ЛОР-органов-3 5. Тренажер для осмотра ЛОР-органов-1 6.Лобный рефлектор-3 7.Набор ЛОР-инструментария для осмотра ЛОР-органов -3	ул. Льва Толстого, 6-8, Санкт-Петербург, 197022

Б1.Б.32 Офтальмология

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся теоретических и практических знаний, умений и навыков в отношении диагностики, лечения, диспансеризации, профилактики наиболее часто встречающихся глазных болезней, в том числе сопровождающихся поражением и челюстно-лицевой области.

Задачи дисциплины:

- освоение студентами методик клинического обследования больных поражением органа зрения и его вспомогательного аппарата;
- умение применять необходимые для подтверждения диагноза клинические тесты, пробы и др.;
- умение интерпретировать данные клинико-лабораторных методов исследования;
- научить будущего врача - стоматолога в зависимости от характера заболевания у пациента: восстанавливать здоровье больных, оказывать им экстренную или первую помощь, направлять к соответствующим специалистам.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «Офтальмология», должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).

Студент, освоивший программу дисциплины «Офтальмология», должен обладать общепрофессиональными компетенциями:

- готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6);
- готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8).

Студент, освоивший программу дисциплины «Офтальмология», должен обладать профессиональными компетенциями:

- готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);
- способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра (ПК-6);
- способностью к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями (ПК-8).

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Офтальмология» относится к базовому блоку дисциплин (Б1.Б.28) учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр
		VIII
Аудиторные занятия (всего)	48	48
В том числе:		
Лекции (Л)	16	16
практические занятия (ПЗ)	32	32
Самостоятельная работа (всего)	24	24
Промежуточная аттестация	зачет	+
Всего Часов	72	72
Зачетных единиц	2	2

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Семинары	Практические занятия		
Введение в офтальмологию. Методики оценки функций зрительного анализатора	2	–	6	-	8
Клиническая рефракция и аккомодация глаза	2	–	6	6	14
Синдром «красный» глаз. Заболевания переднего отрезка глаза. Методики осмотра офтальмологического больного	2	–	6	-	8
Глаукома. Катаракта	2	–	6	6	14
Скорая и неотложная помощь в офтальмологии	4	–	4	6	14
Травма органа зрения	4	–	4	6	14
ИТОГО	16	–	32	24	72

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	Введение в офтальмологию. Методики оценки функций зрительного анализатора	Офтальмология как самостоятельная клиническая дисциплина, ее содержание, задачи и методы. Основные этапы развития офтальмологии. Отечественная школа офтальмологов. Типы офтальмологических учреждений и их основные задачи. Диспансерное наблюдение за пациентами с патологией органа зрения. Клиническая анатомия и физиология органа зрения Функции зрительного анализатора Методики оценки функций зрительного анализатора	– Готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6). – готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5)

2.	Клиническая рефракция и аккомодация глаза	<p>Виды клинической рефракции, ее характеристики</p> <p>Понятие и механизм аккомодации глаза</p> <p>Коррекция аномалии рефракции с помощью пробных очковых стекол</p> <p>Меры профилактики прогрессирующей близорукости</p> <p>Решение задач и выписка рецептов на очки по теме рефракция. Виды коррекции аметропий</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). – Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8). – готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5). – способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра. (ПК-6). – способностью к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями (ПК-8).
3	Синдром «красный» глаз. Заболевания переднего отрезка глаза. Методики осмотра офтальмологического больного	<p>ячмень</p> <p>халазион</p> <p>блефарит</p> <p>лагофтальм</p> <p>птоз</p> <p>конъюнктивит</p> <p>кератит</p> <p>ирит</p> <p>иридоциклит</p> <p>абцесс век</p> <p>эрозия</p> <p>флегмона орбиты</p> <p>дерматит</p> <p>весенний катар</p> <p>контагиозный моллюск</p> <p>синдром «сухого» глаза</p> <p>дакриoadенит</p> <p>дакриоцистит</p> <p>экзофтальм и его</p> <p>диагностическое значение</p> <p>склерит</p> <p>мейбомеит</p> <p>реактивный отек</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). – Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8). – готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5). – способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра (ПК-6). – способностью к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями (ПК-8).
4	Глаукома. Катаракта	определение, этиология и патогенез, классификация,	– Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).

		<p>диагностика глаукомы консервативное лечение глаукомы лазерное лечение хирургическое лечение офтальмогипертензия вторичная глаукома старческая катаракта вторичная и осложненная катаракта афакия, принципы коррекции и диагностика общие заболевания организма, сопровождающиеся патологией хрусталика (синдром Марфана, Маркезани) консервативное и хирургическое лечение катаракты артифакция</p>	<p>– Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8). – готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5). – способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра (ПК-6). – способностью к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями (ПК-8).</p>
5	Скорая и неотложная помощь в офтальмологии	<p>острый приступ закрытоугольной глаукомы (клиника диагностика, лечение) острое нарушение кровообращения в центральной артерии сетчатки острое нарушение кровообращения в центральной вене сетчатки невриты атрофии зрительного нерва изменения глазного дна при общих заболеваниях</p>	<p>– Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). – Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8). – готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5). – способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра. (ПК-6). – способностью к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями (ПК-8).</p>
6	Травма органа зрения	<p>Контузии глазного яблока и его вспомогательного аппарата Ожоги Ранения</p>	<p>– Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). – Готовность к медицинскому применению лекарственных</p>

		Лучевые повреждения	препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8). – готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5). – способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра. (ПК-6). – способностью к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями (ПК-8).
--	--	---------------------	---

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература:

Федоров С.Н., Ярцева Н.С., Исманкулов А.О. Глазные болезни.- Москва., 2005.

С. Ю. Астахов, Г.В. Ангелопуло, Н.Ю.Кузнецова, О.А. Джалиашвили (под редакцией Ю.С.Астахова). «Методики исследования функций зрительного анализатора и клинической рефракции органа зрения. Выполнение некоторых диагностических и лечебных процедур в офтальмологической практике», СПбГМУ им. академика И.П.Павлова, кафедра офтальмологии. Методические рекомендации для студентов. СПб.:2011.

б) дополнительная литература (старше 10 лет):

Ярцева Н.С., Барер Г.М., Гаджиева Н.С. Синдромы с одновременным поражением органа зрения, полости рта и зубо-челюстной системы. Учебное пособие - М., 2003 г., 40с.

Офтальмология: Учебник / под ред. Е.И.Сидоренко. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2002. Ю.С. Астахов, О.А. Джалиашвили, Г.Н. Логинов. Неотложная офтальмологическая помощь. Учебное пособие для студентов. СПб.: 2004.

Глазные болезни: Учебник / под ред. В.Г. Копаевой. - М.: Медицина, 2002.

Ю.С. Астахов, Г.В. Ангелопуло, О.А. Джалиашвили. Глазные болезни. Справочное пособие для врачей общей практики.- СПб.: 2004.

Глазные болезни: учебник под редакцией С.Н.Федорова- М.: 2000. -385с.

Современная офтальмология: Руководство для врачей / Под ред. В.Ф. Даниличева.- СПб.: Питер, 2009.

Сомов Е.Е. Клиническая анатомия органа зрения человека. – СПб.:, МЕДпресс- информ, 2005.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
-------	--	---	---

1	Введение в офтальмологию. Методики оценки функций зрительного анализатора	ОПК-6, ПК-5	Самостоятельная проверка функций зрительного анализатора – 4 часа Разбор клинической анатомии и физиологии органа зрения – 1,5 часа Контрольная работа (1) – 0,5 часа
2	Клиническая рефракция и аккомодация органа зрения	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Разбор и обсуждение темы занятия – 4 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часа
3	Синдром «красный» глаз. Заболевания переднего отрезка. Методики осмотра офтальмологического больного.	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Контрольные работы (2) – 1,5 часа Разбор методик осмотра офтальмологического больного – 3,5 часа Обсуждение патологии переднего отрезка глаза.
4	Глаукома. Катаракта	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Контрольные работы (3) – 1,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 6 часов
5	Скорая и неотложная помощь в офтальмологии	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Самостоятельное написание реферата и подготовка презентации – 3,5 часа Выступление с докладом 0,2 часа
6	Травма органа зрения и его вспомогательного аппарата	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Контрольные работы (2) – 1,5 часа Решение и обсуждение тестовых заданий и ситуационных задач – 4,5 часов
Вид промежуточной аттестации			Зачет

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: балльно-рейтинговая система и пятибалльная система)
1	Зачет		Система стандартизированных вопросов	Критерии оценивания преподавателем теоретической части зачета: – соответствие содержания ответа вопросу, полнота раскрытия темы (оценка соответствия содержания ответа вопросу); – умение проводить анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: балльно-рейтинговая система и пятибалльная система)
				<p>теме;</p> <ul style="list-style-type: none"> – аргументированность, доказательность излагаемого материала. <p>Описание шкалы оценивания ответов на каждый из вопросов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – от 0 до 2 баллов – неудовлетворительно; – от 3 до 5 баллов – удовлетворительно; – от 6 до 8 баллов – хорошо; – от 9 до 10 баллов – отлично <p>Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: балльно-рейтинговая система и пятибалльная система)
				<p>затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.</p>
		<p>Собеседование по четырем стандартизованным вопросам (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с предварительной подготовкой)</p>		<p>Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правильная постановка диагноза или нескольких диагнозов (в случае, если необходима дифференциальная диагностика между несколькими патологиями) на основании описания имеющейся симптоматики; – умение обосновать диагноз; – умение проводить анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – умение определить

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: балльно-рейтинговая система и пятибалльная система)
				<p>необходимый объем и выбрать методики клиничко-лабораторного и инструментального обследования больного;</p> <ul style="list-style-type: none"> – умение оценить целесообразность системной терапии дерматоза и назначить необходимую общую терапию; – умение выбрать формы и средства для терапии заболевания, соответствующие остроте и характеру воспалительных процессов. <p>Описание шкалы оценивания решения ситуационной задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – от 0 до 2 баллов (неудовлетворительно) – диагноз не поставлен или поставлен неправильно, тактика обследования и лечения не определены; – от 3 до 5 баллов (удовлетворительно) – диагноз поставлен, но сформулирован неточно – без указания клинической формы, стадии, фазы процесса, обследование и лечение назначены не в полном объеме, не соответствуют описанной клинической ситуации; – от 6 до 8 баллов (хорошо) – диагноз поставлен правильно, точно сформулирован по МКБ-10, имеются отдельные недочеты и неточности в планируемом обследовании и лечении больного; – от 9 до 10 баллов (отлично) – диагноз поставлен правильно, полностью обоснован, точно сформулирован по МКБ-10, необходимое обследование и лечение назначены в полном объеме.

Итоговая оценка за зачет выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов ответов на каждый из четырех теоретических вопросов (до 10 баллов за каждый вопрос).

Максимальное количество баллов за зачет – 40, зачетное («зачет сдан») – 25 баллов. При наборе менее 25 баллов – зачет не сдан по причине недостаточного уровня знаний, студент направляется на передачу.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Текущий контроль:

микроконтрольные работы и тестовые задания по темам:

Пример микроконтрольной работы

По теме клиническая анатомия:

Строение и функции роговицы. Укажите источники питания роговой оболочки.

Что такое «зубчатая линия»? Укажите проекцию этой линии на склере.

Какие анатомические особенности способствуют распространению патологических процессов в орбиту?

Назовите сосуды, по которым кровь оттекает от собственно сосудистой оболочки.

Кровоснабжение сетчатки.

Что такое хиазма? Какие особенности строения этого участка зрительно-нервного пути?

Какие зрительные функции нарушаются при обширном поражении периферической части сетчатки? Укажите методики, которые помогут диагностике поражения этой зоны.

Какие зрительные функции нарушаются при заболеваниях сетчатки в области жёлтого пятна? Укажите методики, которые помогут диагностике поражения этой зоны.

Назовите локализацию поражения зрительного анализатора при биназальной гемианопсии.

Строение и функции цилиарного тела

Что такое дихромазия? Какими методами диагностируется это состояние?

Какие анатомические образования проходят через верхнюю глазничную щель? Назовите клинические признаки повреждения этой зоны.

Графически обозначьте нормальные границы поля зрения правого глаза в четырёх основных меридианах.

Какие мышцы имеются в радужной оболочке? Сообщите их иннервацию и функции.

При нарушении функции какой мышцы наблюдается птоз? Укажите её иннервацию.

По теме рефракция:

Кому и когда следует рекомендовать контактную коррекцию?

Показания к назначению бифокальных очков.

Дайте характеристику эметропии по положению главного фокуса;

дальнейшей точки ясного зрения.

Дайте характеристику миопии по положению

главного фокуса;

дальнейшей точки ясного зрения.

Дайте характеристику гиперметропии по положению

главного фокуса;

дальнейшей точки ясного зрения.

Выпишите очки для дали и близи пациенту 60 лет с миопией 6,0 диоптрий на оба глаза.

Какая методика исследования применяется для оценки аккомодации?

При какой рефракции могут возникать явления аккомодативной астенопии?

Применяется ли хирургическое лечение стабилизированной миопии? Если да, то в чём заключается эта операция?

Применяется ли хирургическое лечение прогрессирующей миопии? Если да, то в чём заключается эта операция?

В чём заключается принципиальное отличие астигматизма от анизометропии?

На каком расстоянии от глаза находится дальнейшая точка ясного зрения при миопии 5,0 D?

Покажите на фигуре креста какой это астигматизм, если в рецепте указано: OU cyl + 4,0 D ax vertic.

Первая помощь при остро наступившем спазме аккомодации.

Обозначьте на фигуре креста простой гиперметропический астигматизм обратного типа степенью 2,5 D.

По теме заболевания век и слезных органов:

Дайте определение лагофтальма и перечислите 3 основные причины его возникновения. Назначьте лечение.

Перечислите причины, приводящие к завороту века.

Перечислите причины, приводящие к вывороту века.

Какие осложнения лагофтальма ведут к снижению остроты зрения?

Что должен делать врач общей практики при абсцессе верхнего века?

Дайте определения ячменя. Назначьте лечение.

Какие объективные клинические признаки характеризуют хронический гнойный дакриоцистит? Тактика лечебных мероприятий.

Какие объективные клинические признаки характеризуют острый гнойный дакриоцистит? Тактика лечебных мероприятий.

Какие опасные для жизни осложнения возможны при флегмоне слезного мешка?

Назовите наиболее частые причины блефаритов.

Перечислите мероприятия по обследованию и местному лечению пациента с язвенным блефаритом. Какие объективные клинические признаки характеризуют острый дакриoadенит? Тактика лечебных мероприятий.

Дайте определение халязиона. Принцип лечения.

Укажите известные Вам хирургические способы лечения птоза.

Назовите известные вам пробы для исследования слезопродукции.

Назовите последовательность выполнения диагностических проб при нарушении слёзоотведения.

Заболевания глазодвигательного аппарата:

Механизм бинокулярного зрения.

18. Этиология содружественного косоглазия.

19. Признаки содружественного косоглазия.

20. Принципы консервативного лечения содружественного косоглазия. Какова конечная цель лечения?

21. Принципы хирургического лечения содружественного косоглазия. Какова конечная цель лечения?

22. Этиология паралитического косоглазия.

23. Признаки паралитического косоглазия.

24. Что такое альтернирующее косоглазие?

25. Наружные мышцы глаза. Их иннервация и функции.

26. Приведите примеры физиологического нистагма.

27. Что такое амблиопия?

По теме заболевания роговицы:

Перечислите 2 основных объективных признака кератита. Назначьте средства для лечения герпетического кератита.

Назовите 2 основных объективных признака острого гнойного конъюнктивита. Назначьте лечение.

По каким признакам можно определить, что пациент ранее перенёс трахому?

Назовите основной объективный признак весеннего конъюнктивита (катара).

Как называется конъюнктивит, который иногда возникает у новорожденных на 2-3 день после рождения?

Перечислите меры профилактики этого заболевания.

Эпидемический фолликулярный кератоконъюнктивит (возбудитель, клиника, лечение).

Как называется кератоконъюнктивит, который этиологически связывают с туберкулёзной интоксикацией?

Перечислите виды экзогенных кератитов.

Как отличить свежее воспалительное помутнение роговицы от рубцового?

Укажите состояния роговицы, являющиеся поздним проявлением врождённого сифилиса?

Клиника и лечение гнойной язвы роговицы.

Перечислите 3 степени помутнения роговицы.

Назовите признаки «роговичного синдрома».

Чем объясняется специфическая форма инфильтрата и снижение чувствительности при древовидном герпетическом кератите.

Назовите некоторые исходы кератитов.

Контрольная работа № 1 по рефракции и аккомодации.

Задача № 1

Принцип построения таблиц для определения остроты зрения вдаль. Формула Снеллена.

Выпишите очки для близи и для дали: рефракция обоих глаз Н 2,0 D, возраст 50 лет.

Выпишите очки для дали: OD M 2,0 D

OS M 9,0 D

Задача № 2

Механизм аккомодации.

Выпишите бифокальные очки: рефракция обоих глаз Н 3.5D, возраст 60 лет.

Выпишите очки для близи: рефракция обоих глаз E, возраст 83 года.

Задача № 3

Виды и типы астигматизма (перечислите, дайте примеры).

Рефракция обоих глаз M 2,0 D, больному 60 лет. Выпишите рецепты на очки для дали и для близи.

OD M 6,0 D OS M 2,0 D. Выпишите очки для дали.

Задача № 4

Анизометропия и ее коррекция (определение понятия об анизометропии., принципы ее коррекции сферическими стеклами).

Выпишите очки: рефракция OU E, возраст 50 лет.

Выпишите очки: рефракция OU M 2,0 D. Исследуемому 15 лет.

Задача № 5

Дайте определение миопии.

Дальнейшая точка ясного зрения в бесконечности. Больному 50 лет. Назовите вид клинической рефракции, выпишите очки для близи.

OD H 4,0 D OS H 4,5 D Выпишите очки для дали.

Задача № 6

Дайте определение гиперметропии.

Дальнейшая точка ясного зрения находится на расстоянии 50 см перед глазом. Назовите вид клинической рефракции. Выпишите корректирующие стекла.

OD H 3,0 D OS H 12,0 D Очки для дали.

Задача № 7

Астигматизм (определение понятия; что такое главные меридианы, степень астигматизма?).

OD H 3,0 D OS H 4,0 D Возраст 72 года. Очки для дали и для близи.

OD M 1,0 D OS M 1,0 D Очки для дали.

Задача № 8

Назовите вид и тип астигматизма, определите его степень, если в одном главном меридиане (вертикальном) H 2,0 D, а в другом (горизонтальном) M 2,5 D.

Выпишите очки для близи: рефракция обоих глаз E, возраст 80 лет.

OD M 1,0 D OS M 10,0 D Очки для дали.

Задача № 9

Дайте определение эметропии.

OD H 1,0 D OS H 2,0 D Больному 50 лет. Очки для дали и для близи.

OD H 3,0 D OS H 10,0 D Очки для дали.

Задача № 10

Назовите вид и тип астигматизма, определите его степень, если в одном главном меридиане (вертикальном) H 4,0 D, а в другом (горизонтальном) H 2,0 D.

OD M 2,0 D OS E Больному 50 лет. Выпишите очки для дали и для близи.

OU E Возраст 93 года. Выпишите очки для близи.

Задача № 11

Ближайшая точка ясного зрения находится на расстоянии 10 см от глаза. Рефракция – миопия 3,0 D. Определите объем аккомодации.

Дальнейшая точка ясного зрения находится в одном метре от глаза. Определите вид рефракции, выпишите очки для дали.

OD H 8,0 D OS H 9,5 D Пациенту 60 лет. Выпишите очки для близи.

Задача № 12

От каких факторов зависит объем (сила) аккомодации и положение ближайшей точки ясного зрения?

OD H 1,0 D OS H 2,0 D Больному 50 лет. Выпишите очки для дали и для близи.

Острота зрения 1,0. Больному 70 лет. Назовите вид клинической рефракции и выпишите очки для близи.

Контрольная работа №2

(клиническая офтальмофармакология).

Задача № 1

Выпишите рецепт на антибактериальную глазную мазь.

Выпишите средство для диагностического расширения зрачка.

Задача № 2

Выпишите рецепт на миотик холиномиметического действия.

Выпишите капли для лечения острого гнойного конъюнктивита.

Задача № 3

Выпишите средство, облегчающее выявление эрозии роговицы.

Выпишите рецепт на наиболее сильный мидриатик.

Задача № 4

Выпишите рецепт на мидриатик кратковременного действия.

Выпишите рецепт на сульфаниламидную глазную мазь.

Задача № 5

Выпишите антисептик для промывания конъюнктивального мешка.

Выпишите рецепт на капли, обладающие обезболивающим действием.

Задача № 6

Выпишите рецепт на противовирусную глазную мазь.

Выпишите нестероидные противовоспалительные глазные капли.

Задача № 7

Выпишите препарат, используемый для снятия спазма аккомодации.

Выпишите капли для постановки цветной слезно-носовой пробы.

Задача № 8

Выпишите бета-адреноблокатор для местного гипотензивного лечения.

Выпишите противовоспалительное гормональное средство в каплях.

Задача № 9

Выпишите рецепт на сульфаниламидный препарат в каплях.

Выпишите рецепт на мидриатик холинолитического действия.

Задача № 10

Выпишите рецепт на вяжущее средство в каплях.

Выпишите капли, используемые для обезболивания роговицы.

Задача № 11

Выпишите рецепт на антибиотик в каплях.

Выпишите противовоспалительную стероидную глазную мазь.

Задача № 12

Выпишите рецепт на капли для лечения вирусного конъюнктивита.

Выпишите рецепт на адреномиметический мидриатик.

По заболеваниям хрусталика, стекловидного тела и сосудистой оболочки:

Преимущества и недостатки метода экстракапсулярной экстракции катаракты.

Преимущества и недостатки метода интракапсулярной экстракции катаракты.

Какие осложнения возможны при перезрелой катаракте.

Какие заболевания глаз могут приводить к осложнённой катаракте?

Объективные признаки афакии. Способы её коррекции.

Этиология воспалительных заболеваний сосудистого тракта.

Назовите наиболее частые жалобы при центральном серозном хориоретините.

Какие объективные клинические признаки свидетельствуют о развитии иридоциклита?

Почему при иридоциклите изменяется форма и величина зрачка?

Какие включения могут быть на дне передней камеры при иридоциклите? Какими терминами они обозначаются?

Какие осложнения возможны при иридоциклите?

Схема лечения иридоциклита.

Какова клиническая характеристика синдрома Бехчета?

В чём чаще всего выражаются патологические изменения стекловидного тела?

По теме повреждения органа зрения:

Почему поражение глаз газовым ствольным оружием рассматривается как комбинированное?

Правила первичной хирургической обработки сквозных ранений век с повреждением свободного края (порядок наложения швов, противопоказания для их наложения). Особенности тактики при повреждении нижнего слёзного канальца.

Объём первой врачебной помощи при проникающих ранениях глазного яблока (перечислить мероприятия).

4. Что такое симпатическое воспаление? В чём заключается его профилактика?

Перечислите основные этапы энуклеации.

У пациента, получившего удар палкой по области правого глаза, Вы видите гематому века, а при пальпации этой области определяется воздушная крепитация. О чём свидетельствует последний симптом?

Показание к эвисцерации глазного яблока.

Перечислите осложнения, которые могут возникнуть в результате проникающего ранения глаза.

В анамнезе удар по правому глазу тупым предметом. Передний отдел глаза не изменён. Острота зрения 0,1. Какая наиболее вероятная причина пониженного зрения? Какое исследование следует предпринять для уточнения диагноза?

Абсолютные признаки прободного ранения глазного яблока.

Лечебные мероприятия при выраженной ретробульбарной гематоме.

В результате тяжёлой контузии $\text{visus OD} = 0$. Реакции зрачка на свет отсутствуют. Ваш предположительный диагноз?

На основании какого клинического признака судят о тяжести ожога роговой оболочки?

Объём первой врачебной помощи при тяжёлых химических ожогах глазного яблока.

Первая врачебная помощь при электроофтальмии.

Заболевания орбиты:

Какой субъективный симптом обычно сопутствует боковому смещению глазного яблока?

Какая анатомическая особенность способствует распространению воспалительного процесса в глазнице на интракраниальные ткани?

Назовите основные симптомы заболеваний глазницы.

В связи с какими патологическими состояниями может возникнуть экзофтальм?

Сообщите признаки «синдрома верхней глазничной щели».

Назначьте необходимое обследование больного с флегмоной орбиты.

Лечение пациента с флегмоной орбиты.

Какие осложнения флегмоны глазницы опасны для жизни?

В связи с какими патологическими состояниями может возникнуть энтофтальм?

Какие методы диагностики наиболее информативны при опухолях орбиты?

Каковы возможные причины развития «синдрома верхней глазничной щели»?

Какие клинические признаки характерны для гемангиомы орбиты?

Какие отверстия и щели соединяют глазницу с полостью черепа?

Какими стенками ограничена орбита и какие структуры их формируют?

Какие стенки орбиты наиболее уязвимы для развития орбитальной патологии?

Заболевания сетчатки:

Перечислите стадии изменений глазного дна при сахарном диабете. Что характеризует каждую из них?

Перечислите стадии изменений глазного дна при гипертонической болезни. Что характеризует каждую из них?

Жалобы при остром нарушении кровообращения в центральной артерии сетчатки и её ветвях.

Основные объективные признаки острого нарушения кровообращения в центральной артерии сетчатки и её ветвях.

Жалобы при тромбозе центральной вены сетчатки.

Основные объективные признаки тромбоза центральной вены сетчатки.

Перечислите неотложные мероприятия, которые необходимо выполнить при острой непроходимости центральной артерии сетчатки.

Какие жалобы предъявляет пациент при локализации воспалительного очага в области жёлтого пятна?

Жалобы при пигментной дегенерации (абиотрофии) сетчатки.

Перечислите основные объективные признаки пигментной дегенерации (абиотрофии) сетчатки.

Какой главный и единственный механизм в патогенезе первичной отслойки сетчатки?

Жалобы больного при отслойке сетчатке.

Основные объективные признаки первичной отслойки сетчатки.

Какой принцип хирургического лечения первичной отслойки сетчатки?

По теме глаукома:

Что является кардинальными признаками глаукомы?

Основной путь циркуляции внутриглазной жидкости. Перечислите составные части дренажной системы глаза.

Какова сущность фистулизирующих операций при открытоугольной глаукоме?

Назовите формы первичной глаукомы. В чём состоит их принципиальное отличие?

Перечислите объективные признаки острого приступа глаукомы. Какое главное звено в патогенезе закрытоугольной глаукомы?

Какое главное звено в патогенезе открытоугольной глаукомы?

Принципы местной гипотензивной терапии при открытоугольной глаукоме (с указанием конкретных лечебных средств).

Принципы местной гипотензивной терапии при закрытоугольной глаукоме (с указанием конкретных лечебных средств).

Что такое вторичная глаукома? Каковы причины её возникновения?

Перечислите мероприятия, необходимые для лечения острого приступа глаукомы.

Назовите стадии глаукомы. На основании какого признака определяется каждая из них?

Дифференциальный диагноз между острым приступом глаукомы и иридоциклитом.
Под влиянием каких факторов может возникнуть острый приступ глаукомы?
Жалобы больного с острым приступом глаукомы.

Заболевания зрительного нерва:

Какие Вы знаете основные объективные признаки ретробульбарного неврита?
Жалобы больного с ретробульбарным невритом.
Какие методики исследования применяются для диагностики заболеваний зрительного нерва?
Какова основная причина развития застойного диска зрительного нерва?
Дифференциальная диагностика оптического неврита и застойного соска зрительного нерва.
Причины возникновения атрофия зрительного нерва.
Назначьте обследование пациенту с ретробульбарным невритом.
Назначьте лечение пациенту с ретробульбарным невритом.
Назовите основные причины развития воспалительных заболеваний зрительного нерва.
Какое заболевание зрительного нерва может быть самым ранним и нередко единственным признаком рассеянного склероза?
Ведущие симптомы опухоли внутриорбитальной части зрительного нерва.
Жалобы пациента при передней ишемической нейрооптикопатии.
Офтальмологический статус пациента с передней ишемической нейрооптикопатией.
Укажите наиболее часто встречающиеся этиологические факторы оптохиазмального арахноидита.
Опишите жалобы и офтальмологический статус пациента через несколько часов после употребления метилового спирта.

Примеры тестовых заданий:

1. Клиническая анатомия и физиология органа зрения.

№1 1. Самой тонкой стенкой орбиты является:

- а) наружная стенка
- б) верхняя стенка
- ! в) внутренняя стенка
- г) нижняя стенка.

2. Слезно-носовой канал открывается в:

- ! а) нижний носовой ход
- б) средний носовой ход
- в) верхний носовой ход.

3. Канал зрительного нерва служит для прохождения:

- а) зрительного нерва
- б) глазной артерии
- ! в) и того, и другого
- г) ни того, ни другого.

4. Боуменова мембрана находится между:

- ! а) эпителием роговицы и стромой
- б) стромой и десцеметовой оболочкой
- в) десцеметовой оболочкой и эндотелием.

5. Если очаг поражения находится в левом зрительном тракте, будет иметь место:

- а) битемпоральная гемианопсия
- б) биназальная гемианопсия
- ! в) правосторонняя гомонимная гемианопсия
- г) левосторонняя гомонимная гемианопсия.

II. По оптической системе глаза

1. Преломляющая сила линзы с фокусным расстоянием в 0,5 м равна:

- а) 4,0 диоптрии
- ! б) 2,0 диоптрии

- в) 1,0 диоптрии
- г) 0,5 диоптрии

2. Клиническая рефракция – это:

- ! а) соотношение между оптической силой и длиной глаза
- б) преломляющая сила оптической системы глаза, выраженная в диоптриях
- в) радиус кривизны роговицы
- г) преломляющая сила хрусталика.

3. Дальнейшая точка ясного зрения при миопии находится:

- а) в бесконечности
- б) на сетчатке
- в) перед сетчаткой
- ! г) перед глазом на конечном расстоянии.

4. Ближайшая точка ясного зрения – это:

- а) точка, расположенная на вершине роговицы
- б) точка, расположенная перед хрусталиком
- ! в) минимальное расстояние, на котором видны предметы при максимальном напряжении аккомодации
- г) точка, в которой сходятся лучи после прохождения через оптическую систему глаза.

5. Для чтения гиперметропу в 1 диоптрию в возрасте 50 лет нужны очки:

- а) sph +1,0 D
- б) sph +2,0 D
- в) sph +3,0 D
- г) sph +4,0 D
- д) sph +5,0 D.

III. Заболевания глаз

1. Дакриоаденит – это:

- а) воспаление слезной железы век
- ! б) воспаление слезной железы
- в) воспаление слезного мешка.

2. Снижение чувствительности роговицы характерно для:

- а) ползучей язвы роговицы
- б) фликтенулезного кератита
- ! в) герпетического кератита
- г) сифилитического кератита.

3. Стадия первичной глаукомы оценивается по показателям:

- а) остроты зрения
- б) уровня внутриглазного давления
- ! в) состояния поля зрения и диска зрительного нерва
- г) размах суточных колебаний ВГД.

4. Содружественным косоглазием называется:

- а) нарушение нормальной подвижности глаз
- б) отклонение одного из глаз от совместной точки фиксации одновременно, как правило, с нарушением бинокулярного зрения
- в) отклонение обоих глаз от совместной точки фиксации
- г) снижение остроты зрения одного из глаз.

5. Сочетание признаков – светобоязнь, слезотечение, блефароспазм, ощущение инородного тела в глазу – характерно для:

- а) катаракты
- ! б) кератита
- в) отслойки сетчатки
- г) атрофии зрительного нерва
- д) тромбоза центральной вены сетчатки.

IV. Повреждения органа зрения.

1. При первичной хирургической обработке раны века с повреждением свободного края должен быть в первую очередь наложен шов на:
а) слизисто-хрящевой слой
! б) на интермаргинальное пространство
в) кожно-мышечный слой.
2. Какой из перечисленных клинических признаков говорит о переходе эндофтальмита в панофтальмит:
а) воспалительный отек век и конъюнктивы
б) полная потеря зрения
в) желтый рефлекс в области зрачка
! г) появление и усиление экзофтальма.
3. Электрофтальмия вызывается воздействием:
а) электрического тока
б) бета-лучей
в) рентгеновских лучей
! г) ультрафиолетовых лучей.
4. Контузия глаза с вывихом хрусталика в переднюю камеру будет сопровождаться:
! а) повышением внутриглазного давления
б) гипотонией глаза
в) ВГД останется неизменным.
5. При первичной хирургической обработке травмы глаза со сквозным ранением века и проникающим ранением глазного яблока первоначально швы накладываются на:
а) на рану века
! б) на рану фиброзной капсулы глаза
в) последовательность обработки не имеет значения.

Для зачета разработано 30 билетов, составленных на основе вопросов для текущего контроля.

Образец билета для зачета:

Билет 1

Источники питания роговой оболочки
Аккомодация – определение, формула расчета
Электрофтальмия, клиника оказания первой врачебной помощи
Блефариты – определение, клиника, диагностика, лечение.

Билет 2

Что проходит через верхнюю глазничную щель?
Астигматизм – определение, классификация, степень, примеры.
Абсолютные признаки проникающего ранения
Дакриоцистит – классификация, клиника, лечение.

Билет 3

Что такое зубчатая линия? Ее проекция на склере.
Виды клинической рефракции.
Относительные признаки проникающего ранения
Дакриоаденит – классификация, клиника, лечение.
7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.
Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-1, ОПК-6, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

В результате изучения дисциплины студент должен:

ЗНАТЬ:

- клиническую анатомию и физиологию органа зрения и смежные с ним области; функции зрительного анализатора;
- виды клинической рефракции глаза;
- этиологию, патогенез, диагностику, лечение и профилактику наиболее часто встречающихся заболеваний органа зрения и его вспомогательного аппарата в сочетании с поражением зубо-челюстной области;
- клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний глаза, а также заболеваний слизистой оболочки полости рта;
- основные клинические проявления заболеваний глаз, особенности их диагностики и лечения;
- клинические проявления основных заболеваний глаза и его вспомогательного аппарата, требующих хирургического лечения; особенности оказания медицинской помощи при неотложных состояниях органа зрения;
- современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики больных офтальмологического профиля;
- классификацию и клинические симптомы, диагностику и лечение острых и неотложных состояний органа зрения;
- методику оказания помощи при травме (ранения, контузии, ожоги) органа зрения и его вспомогательного аппарата;
- основные клинические проявления и лечение заболеваний переднего отрезка глаза;
- особенности клинического течения одонтогенных воспалительных заболеваний глаз;
- специфические инфекционные заболевания (сифилис, туберкулёз) и их клинические проявления в челюстно-лицевой области;
- классификацию, диагностику и методы лечения глаукомы;
- методы диагностики, лечения и профилактики заболеваний заднего отрезка глазного яблока.

УМЕТЬ:

- использовать методы диагностики, лечения и профилактики заболеваний глаз и его вспомогательного аппарата;
- клинически диагностировать и оказывать первую врачебную помощь пациентам с травмой органа зрения;
- клинически диагностировать и оказывать первую врачебную помощь пациентам со скорыми и неотложными состояниями органа зрения;
- оказывать первую врачебную помощь при сочетанной патологии глаз и челюстно-лицевой области;
- оформить амбулаторную историю болезни офтальмологического больного;
- интерпретировать результаты обследования, поставить пациенту предварительный диагноз, наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза; сформулировать клинический диагноз;
- разработать план лечения с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения, провести реабилитационные мероприятия при заболеваниях органа зрения;
- формулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств;
- применять методы асептики и антисептики, медицинский инструментарий при работе с больными сифилисом, туберкулезом и ВИЧ-инфекцией;
- проводить профилактику и лечение болезней слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ и при необходимости направить пациента к соответствующим специалистам;
- проводить диагностику и лечение с назначением необходимой лекарственной терапии пациента с острыми инфекционными заболеваниями полости рта и при необходимости направлять к соответствующему специалисту.

ВЛАДЕТЬ:

- клиническими методами обследованиями челюстно-лицевой области и органа зрения;
- интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики у пациентов разного возраста;
- алгоритмом постановки предварительного диагноза пациентам и, при необходимости, с последующим направлением их на дополнительное обследование и к врачам-специалистам; алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза больным;
- алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при острых заболеваниях органа зрения.

- мануальными навыками при диагностике офтальмопатологии, такими как: проверка остроты зрения и подбор очковой коррекции, методика фокального освещения, оценка чувствительности роговицы, проверка внутриглазного давления пальпаторно, выворот верхнего века, оценка зрачковых реакций, осмотр в проходящем свете, постановка проб на слезопродукцию, офтальмоскопия;
- навыками организации диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями органа зрения в глазном кабинете ЛПУ;
- проведением санитарно-просветительной работы среди различных групп населения по профилактике инфекций.

Форма аттестации – зачет, который включает две части:

1-я часть зачета: собеседование по темам миниконтрольных с учетом тестовых заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое письменно);

2-я часть зачета: собеседование по четырем стандартизованным вопросам (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно) решение практико-ориентированной ситуационной задачи с обоснованием клинического диагноза, определением тактики дальнейшего обследования и лечения больного

1. Критерии оценивания преподавателем теоретической части зачета:

- соответствие содержания ответа вопросу, полнота раскрытия темы (оценка соответствия содержания ответа вопросу);
- умение проводить анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;
- логичность, последовательность изложения ответа;
- наличие собственного отношения обучающегося к теме;
- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

2. Описание шкалы оценивания ответов на каждый из вопросов:

- от 0 до 2 баллов – неудовлетворительно;
- от 3 до 5 баллов – удовлетворительно;
- от 6 до 8 баллов – хорошо;
- от 9 до 10 баллов – отлично

Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, не аргументированно.

3. Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета:

- правильная постановка диагноза или нескольких диагнозов (в случае, если необходима дифференциальная диагностика между несколькими дерматозами) на основании описания имеющейся симптоматики;
- умение обосновать диагноз;
- умение проводить анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;
- логичность, последовательность изложения ответа;

- умение определить необходимый объем и выбрать методики клинико-лабораторного и инструментального обследования больного;
- умение оценить целесообразность системной терапии заболевания и назначить необходимую общую терапию;

4. Описание шкалы оценивания зачетного вопроса:

- от 0 до 2 баллов (неудовлетворительно) – диагноз не поставлен или поставлен неправильно, тактика обследования и лечения не определены;
- от 3 до 5 баллов (удовлетворительно) – диагноз поставлен, но сформулирован неточно – без указания клинической формы, стадии, фазы процесса, обследование и лечение назначены не в полном объеме, не соответствуют описанной клинической ситуации;
- от 6 до 8 баллов (хорошо) – диагноз поставлен правильно, точно сформулирован по МКБ-10, имеются отдельные недочеты и неточности в планируемом обследовании и лечении больного;
- от 9 до 10 баллов (отлично) – диагноз поставлен правильно, полностью обоснован, точно сформулирован по МКБ-10, необходимое обследование и лечение назначены в полном объеме.

5. Итоговая оценка за зачет выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов ответов на каждый из трех теоретических вопросов и решения практико-ориентированной ситуационной задачи (до 10 баллов за каждый вопрос и задачу).

Максимальное количество баллов за зачет – 40, зачетное («зачет сдан») – 25 баллов. При наборе менее 25 баллов – зачет не сдан по причине недостаточного уровня знаний, студент направляется на пересдачу.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательной программе «Стоматология».

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных
<http://www.studentlibrary.ru/>
<http://www.bloodjournal.org>
<http://e.lanbook.com/>
<http://www.scopus.com/>
<http://books-up.ru/>

Стандарты медицинской помощи: <http://www.rspor.ru/>

Периодические издания: журналы «Вестник офтальмологии», «Клиническая офтальмология», «Офтальмологические ведомости», «Современная оптометрия» могут быть использованы студентами при подготовке к практическим занятиям, написании рефератов, подготовке докладов и презентаций.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Офтальмология»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Офтальмология» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Офтальмология» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

10.4

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование Написание контрольных работ Решение ситуационных задач
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование Написание контрольных работ Решение ситуационных задач
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Собеседование Написание контрольных работ Решение ситуационных задач Осмотр больных Составление амбулаторной карты офтальмологического больного
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Самостоятельная курация и разбор больных на заседаниях СНО Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Самоподготовка по теоретическим вопросам контрольных работ Решение ситуационных задач Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня

понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении. Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

компьютерные обучающие программы;
тренинговые и тестирующие программы;

Электронные базы данных
<http://www.studentlibrary.ru/>
<http://www.bloodjournal.org>
<http://e.lanbook.com/>
<http://www.scopus.com/>
<http://books-up.ru/>

Стандарты медицинской помощи: <http://www.rsporg.ru/>

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Офтальмология»

Назначение помещений	Почтовый адрес и номер по схеме корпусов ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова	Наименование помещений	Этаж	Площадь (кв. м)		Наличие оргтехники, технических средств обучения
				Учебные помещения	Общая площадь	
Учебные помещения	ул. Льва Толстого, д. 6-8, корпус № 16	Учебный кабинет № 1	1	20,9	73, 3	
		Учебный кабинет № 2	1	15,5		Доска –1 шт. Столы – 9 шт. Стулья – 15 шт. Макет глаза – 1 Периметр -1 Набор оптических линз -1 Настольные лампы – 4 шт. Офтальмоскопы – 3 шт. табл. Для близи - 1 шт.
						Доска –1 шт. Столы – 6 шт. Стулья – 12 шт. Табл. Рабкина -1 шт. Набор оптич. линз -1 шт. Лупы – 3 шт.
		Конференц-зал (2 этаж)	2	23,8		
Помещения, используемые	ул. Льва Толстого, д.	Перевязочная	3	13.1		Стол – 2шт Стулья – 4 шт

для практической подготовки	6-8, корпус № 16				Кушетка – 1 шт Офтальмоскоп – 1 шт. Тонометры Маклакова – 2 шт. Щелевая лампа – 1 шт.
		Процедурная	3	12,8	Стол -2 шт Кушетка -1 шт Стулья -3 шт. Необходимый набор капель и др. средств для оказания помощи

Б1.Б.33 Психиатрия и наркология

. Цели и задачи дисциплины:

Целью учебного курса является теоретическая и практическая подготовка студентов к осуществлению профессиональной деятельности с учетом психического состояния у пациентов стоматологического профиля. Курс предполагает овладение знаниями о причинах психических расстройств, основных психопатологических симптомах и синдромах, психических заболеваниях, организации психиатрической помощи и навыков оказания первой врачебной помощи.

Основными задачами курса психиатрии и наркологии являются:

- Знакомство студентов с возможностями современной психиатрии, предметом и методами, междисциплинарным характером основных ее направлений.
- Знакомство студентов с причинами психических расстройств и методами диагностики.
- Изучение основных психопатологических симптомов и синдромов, их клиническая характеристика.
- Изучение основных психических заболеваний, дифференциальная диагностика.
- Знакомство с основными принципами организации психиатрической помощи.
- Формирование представления о терапии психических расстройств. Формирование навыков оказания неотложной помощи при urgentных психических состояниях.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «психиатрия и наркология_», должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4);

готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-6);

готовностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-7);

готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8).

Студент, освоивший программу дисциплины «Психиатрия и наркология», должен обладать общепрофессиональными компетенциями:

готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);
 способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);
 готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6);
 готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7);
 готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8);
 способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);
 готовностью к обеспечению организации ухода за больными и оказанию первичной доврачебной медико-санитарной помощи (ОПК-10);
 готовностью к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи (ОПК-11).

Студент, освоивший программу дисциплины «Психиатрия и наркология», должен обладать профессиональными компетенциями:

способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
 способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией (ПК-2);
 способностью и готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
 способностью и готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости (ПК-4);
 готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);
 способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра (ПК-6);
 готовностью к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК-7);

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Психиатрия и наркология» относится к блоку 1 базовой части учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

№№ п/п	Вид учебной работы	Всего часов	Семестр VI
1	Аудиторные занятия, в том числе:	72	72
1.1	Лекции	20	20
1.2	Практические занятия	52	52
2	Самостоятельная работа	36	36
3	Вид промежуточной аттестации	зачет	+
Всего	Часов	108	108
	Зачетных единиц	3	3

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	семинары			
		По группам	Общая теоретическая подготовка		
Теоретические и организационные основы психиатрии	2	4		6	12
Общая психопатология	2	6		4	12
Общая психопатология	2	6			8
Общая психопатология	2	5			7
Частная психиатрия Шизофрения, расстройства шизофренического спектра	2	5		4	11
Психические состояния экзогенной этиологии	2	6		4	12
Наркология	2	2		4	8
Терапия психических заболеваний	2	8		4	14
Эпилепсия	2	4		4	8
Медицинская психология	2	6		6	14
Вид итогового контроля	Зачет				
Итого за 7 семестр	20	52		36	108

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	Теоретические и организационные основы психиатрии	Основные этапы развития и основное направление в психиатрии. Организация психиатрической помощи. Психиатрический стационар. Амбулаторная	(ОК-1); (ОК-4); (ОК-5);

		психиатрическая помощь. Вопросы трудовой, судебной и военной экспертизы. Психогигиена и Психопрофилактика. Понятие здоровья и нормы в психиатрии.	(ОК-6); (ОК-7); (ОК-8). (ОПК-1); (ОПК-4); (ОПК-5); (ОПК-6); (ОПК-7); (ОПК-8); (ОПК-9); (ОПК-10); (ОПК-11); (ПК-1); (ПК-2); (ПК-3); (ПК-4); (ПК-5); (ПК-6); (ПК-7);
2.	Общая психопатология	Общие положения семиотики и психических расстройств. Практические методы в психиатрии. Расстройства ощущений и восприятия. Расстройство сенсорного синтеза. Мышление и его расстройства. Расстройства внимания, памяти и интеллекта. Аффективные и волевые расстройства. Двигательные расстройства. Синдромы расстроенного сознания и пароксизмальные явления. Нарушение физиологических функций и соматические расстройства как проявления психических заболеваний.	(ОПК-1); (ОПК-4); (ОПК-5); (ОПК-6); (ОПК-7); (ОПК-8); (ОПК-9); (ОПК-10); (ОПК-11); (ПК-1); (ПК-2); (ПК-3); (ПК-4); (ПК-5); (ПК-6); (ПК-7);
3	Частная психиатрия	Классификация психических расстройств. Органические, экзогенные и соматогенные расстройства. Психические расстройства при эпилепсии. Психические и поведенческие расстройства в результате употребления психоактивных веществ. Невротические, связанные со стрессом и соматоформные расстройства. Расстройства личности. Умственная отсталость. Шизофрения и другие бредовые психозы. Аффективные расстройства.	(ОК-1); (ОК-4); (ОК-5); (ОК-6); (ОК-7); (ОК-8). (ОПК-1); (ОПК-4); (ОПК-5); (ОПК-6); (ОПК-7); (ОПК-8); (ОПК-9); (ОПК-10); (ОПК-11); (ПК-1); (ПК-2); (ПК-3); (ПК-4); (ПК-5); (ПК-6); (ПК-7);
4	Медицинская психология	Теоретические основы медицинской психологии Возрастные аспекты медицинской психологии Экспериментально-психологические методы изучения психических функций Медицинские аспекты психологии личности Психология болезни и лечебного процесса Психологическое вмешательство в лечебный процесс	(ОК-1); (ОК-4); (ОК-5); (ОК-6); (ОК-7); (ОК-8). (ОПК-1); (ОПК-4); (ОПК-5); (ОПК-6); (ОПК-7); (ОПК-8); (ОПК-9); (ОПК-10); (ОПК-11)
5	Терапия психических расстройств	Биологическая терапия Психотерапия	(ОК-1); (ОК-4); (ОК-5); (ОК-6); (ОК-7); (ОК-8). (ОПК-1); (ОПК-4); (ОПК-5); (ОПК-6); (ОПК-7); (ОПК-8); (ОПК-9); (ОПК-10); (ОПК-11); (ПК-1); (ПК-

			2); (ПК-3); (ПК-4); (ПК-5); (ПК-6); (ПК-7);
--	--	--	---

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) Основная литература:

1. Незнанов Н.Г. Психиатрия: учебник - М.: 2015г. - 118 экземпляров,
2. Психиатрия и наркология: учебник для вузов (под ред. Иванец) - М.: 2006г. - 96 экз.
3. Практикум по психиатрии (под ред. Коркиной) - М.: 1990г. - 200 экз.
4. Скворцов Н.Л., Киссин М.Я. Методика обследования больного с психическими расстройствами: пособие для студентов. - СПб.: 2002г. - 278 экземпляров.
5. Общая психопатология: пособие - СПбГМУ, 2002г. - 147 экз.

6. Основы общей и частной психопатологии в стоматологической практике (65 стр.) Голубев А.В, Халезова Н.Б, Асеев И.А, Мартынихин И.А. Издательство СПбГМУ, 2008

в) Дополнительная литература:

1. Обухов С.Г. Психиатрия: учеб. пособие для медвузов. - М.: 2007г. - 5 экз.
2. Клиническая психиатрия: руководство для врачей и студентов - М.: 1998г. - 29 экз.
3. Соколова Е.Т. Общая психотерапия: учебное пособие. - М.: 2001г. - 21 экз.

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

- www.medlit.ru
- [MedExplorer](#), [MedHunt](#), [PubMed](#).
- сайт кафедры Психиатрии и наркологии с курсом общей и медицинской психологии ППС СПбГМУ им.акад.И.П.Павлова <http://www.s-psy.ru/>

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Теоретические и организационные основы психиатрии	(ОК-1);(ОК-4);(ОК-5);(ОК-6); (ОК-7);(ОК-8).(ОПК-1); (ОПК-4); (ОПК-5); (ОПК-6); (ОПК-7); (ОПК-8); (ОПК-9); (ОПК-10); (ОПК-11); (ПК-1); (ПК-2); (ПК-3); (ПК-4); (ПК-5);	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 1 час
2	Общая психопатология	(ОПК-1); (ОПК-4); (ОПК-5); (ОПК-6); (ОПК-7); (ОПК-8); (ОПК-9); (ОПК-10);	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 1 час

		(ОПК-11); (ПК-1); (ПК-2); (ПК-3); (ПК-4); (ПК-5); (ПК-6); (ПК-7);	
3	Частная психиатрия	(ОК-1);(ОК-4); (ОК-5);(ОК-6); (ОК-7); (ОК-8). (ОПК-1); (ОПК-4); (ОПК-5); (ОПК-6); (ОПК-7); (ОПК-8); (ОПК-9); (ОПК-10); (ОПК-11); (ПК-1); (ПК-2); (ПК-3); (ПК-4); (ПК-5); (ПК-6); (ПК-7);	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 1 час
4	Медицинская психология	(ОК-1);(ОК-4);(ОК-5);(ОК-6);(ОК-7);(ОК-8).(ОПК-1); (ОПК-4); (ОПК-5); (ОПК-6); (ОПК-7); (ОПК-8); (ОПК-9); (ОПК-10); (ОПК-11)	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 1 час
5	Терапия психических расстройств	(ОК-1);(ОК-4); (ОК-5);(ОК-6);(ОК-7); (ОК-8). (ОПК-1); (ОПК-4); (ОПК-5); (ОПК-6); (ОПК-7); (ОПК-8); (ОПК-9); (ОПК-10); (ОПК-11); (ПК-1); (ПК-2); (ПК-3); (ПК-4); (ПК-5); (ПК-6); (ПК-7);	Ситуационная задача, 1 час
10	зачет	(ОК-1);(ОК-4);(ОК-5);(ОК-6);(ОК-7);(ОК-8).(ОПК-1); (ОПК-4); (ОПК-5); (ОПК-6); (ОПК-7); (ОПК-8); (ОПК-9); (ОПК-10); (ОПК-11); (ПК-1); (ПК-2); (ПК-3); (ПК-4); (ПК-5); (ПК-6); (ПК-7)	Билет, ситуационные задачи – 36 часов

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания
1	Зачёт	Билет содержит 1 теоретический вопрос по пройденным темам и 2 ситуационные задачи	Практико-ориентированные задания	Критерии оценки приведены в таблице 7.2.1. Итоговая оценка за зачёт выставляется преподавателем как сумма на основе оценивания результатов выполнения студентами всех заданий практико-ориентированного зачёта и баллов, полученных за семестр (от 36 до 60).

7.2.1. Критерии оценки зачёта по дисциплине «психиатрия и наркология».

Оценка	Интерпретация	баллы
--------	---------------	-------

Отлично	Ответ практически без ошибок, не было необходимости в дополнительных вопросах	14
Очень хорошо	Выше среднего, очень хорошо, с несколькими ошибками, затруднения с формулировками	13
Хорошо	Хорошо, с несколькими значительными ошибками, продемонстрировано знание лекционного материала	12
Удовлетворительно	Посредственно, со значительными ошибками, но ориентируется в основных аспектах вопроса	11
Достаточно	Минимальные знания всех разделов вопроса и лекционного материала	10
Неудовлетворительно	Ответ недостаточный по большинству вопросов, незнание лекционного материала	8
Плохо	Слабое знание наиболее важных моментов, требуется много дополнительных вопросов	6
Очень плохо	Ответ на незначительную часть вопроса, требуется много наводящих вопросов	4
Неприемлемо	Отрывочные бессвязные термины без смысловой привязки к вопросу	2
Нет ответа	Отказ от ответа	1

7.2.1. Критерии оценки зачета по дисциплине «Психиатрия и наркология».

Оценка	Интерпретация	баллы
Отлично	Ответ практически без ошибок, не было необходимости в дополнительных вопросах	10
Очень хорошо	Выше среднего, очень хорошо, с несколькими ошибками, затруднения с формулировками	9
Хорошо	Хорошо, с несколькими значительными ошибками, продемонстрировано знание лекционного материала	8
Удовлетворительно	Посредственно, со значительными ошибками, но ориентируется в основных аспектах вопроса	7

Достаточно	Минимальные знания всех разделов вопроса и лекционного материала	6
Неудовлетворительно	Ответ недостаточный по большинству вопросов, незнание лекционного материала	5
Плохо	Слабое знание наиболее важных моментов, требуется много дополнительных вопросов	4
Очень плохо	Ответ на незначительную часть вопроса, требуется много наводящих вопросов	3
Неприемлемо	Отрывочные бессвязные термины без смысловой привязки к вопросу	2
Нет ответа	Отказ от ответа	1

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

7.3.1.Перечень вопросов для зачета:

Общая психопатология

1. Синдромы выключения сознания, клиника, диагностическое значение.
2. Расстройства ощущений. Иллюзии. Клиническая характеристика.
3. Галлюцинации истинные и ложные. Объективные признаки галлюцинаций. Клиническая характеристика и диагностическое значение.
4. Расстройства сенсорного синтеза (психосенсорные расстройства). Клиническая характеристика и диагностическое значение.
5. Память и ее расстройства. Диагностическое значение расстройств памяти.
6. Формальные расстройства мышления и их диагностическое значение.
7. Бредовые идеи. Определения понятия, клинические формы, диагностическое значение.
8. Эмоциональные симптомы. Клиническая характеристика и диагностическое значение.
9. Расстройства влечений. Клиническая характеристика и диагностическое значение.
10. Воля. Клиническая характеристика и диагностическое значение волевых расстройств.
11. Формы психомоторного возбуждения (маниакальное, тревожное, кататоническое, эпилептиформное, бредовое, галлюцинаторное). Клиническая характеристика и методы купирования.
12. Бредовые синдромы. Клиническая характеристика и диагностическое значение. Динамика бредовых синдромов.
13. Синдром психического автоматизма (синдром Кандинского-Клерамбо). Клиническая характеристика и диагностическое значение.
14. Делириозный синдром. Клиническая характеристика и диагностическое значение.
15. Аментивный синдром. Клиническая характеристика и диагностическое значение.
16. Онейроидный синдром. Клиническая характеристика и диагностическое значение.
17. Сумеречное расстройство сознания. Клиническая характеристика и диагностическое значение.
18. Кататонические синдромы. Клиническая характеристика и диагностическое значение.
19. Корсаковский синдром. Клиническая характеристика и диагностическое значение.
20. Астенический синдром. Клиническая характеристика и диагностическое значение. Лечение астенических состояний.
21. Навязчивые явления (обсессии). Клиническая характеристика и диагностическое значение.
22. Навязчивые страхи (фобии). Клиническая характеристика и диагностическое значение.
23. Клинические разновидности депрессивного синдрома. Их диагностическое значение.
24. Клиническая характеристика маниакального синдрома. Его диагностическое значение.

25. Апатобулический синдром. Его диагностическое значение.
26. Врожденное и приобретенное слабоумие. Клинические формы деменции.
27. Олигофрения. Основные причины. Особенности трудовой и судебно-психиатрической экспертизы.
28. Степени слабоумия при олигофрении. Лечение и профилактика.
29. Психоорганический синдром, его проявления и диагностическое значение.
30. Определение понятия психотического и непсихотического уровня заболевания
31. Ипохондрический синдром. Навязчивая, сверхценная и бредовая ипохондрия. Клиническая характеристика и диагностическое значение.
32. Дистормоманический синдром. Навязчивая, сверхценная и бредовая дистормомания. Клиническая характеристика и диагностическое значение.
33. Болезнь Дауна. Синдром Клейнфельтера и Шерешевского-Тернера. Этиология. Психическое и соматическое нарушения.
34. Фенилпировиноградная олигофрения. Ранняя диагностика, профилактика и лечение.

Частная психиатрия

1. Эпилепсия. Общая характеристика. Современные представления об эпилептогенезе. Парциальные и генерализованные эпилептические припадки.
2. Клиника психических нарушений в отдаленном периоде черепно-мозговой травмы. Формы течения. Лечение.
3. Шизофрения. Основы представления об этиологии и патогенезе.
4. Психические нарушения при сосудистых заболеваниях головного мозга. Клиника. Течение. Лечение.
5. Основные психопатологические синдромы при соматических заболеваниях.
6. Шизофрения. Основные и дополнительные синдромы. Клинические формы. Варианты течения заболевания.
7. БАР. Современные представления об этиологии и патогенезе. Клиническое проявление и течение.
8. Аффективные заболевания непсихотического уровня. Циклотимия. Дистимия.
9. Неврастения. Клиника, диагностика, терапия.
10. Тревожно-фобические расстройства. Агорафобия. Социальные фобии. Простые фобии. Клиника, диагностика, терапия.
11. Реактивная депрессия и реактивный параноид. Клиника, диагностика, терапия.
12. Невроз навязчивых состояний. Клиника, диагностика, терапия. Квалификация невроза навязчивых состояний в МКБ-10.
13. Истерический невроз. Психические, неврологические и соматические проявления истерии. Квалификация истерического невроза в МКБ-10. Дифференциальная диагностика и терапия.
14. Функциональные психозы позднего возраста. Депрессии и параноиды позднего возраста.
15. Тревожно-фобические расстройства. Генерализованное тревожное и паническое расстройство. Клиника, диагностика, терапия.
16. Органические психозы позднего возраста. Синильная деменция. Атипичные пресенильные деменции (болезни Пика, Альцгеймера). Систематика органических психозов позднего возраста в МКБ-10.
17. Обсессивно-компульсивные расстройства. Клиника, диагностика, терапия.
18. Стрессовые расстройства и нарушения адаптации. Посттравматическое стрессовое расстройство. Клиника, диагностика, терапия.
19. Соматоформные психические расстройства. Клиника, диагностика, терапия.
20. Психопатии. Критерии диагностики. Краевые и ядерные формы психопатий. Динамика психопатий. Систематика расстройств личности в МКБ-10.
21. Хронический алкоголизм. Стадии развития болезни, отличия от бытового пьянства. Критерии диагностики хронического алкоголизма в МКБ-10.
22. Наркомании. Основные клинические формы. Клиника, диагностика, терапия.
23. Токсикомании. Основные клинические формы. Клиника, диагностика, терапия.
24. Острые алкогольные психозы. Алкогольный делирий и острый алкогольный галлюциноз. Клиника, течение, прогноз. Профилактика и лечение.
25. Хронические алкогольные психозы. Клиника, диагностика, лечение.
26. Понятие о психоактивных веществах. Психические и поведенческие расстройства в результате употребления психоактивными веществами.

Организация психиатрической помощи, профилактика и лечение.

1. Порядок первичного психиатрического освидетельствования.
2. Динамический и консультативный учет в психоневрологическом диспансере, снятие с учета.
3. Структура и функции психоневрологического диспансера.
4. Структура и функции психиатрического стационара.
5. Организация наркологической помощи.

6. Права психических больных, гарантируемые законом о психиатрии.
7. Недобровольная госпитализация, показания, порядок, оформление.
8. Принудительное лечение психических больных.
9. Понятие о невменяемости. Медицинский и юридический критерий невменяемости.
10. Понятие о недееспособности. Медицинский и юридический критерий недееспособности.
11. Психическая заболеваемость и распространенность психических заболеваний. Факторы, влияющие на эти показатели.
12. Алкогольный абстинентный синдром. Клиническая характеристика. Возможные осложнения. Купирование абстиненции.
13. Методы лечения и реабилитации больных хроническим алкоголизмом.
14. Определения понятия психического заболевания. Систематика и международная классификация психических болезней.
15. Классификация психических заболеваний по этиологическому принципу.
16. Общие принципы классификации МКБ-10.
17. Методы психиатрической генетики.
18. Клиническое применение нейролептиков. Показания, основные препараты. Атипичные нейролептики.
19. Поддерживающая терапия психических заболеваний. Нейролептики пролонгированного действия. Показания. Основные препараты.
20. Побочные явления и осложнения при лечении нейролептиками. Их профилактика и мероприятия по устранению.
21. Клиническое применение антидепрессантов. Показания, основные группы препаратов.
22. Клиническое применение транквилизаторов. Показания. Основные препараты.
23. Клиническое применение психостимуляторов. Показания. Основные препараты.
24. Клиническое применение ноотропов. Показания. Основные препараты.
25. Нормотимики. Показания. Основные препараты.
26. Антиконвульсанты. Показания. Основные препараты.
27. Методы биологической терапии психических заболеваний. Электросудорожная терапия.
28. Методы биологической терапии психических заболеваний. Инсулинотерапия.
29. Применение психотропных средств при соматических заболеваниях.
30. Основные направления современной психотерапии. Динамическое, поведенческое и гуманистическое направления психотерапии.
31. Психотерапия в практике врача общего профиля. Психотерапевтический подход. Неспецифическая психотерапия.
32. Личностно-ориентированная реконструктивная (патогенетическая) психотерапия. Сущность метода. Показания к применению.
33. Гипнотерапия. Аутогенная тренировка. Сущность метода. Показания к применению.
34. Психогигиена и психопрофилактика. Понятие о первичной, вторичной и третичной профилактике психических заболеваний.
35. Рациональная психотерапия. Сущность метода. Показания к применению.
36. Психогенные заболевания. Аффективно-шоковые и примитивно-истерические реакции
37. Понятие внутренней картины болезни.
38. Понятие о механизмах психологической защиты.
39. Понятие о личности в психологии и психиатрии.

7.3.2. Ситуационные задачи (примеры):

Ситуационные задачи для зачета по общей психопатологии

Вариант 1

1. Выберите признаки, характерные для непсихотического уровня психических расстройств –
 - А. грубо нарушено поведение, отсутствует критика к состоянию, могут быть бред и галлюцинации, сознание может быть помрачено
 - Б. Поведение грубо не нарушено, имеется критика к состоянию, сознание всегда ясное
2. Алгические сенестопатии это –
 - А. повышение чувствительности к разным раздражителям
 - Б. неприятные ощущения с поверхностной локализацией, не имеющие очевидных причин для их возникновения
 - В. неприятные трудно описываемые ощущения с локализацией во внутренних органах
 - Г. болевые ощущения необычного характера
3. Какие признаки свойственны навязчивым явлениям –

- А. возникают в результате переоценки реальных эмоционально значимых событий, занимают несоответствующее положение в сознании
- Б. возникают произвольно, тягостны для больного, имеется критика, пациент борется с ними
- В. Ложные суждения, связаны с другими симптомами, всегда реализуются в поведении, отсутствует критика, не поддаются разубеждению
- Г. могут быть сверхценными и бредовыми

4. Фиксационная амнезия это –

- А. Утрата памяти на события до развития болезненного состояния
- Б. Утрата памяти на события после развития болезненного состояния
- В. Утрата памяти на текущие события
- Г. Нарастающее снижение памяти

5. Апатия это –

- А. болезненно пониженное настроение с чувством злобы и тоски
- Б. состояние безразличия, утраты чувств
- В. болезненно пониженное настроение с двигательным возбуждением
- Г. синдром утраты сознания

Вариант 2

1. Нарушения каких сфер психической деятельности изучает общая психопатология

- А. Оглушение, сопор, кома, делирий, аменция, онейроид
- Б. галлюцинации, бред, иллюзии, сенестопатии, парестезии
- В. восприятие, ощущение, мышление, память, внимание, сознание, психомоторная сфера.
- Г. деменция, олигофрения, апатия, абулия, депрессия, мания

2. Гиперстезия это –

- А. отсутствие чувствительности к разным раздражителям
- Б. снижение чувствительности к разным раздражителям
- В. Повышение чувствительности к разным раздражителям
- Г. неприятные ощущения с локализацией во внутренних органах

3. Какие признаки свойственны сверхценным идеям –

- А. возникают в результате переоценки реальных эмоционально значимых событий, занимают несоответствующее положение в сознании
- Б. возникают произвольно, тягостны для больного, имеется критика, пациент борется с ними
- В. Ложные суждения, связаны с другими симптомами, всегда реализуются в поведении, отсутствует критика, не поддаются разубеждению
- Г. могут быть навязчивыми и бредовыми

4. Корсаковский синдром состоит из –

- А. Бреда преследования и воздействия, галлюцинаций и психических автоматизмов
- Б. Фиксационной амнезии, амнестической дезориентировки и парамнезий
- В. Снижения памяти и внимания разной выраженности, эмоциональной лабильности
- Г. Иллюзий, галлюцинаций и психосенсорных расстройств

5. Для ажитированной депрессии характерно –

- А. Равномерное развитие всех компонентов «депрессивной триады» с резко выраженной идеаторной и моторной заторможенностью
- Б. Небольшая глубина, выражен астенический компонент
- В. В клинической картине доминируют жалобы соматического характера
- Г. Выражена гипотимия и идеомоторная заторможенность, отмечается тягостное чувство тоски
- Д. Выпадение моторного компонента «депрессивной триады», частые аутоагрессивные действия

Вариант 3

1. Агнозии это –

- А. восприятие без реального объекта
- Б. искаженное восприятие реального объекта

- В. Не узнавание объекта или предмета
- Г. искаженное восприятие формы и размера объектов

2. Сенестопатии это –

- А. снижение чувствительности к разным раздражителям
- Б. неприятные простые ощущения с поверхностной локализацией, не имеющие очевидных причин для их возникновения
- В. неприятные трудно описываемые ощущения с локализацией во внутренних органах
- Г. боли, связанные с поражением чувствительных нервных окончаний

3. Чем отличаются дисморфомания и дисморфофобия –

- А. Дисморфомания относится к навязчивым явлениям, а дисморфофобия к бредовым идеям
- Б. Дисморфофобия относится к навязчивым явлениям, а дисморфомания к бредовым идеям
- В. Дисморфофобия это более тяжелое состояние
- Г. Это равнозначные понятия

4. Ретроградная амнезия это –

- А. Утрата памяти на события до развития болезненного состояния
- Б. Утрата памяти на события после развития болезненного состояния
- В. Утрата памяти на текущие события
- Г. Нарастающее снижение памяти

5. Для начальной стадии (степени тяжести) астении характерно –

- А. Выраженный упадок сил, утрата трудоспособности, частое присоединение депрессивной симптоматики, отсутствие гиперстезии
- Б. Выраженная гиперстезия, снижение внимания, нерезкая эмоциональная лабильность, повышенная раздражительность
- В. Вспышки раздражительности, часто заканчивающиеся слезами («раздражительная слабость»), гиперстезия, эмоциональная лабильность

Вариант 4

1. Выберите признаки, характерные для психотического уровня психических расстройств –

- А. грубо нарушено поведение, отсутствует критика к состоянию, могут быть бред и галлюцинации, сознание может быть помрачено
- Б. Поведение грубо не нарушено, имеется критика к состоянию, сознание всегда ясное

2. Галлюцинации это –

- А. восприятие без реального объекта
- Б. искаженное восприятие реального объекта
- В. Не узнавание объекта или предмета
- Г. искаженное восприятие формы и размера объектов

3. Дисморфофобия это –

- А. разновидность идей преследования
- Б. болезненная бредовая или сверхценная убежденность в наличии у себя физического дефекта или недостатка
- В. Вариант расстройства интеллекта
- Г. болезненная навязчивая мысль о наличии у себя физического дефекта или недостатка

4. Наиболее тяжелая степень олигофрении –

- А. Дебильность
- Б. Имбецильность
- В. Идиотия

5. Эйфория это –

- А. вариант расстройства сознания
- Б. болезненно повышенное настроение со сниженной двигательной и речевой активностью
- В. Вариант маниакального состояния
- Г. болезненно повышенное настроение с повышенной двигательной и речевой активностью

Вариант 5

1. Гипестезия это –

- А. отсутствие чувствительности к разным раздражителям
- Б. снижение чувствительности к разным раздражителям
- В. Повышение чувствительности к разным раздражителям
- Г. неприятные ощущения с локализацией во внутренних органах

2. Какие признаки свойственны бредовым идеям –

- А. возникают в результате переоценки реальных эмоционально значимых событий, занимают несоответствующее положение в сознании
- Б. возникают произвольно, тягостны для больного, имеется критика, пациент борется с ними
- В. Ложные суждения, связаны с другими симптомами, всегда реализуются в поведении, отсутствует критика, не поддаются разубеждению
- Г. могут быть навязчивыми и сверхценными

3. Какое из указанных явлений представляет большую опасность и тяжесть для состояния пациента

- А. Дисторфофобия
- Б. Дисторфомания

4. Выделяют следующие формы слабоумия –

- А. Простое и сложное
- Б. Первичное и вторичное
- В. Деменции и олигофрении
- Г. Обратимое и необратимое

5. Дисфория это –

- А. болезненно повышенное настроение с повышенной двигательной и речевой активностью
- Б. болезненно пониженное настроение с чувством злобы и тоски
- В. Стойкое необратимое расстройство настроения
- Г. вариант маниакального состояния

Вариант 6

1. Иллюзии это –

- А. восприятие без реального объекта
- Б. искаженное восприятие реального объекта
- В. Не узнавание объекта или предмета
- Г. искаженное восприятие формы и размера объектов

2. Как классифицируют бредовые идеи по тематике (фабуле) –

- А. навязчивые и сверхценные
- Б. преследования, самоуничижения, величия
- В. Тревожные и депрессивные
- Г. галлюцинаторные и иллюзорные

3. Ипохондрические идеи –

- А. Могут быть только навязчивыми
- Б. Могут быть только сверхценными
- В. Могут быть только бредовыми
- Г. Могут быть навязчивыми, сверхценными и бредовыми

4. Выделяют следующие виды олигофрений -

- А. Обратимая и необратимая
- Б. Простая и сложная
- В. Дебильность, имбецильность и идиотия

Г. Тотальная и лакунарная

5. Суицидные тенденции наиболее характерны для

- А. соматизированных депрессий
- Б. астено-депрессивного синдрома
- В. меланхолической и ажитированной депрессии
- Г. субдепрессий

Вариант 7

1. Парестезии это –

- А. снижение чувствительности к разным раздражителям
- Б. неприятные простые ощущения с поверхностной локализацией, не имеющие очевидных причин для их возникновения
- В. неприятные трудно описываемые ощущения с локализацией во внутренних органах
- Г. боли, связанные с поражением чувствительных нервных окончаний

2. Синдром Кандинского-Клерамбо состоит из –

- А. снижения памяти и внимания, эмоциональной лабильности
- Б. бреда преследования и воздействия, слуховых галлюцинаций и автоматизмов
- В. Гипотимии и психомоторной заторможенности
- Г. бессонницы, тревоги, снижения аппетита, пониженного настроения

3. Пациенты с дисморфоманией –

- А. Обычно не обращаются за медицинской помощью
- Б. обычно обращаются к психиатру
- В. Обычно обращаются к хирургам
- Г. Часто представляют угрозу для окружающих

4. Парамнезии это –

- А. Вариант галлюцинаций
- Б. Ложные воспоминания
- В. Утрата памяти на текущие события
- Г. Нарастающее снижение памяти

5. Для маскированной (ларвированной) депрессии характерно –

- А. Равномерное развитие всех компонентов «депрессивной триады» с резко выраженной идеаторной и моторной заторможенностью
- Б. Небольшая глубина, выражен астенический компонент
- В. В клинической картине доминируют жалобы соматического характера
- Г. Выражена гипотимия и идеомоторная заторможенность, отмечается тягостное чувство тоски
- Д. Выпадение моторного компонента «депрессивной триады», частые аутоагрессивные действия

Вариант 8

1. Психосенсорные расстройства это –

- А. восприятие без реального объекта
- Б. искаженное восприятие реального объекта
- В. Не узнавание объекта или предмета
- Г. искаженное восприятие формы и размера объектов

2. Психические автоматизмы это –

- А. восприятие без реального объекта
- Б. искаженное восприятие реального объекта
- В. Расстройства с чувством утраты контроля над психическими и физиологическими процессами
- Г. искаженное восприятие формы и размера объектов

3. Пациенты с ипохондрическими переживаниями –

- А. Обычно не обращаются за медицинской помощью

- Б. обычно обращаются к психиатру
- В. Обычно обращаются к врачам разных специальностей
- Г. Часто представляют угрозу для окружающих

4. Деменция это –

- А. Врожденное слабоумие
- Б. Разновидность волевого расстройства
- В. Расстройство сознания
- Г. Приобретенное слабоумие

5. Для апатической депрессии характерно –

- А. Равномерное развитие всех компонентов «депрессивной триады» с резко выраженной идеаторной и моторной заторможенностью
- Б. Небольшая глубина, выражен астенический компонент
- В. В клинической картине доминируют жалобы соматического характера
- Г. Выражена гипотимия и идеомоторная заторможенность, отмечается тягостное чувство тоски
- Д. Выпадение моторного компонента «депрессивной триады», частые аутоагрессивные действия

Вариант 9

1. Дереализация это –

- А. восприятие без объекта
- Б. не узнавание объекта
- В. Чувство измененности окружающей обстановки
- Г. чувство утраты полного контроля над собственными психическими и физиологическими процессами

2. Какие признаки свойственны навязчивым явлениям –

- А. возникают в результате переоценки реальных эмоционально значимых событий, занимают несоответствующее положение в сознании
- Б. возникают произвольно, тягостны для больного, имеется критика, пациент борется с ними
- В. Ложные суждения, связаны с другими симптомами, всегда реализуются в поведении, отсутствует критика, не поддаются разубеждению
- Г. могут быть сверхценными и бредовыми

3. Дисморфомания это –

- А. разновидность идей преследования
- Б. болезненная бредовая или сверхценная убежденность в наличии у себя физического дефекта или недостатка
- В. Вариант расстройства интеллекта
- Г. болезненная навязчивая мысль о наличии у себя физического дефекта или недостатка

4. Олигофрения это –

- А. Расстройство сознания
- Б. Приобретенное слабоумие
- В. Разновидность волевого расстройства
- Г. Врожденное слабоумие

5. Депрессивная триада состоит из –

- А. апатии, абулии и нарушений сна
- Б. снижения внимания, памяти и эмоциональной лабильности
- В. гипотимии, моторной и идеаторной заторможенности
- Г. гипертимии, повышенной моторной и идеаторной активности

Вариант 10

1. Деперсонализация это –

- А. восприятие без объекта
- Б. не узнавание объекта
- В. Чувство измененности окружающей обстановки
- Г. чувство утраты полного контроля над собственными психическими и физиологическими процессами

2. Ипохондрические идеи это –

- А. разновидность идей преследования
 - Б. необоснованные или преувеличенные идеи о наличии у себя заболевания или дефекта
 - В. Всегда только навязчивые идеи
 - Г. Всегда только бредовые идеи
3. Психоорганический синдром состоит из –
- А. бреда преследования и воздействия, галлюцинаций и психических автоматизмов
 - Б. фиксационной амнезии, амнестической дезориентировки и парамнезий
 - В. Снижения памяти и внимания разной степени выраженности, эмоциональной лабильности
 - Г. иллюзий, галлюцинаций и психосенсорных расстройств
4. Астенический синдром может наблюдаться –
- А. Только после действия психотравмирующих факторов
 - Б. Только после острых заболеваний и травм
 - В. В ответ на любые экзогенные факторы, влияющие на головной мозг
 - Г. Только при психических заболеваниях
5. Для меланхолической депрессии характерно –
- А. Равномерное развитие всех компонентов «депрессивной триады» с резко выраженной идеаторной и моторной заторможенностью
 - Б. Небольшая глубина, выражен астенический компонент
 - В. В клинической картине доминируют жалобы соматического характера
 - Г. Выражена гипогимия и идеомоторная заторможенность, отмечается тягостное чувство тоски
 - Д. Выпадение моторного компонента «депрессивной триады», частые аутоагрессивные действия

Вариант 11

1. Амнезия это –
- А. Расстройство мышления
 - Б. Утрата памяти на определенный промежуток времени
 - В. Кратковременное помрачение сознания
 - Г. Вариант агнозии
2. Выделяют следующие виды деменций –
- А. Дебильность, имбецильность и идиотия
 - Б. Простая и сложная
 - В. Обратимая и необратимая
 - Г. Тотальная и лакунарная
3. Для второй стадии (степени тяжести) астении характерно –
- А. Выраженный упадок сил, утрата трудоспособности, частое присоединение депрессивной симптоматики, отсутствие гиперстезии
 - Б. Выраженная гиперстезия, снижение внимания, нерезкая эмоциональная лабильность, повышенная раздражительность
 - В. Вспышки раздражительности, часто заканчивающиеся слезами («раздражительная слабость»), гиперстезия, эмоциональная лабильность
4. Выделяют следующие синдромы выключения сознания
- А. Делирий, аменция, онейроид
 - Б. Оглушение, сопор, кома
 - В. кататонический ступор и кататоническое возбуждение
 - Г. Делирий, деменция, аменция
5. Булимия это –
- А. Повышение волевой активности
 - Б. Повышение пищевого влечения
 - В. Частый компонент депрессивного синдрома
 - Г. Снижение пищевого влечения

Вариант 12

1. Какое из расстройств чаще приводит к неоправданным хирургическим манипуляциям
 - А. Дисторфофобия
 - Б. Дисторфомания
2. Наиболее легкая степень олигофрении –
 - А. Имбецильность
 - Б. Дебильность
 - В. Идиотия
3. Синдром вегетативно-сосудистой дистонии часто входит в клиническую картину следующих «психиатрических» синдромов –
 - А. Синдромы помрачения сознания
 - Б. Астенический синдром и синдром соматизированной депрессии
 - В. Параноидного и паранойяльного синдромов
 - Г. Корсаковский и психоорганический синдром
4. Для делирия характерно –
 - А. Снижение порога для всех видов раздражителей, частичная амнезия
 - Б. Нарушение всех видов ориентировки, бессвязное мышление, полная амнезия
 - В. Наплывы зрительных, слуховых и тактильных галлюцинаций, частичная амнезия
 - Г. Нарастающее снижение памяти, внимания и интеллекта
5. Анорексия часто встречается при –
 - А. Деменции
 - Б. Депрессивном синдроме и дисторфомании
 - В. Маниакальном синдроме
 - Г. Психоорганическом и корсаковском синдроме

Задачи для проведения зачета по курсу психиатрии

Вариант 1

Пациент доставлен в приемный покой многопрофильной больницы с диагнозом: сотрясение головного мозга, перелом костей носа без смещения, вывих нижней челюсти. Из анамнеза известно, что в течение двух недель массивно злоупотреблял алкоголем, травму получил в ходе драки на улице в состоянии опьянения. После вправления вывиха пациент отправлен в палату. Во время вечернего обхода при осмотре пациент не спит, выглядит тревожным, беспокойным, суетливым, озирается по сторонам. Во время беседы удается на некоторое время привлечь внимание пациента, он сообщает о самочувствии, дает анамнестические сведения. Со слов соседей по палате неадекватно себя ведет, разговаривает без собеседника, собирает несуществующие предметы в складках белья.

Студент-стоматолог длительное время сочетал учебу с работой, спал 5-6 часов в сутки, перенес «на ногах» легкую респираторную вирусную инфекцию, после чего одноклассники стали отмечать у него повышенную раздражительность, колебания настроения, стал невнимательным на занятиях. Продолжал сочетать работу и учебу, во время занятий возникали вспышки раздражительности, когда кричал на других студентов, в дальнейшем был слезливым, заметно снизилась успеваемость. Жаловался близким друзьям, что у него «совсем нет сил учиться», «все время плохое настроение и чувство бесперспективности», часто выглядел подавленным. После каникул состояние улучшилось.

Вариант 2

В поликлинику обратилась больная с жалобами на общее плохое состояние, похудание, отсутствие аппетита, запоры, сердцебиение. Отмечает стойкое снижение настроения, которое несколько смягчается к вечеру, кратковременный сон с ранними пробуждениями, мысли о своей

бесперспективности, чувство тоски и тяжести в области груди. Периодически приходят мысли о нежелании жить.

Пациент 30 лет в течение месяца неоднократно обращается к стоматологу с просьбой осмотреть ротовую полость на предмет наличия опухоли. Несмотря на заверения врача в отсутствии патологии говорит, что испытывает страх заболеть раком, который исчезает лишь на некоторое время после осмотра, но потом возникает с новой силой и побуждает вновь обратиться для осмотра. Рассказывает, что этот страх возник у него после смерти знакомого от рака языка. Как оценить характер переживаний пациента.

Вариант 3

Пациент 45 лет обращается в стоматологическую клинику с просьбой удалить ему зуб. При осмотре значимой патологии зуба не выявлено, показаний к удалению нет. Пациент настойчиво требует удалить зуб, предлагает хорошо оплатить услугу. Врач-стоматолог производит удаление. Через некоторое время ситуация повторяется и пациенту удаляют еще два зуба. Вскоре после этого в клинике появляются родственники пациента и сообщают, что он страдает хроническим психическим заболеванием, дома сообщал родным, что «чувствует как из-за зубов происходит заражение внутренних органов».

Больной 60 лет, инженер. На протяжении последних двух лет стал "забывчивым", нарастает снижение памяти на текущие события. Заметно ухудшилась сообразительность, в отчетах по работе стал делать ошибки, пропуски, появилась раздражительность, повышенная утомляемость и эмоциональная лабильность. Стал постоянно записывать в блокноте имена знакомых, даты, цифры - "чтобы не путать". Вместе с тем критически относится к снижению своей работоспособности, обращался к невропатологу за помощью по поводу снижения памяти и ухудшения внимания. Оцените состояние больного, позволяет ли такое психическое расстройство проводить плановые процедуры по протезированию зубов?

Вариант 4

Пациентка 23-х лет повторно обращается к пластическим хирургам с жалобами на «некрасивый» нос, который «портит всю форму лица» и который «мешает нормально жить» т.к. окружающие на улице и коллеги на работе постоянно замечают этот дефект. При осмотре нос правильной формы, отмечаются гармоничные черты лица. Объективно данных за косметический дефект нет. После нескольких отказов один из хирургов соглашается прооперировать пациентку по ее настоянию. Через две недели после операции пациентка обращается к хирургу с жалобой на то, что «нос стал еще более уродливым», требует повторной операции, обвиняет врача в умышленном причинении вреда, постоянно является в клинику и устраивает скандалы, поджидает врача после работы. Серия повторных настойчивых жалоб пациентки заканчивается судебным разбирательством, в ходе которого хирург не может доказать наличие объективных показаний к операции кроме желания пациентки. Пациентка продолжает обращаться с жалобами к пластическим хирургам, требует повторной операции.

На приеме у стоматолога после введения местного анестетика пациент пожаловался на внезапно возникшую слабость и «чувство дурноты». При осмотре выглядит заторможенным, рассеянным, отвечает только на простые вопросы, заданные громким голосом. При измерении АД=90\60 мм.рт.ст. Подобное состояние продолжалось несколько минут и самопроизвольно купировалось. При дальнейшем расспросе пациент сообщил, что сознание не терял, однако, помнит не все, что с ним в этот момент происходило, не помнит, какие врач задавал ему вопросы.

Вариант 5

Пациентка 22-х лет обратилась к стоматологу в сопровождении матери с жалобами на выраженную кровоточивость десен. При осмотре выявляется ангулярный стоматит, хейлит, признаки глоссита, атрофия сосочков языка, кровоточивость и воспаление десен. Обращает на себя внимание низкая масса тела пациентки при достаточно высоком росте (на вид не более 40 кг при росте около 170 см). При расспросе пациентка сообщает, что старается меньше есть, чтобы иметь хорошую фигуру и «ни в коем случае не пополнеть». Со слов матери дочь часто отказывается от еды, говорит, что есть не хочет. Несколько раз мать замечала, как после еды пациентка вызывает рвоту.

Мужчина 25 лет был сбит на улице машиной, получил черепно-мозговую травму, ушиб головного мозга, перелом верхней челюсти. В течение 20 минут (со слов очевидцев) находился без сознания. На момент осмотра врачом скорой помощи больной уже находился в сознании, выявлялась нерезко выраженная очаговая неврологическая симптоматика. Был доставлен в приемное отделение больницы скорой помощи, где у больного во время осмотра челюстно-лицевым хирургом внезапно развился судорожный припадок с потерей сознания, прикусом языка, непроизвольным мочеиспусканием. Через 5 минут припадок повторился. После второго припадка больной находится в коме, припадки повторяются каждые 5-6 минут. Оцените состояние и определите тактику дальнейшей помощи.

Вариант 6

Пациент 42-х лет обратился к стоматологу с жалобами на ноющие боли в области нижней челюсти. Проведенный осмотр и объективное обследование, включая рентгеновское, патологии не выявило. Болевые ощущения с зонами иннервации не связаны. При расспросе удалось установить, что подобные боли возникали у пациента и ранее, чаще в осенне-весенний период, продолжались до 5-6 недель и проходили самопроизвольно. Прием анальгетиков эффекта не давал, болевой синдром сопровождается нарушениями сна, снижением аппетита, чувством слабости и разбитости, значительным снижением трудоспособности.

Пациентка 72-х лет на приеме у стоматолога заявляет, что соседи по ночам проникают в ее квартиру, портят вещи, подсыпают «неизвестный порошок» в еду, о чем она догадалась по «подозрительному привкусу» пищи. Так же через электрические розетки и вентиляцию пускают «токсичный газ». Из-за этого она боится есть и последнее время похудела. Считает, что соседи могут быть в сговоре с участковым милиционером с целью отнять у нее квартиру.

Вариант 7

На приеме у стоматолога пациент жалуется на «чувство выкручивания корней зубов» и ощущение «перетягивания сосудов внутри языка». Настойчиво просит удалить зубы, чтобы избавить его от этих мучительных ощущений.

Больному 29 лет. Самостоятельно обратился за помощью к психотерапевту. Ранее никаких отклонений у себя не отмечал. Последние недели после смерти близкого родственника постоянно ловит себя на мысли, что может заразиться туберкулезом, дизентерией и другими инфекциями. В связи с этим стал очень часто мыть руки (30-40 раз в день), протирать дверные ручки, мебель. В беседе ведет себя адекватно, подчеркивает, что понимает нелепость своего поведения, но не может освободиться от мысли, что на руках случайно оказалась опасная инфекция. Больной тревожен, просит о помощи, обращает внимание врача на то, что все свободное время у него уходит на мучительные размышления, что за последний год похудел, плохо засыпает. Быстро истощается в беседе. После разговора с врачом заметно успокаивается.

Вариант 8

Пациент 30 лет на приеме у стоматолога рассказывает, что существует «особая группа людей», которые «с помощью антенн спутникового телевидения» осуществляют за ним «слежку». Говорит что эти «преследователи» могут «дистанционно читать» его мысли, вызывать «жжение и зуд в ротовой полости» и

даже «говорить его языком непристойные слова» с помощью специального передатчика, «встроенного в зуб». Периодически «слышит» у себя в голове как эти лица «переговариваются между собой». Настойчиво просит удалить «зуб с передатчиком».

Пациентка 20 лет обратилась к стоматологу с жалобами на «постоянный неприятный запах изо рта», который замечают окружающие и из-за этого пациентка стесняется выходить на улицу. Так же отмечает, что за последний год «испортились зубы, челюсть стала некрасивой» и это постоянно замечают люди вокруг. Интересуется возможностью проведения хирургического вмешательства с косметической целью. При осмотре патология ротовой полости не выявляется, челюсть и лицо правильной формы. Какова тактика врача-стоматолога.

Вариант 9

Молодой мужчина был сбит машиной, получил тяжелую закрытую черепно-мозговую травму – ушиб головного мозга. При осмотре в отделении реанимации пациент лежит на спине. Глаза закрыты, на обращенную речь не реагирует. Произвольных движений нет, на болевые раздражители не реагирует (иногда при выполнении инъекции отмечается нецеленаправленная сгибательная реакция в верхних конечностях). Отмечается диффузная мышечная гипотония. Витальные рефлексы сохранены, дыхание и гемодинамика стабильные. Оцените состояние.

Пациентка убеждена, что стоматолог умышленно неправильно выполнил лечение зубов, что приводит к нарушению работы всего организма. Разубеждению не поддается. При объективном осмотре дефектов работы стоматолога не отмечено. У пациентки выявляются нарушения мышления в виде паралогичности и сенестопатии с локализацией в ротовой полости.

Вариант 10

Пациент 40 лет, злоупотребляющий алкоголем (отмечаются запои, высокая толерантность, употребляет алкоголь по утрам) и находящийся в недельном запое, получил на улице травму в состоянии опьянения (перелом костей носа, перелом скуловой кости, сотрясение головного мозга). Был доставлен в стационар и прооперирован. После выхода из наркоза и перевода в отделение челюстно-лицевой хирургии пациент ведет себя очень тревожно, суетливо. «Ловит» в складках белья несуществующих насекомых, «вытягивает» что-то изо рта. При попытке побеседовать выясняется, что пациент дезориентирован в месте и времени, но правильно называет свое имя и возраст.

Пациент в сопровождении жены обратился с жалобами на зубную боль в стоматологическую поликлинику. После осмотра и рентгеновского обследования установлен диагноз пульпита. Внезапно в коридоре пациент вскрикнул и упал на пол. В присутствии врача у больного развились повторные судорожные припадки с прикусом языка и непроизвольным мочеиспусканием. Припадки повторяются с интервалом в 5-10 минут. В промежутках между припадками больной находится в коматозном состоянии. Со слов жены отдельные непровоцируемые припадки наблюдались у больного и ранее с частотой 3-4 в год. Последние три года постоянно принимал «депакин-хроно» (вальпроат натрия) по назначению невролога, последние два дня в связи с зубной болью прекратил прием «депакина». Оцените состояние пациента и определите тактику помощи.

Вариант 11

Пожилая пациентка на приеме отмечает, что за последние несколько лет у нее снизилась память, стала рассеянной, постоянно что-то забывает, поэтому часто пользуется записной книжкой. Просит врача о помощи. Объективно память и внимание снижены, однако с работой по дому справляется, хотя и испытывает при этом некоторые затруднения в связи с мнестическими расстройствами. Оцените состояние пациентки. Возможно ли оказание плановой стоматологической помощи при таких расстройствах.

Пациентка 24 лет обратилась в престижный стоматологический центр. На приеме у врача ярко нелепо одета, чрезмерно яркий макияж. Держится без чувства дистанции, громко разговаривает, речь в ускоренном темпе. Постоянно перебивает врача, периодически начинает неуместно хихикать, сексуально расторможена. Требуется сделать ей декоративные накладные из драгоценных металлов и камней на все передние зубы. При попытке врача разъяснить неуместность таких украшений пациентка раздражается, начинает кричать и ругаться. Оцените состояние больной. Дальнейшая тактика врача-стоматолога.

Вариант 12

Пациент 45 лет обратился с жалобами на постоянную зубную боль, беспокоящую его в течение более месяца и охватывающую всю нижнюю челюсть. Отмечает отсутствие эффекта от анальгетиков, так же отмечает, что заметно похудел, плохо спит и рано просыпается, постоянно испытывает чувство «тоски». При осмотре патологии не выявлено, по данным рентгеновского обследования так же без патологии. Как охарактеризовать состояние пациента. Дальнейшая тактика.

Пациент 39 лет пришел на прием к стоматологу. При осмотре отмечается резкий алкогольный запах изо рта, тремор рук. Пациент тревожен, беспокоен, суетлив. При расспросе сообщает, что последние несколько дней подряд злоупотреблял алкоголем. Оцените состояние. Возможно ли оказание стоматологической помощи в этом случае.

Вариант 13

Пациент поступил в отделение челюстно-лицевой хирургии с диагнозом: перелом костей носа со смещением, перелом скуловой кости, сотрясение головного мозга. Пациент прооперирован и переведен в палату. На следующий день вечером состояние изменилось. Стал беспокойным, суетливым. В беседе часто отвлекается, дезориентирован во времени. Часто вскакивает с постели, что-то ищет под подушкой, заглядывает под кровать, копается в постельном белье, шарит рукой по стене, пытаясь поймать несуществующих насекомых. Порой испуганно озирается, разговаривает сам с собой. При объективном обследовании отмечается лихорадка (температура 38.6 градусов), небольшая ригидность затылочных мышц. В клиническом анализе крови выраженный лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, повышение СОЭ.

Пациентка 37 лет обратилась к стоматологу с жалобами на «чувство выкручивания и распирающего в зубах», «ощущение перемещения зубов», «распухание и переворачивание языка во рту». При осмотре патологии не выявлено. Как оценить жалобы больной.

Вариант 14

Пациент обратился с просьбой об удалении зуба. При осмотре патологии зуба и пародонта не выявлено. Несмотря на отсутствие показаний к удалению пациент настойчиво требует удалить ему зуб, раздражается при отказе врача, заявляет, что готов оплатить услугу. Причин этого не объясняет. Чем может быть обусловлено поведение пациента. Какова тактика врача-стоматолога.

Сотрудники стоматологического центра обратили внимание, что после длительного периода работы без отпуска и перенесенного «на ногах» гриппа изменилось поведение одного из врачей. Он стал постоянно жаловаться на слабость, усталость, головные боли. Стал раздражительным в общении с коллегами и пациентами, периодически отмечались эмоциональные вспышки, когда начинал кричать, швырял инструменты

на пол, в дальнейшем плакал, сожалел о своем поведении. Заметно снизилась продуктивность труда. Оцените состояние и синдром.

Вариант 15

Пациент 22-х лет самостоятельно обратился в приемный покой больницы скорой помощи с жалобами на сильную головную боль. При осмотре выглядит беспокойным, тревожным, ходит взад-вперед по коридору. Объективно дежурный врач патологии грубой неврологической патологии не находит, но пациент сообщает что «голова болит очень сильно», демонстративно стонет во время обследования. Просит о назначении «сильного обезболивающего». При измерении АД врач замечает множественные следы от инъекций различной давности в области локтевых сгибов пациента. Во время осмотра так же выявляется симметричное расширение зрачков, которые слабо реагируют на свет, заложенность носа с ринореей и выраженные пиломоторные реакции.

Пациент 45 лет в течение 2-х недель находится в реанимационном отделении больницы скорой помощи в связи с сепсисом. При осмотре отмечается неадекватное поведение пациента – лежит в кровати с растерянным выражением на лице, не осмысливает задаваемые вопросы, не может назвать свое имя, не понимает, где находится. Речь состоит из отдельных не связанных между собой слов и фраз.

Вариант 16

После тяжелой операции и выхода из наркоза пациент находится в отделении реанимации. Дыхание и гемодинамика стабильные, однако, пациент все время лежит в одной позе с закрытыми глазами, на словесные раздражители не реагирует. При выполнении болезненных манипуляций (инъекции, постановка катетера и др.) отмечается целенаправленная реакция на болевой раздражитель – тянет руку к месту укола, иногда открывает глаза. Оцените состояние.

Пациент 32-х лет, страдающий зависимостью от алкоголя в течение нескольких дней массивно злоупотреблял спиртным, последний раз выпивал несколько часов назад. Обратился к дежурному врачу стоматологической поликлиники с жалобами на зубную боль. При осмотре отмечается резкий алкогольный запах изо рта, выраженный тремор рук. Пациент тревожен, беспокоен, суетлив. После обследования установлен диагноз пульпита. Оцените состояние пациента, какова дальнейшая тактика лечения. Почему врачу в этом случае необходимо учитывать психическое состояние пациента?

Вариант 17

На приеме у стоматолога пациент внезапно начинает плакать, говорит, что очень устал, что не может так жить дальше. Жалуется на ощущение тоски в груди, бессонницу, потерю аппетита, постоянные мысли о смерти. Какова тактика врача-стоматолога.

Пациент 35 лет обратился к стоматологу с жалобами на ощущение жжения и покалывания в ротовой полости. При осмотре патологии слизистой и зубов не выявлено, металлические коронки отсутствуют. Чувствительность сохранена. Болезненные ощущения пациент локализует на поверхности слизистой щек и дна ротовой полости, они не соответствуют зонам иннервации. Как охарактеризовать жалобы пациента, при каких состояниях встречаются такие расстройства.

Образец зачётного билета:

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПЕРВЫЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
АКАДЕМИКА И.П. ПАВЛОВА»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РФ
Кафедра психиатрии и наркологии
Специальность «Стоматология» 060201 Дисциплина «Психиатрия, медицинская психология»
Семестр 1

1. Организация стационарной и амбулаторной медицинской помощи

2. На приеме у стоматолога пациент внезапно начинает плакать, говорит, что очень устал, что не может так жить дальше. Жалуется на ощущение тоски в груди, бессонницу, потерю аппетита, постоянные мысли о смерти. Какова тактика врача-стоматолога.

3. Пациент 35 лет обратился к стоматологу с жалобами на ощущение жжения и покалывания в ротовой полости. При осмотре патологии слизистой и зубов не выявлено, металлические коронки отсутствуют. Чувствительность сохранена. Болезненные ощущения пациент локализует на поверхности слизистой щек и дна ротовой полости, они не соответствуют зонам иннервации. Как охарактеризовать жалобы пациента, при каких состояниях встречаются такие расстройства.

Утверждаю

Зав. кафедрой _____
(подпись)

«__» _____ 200__ года

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированной оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ((ОК-1); (ОК-4);(ОК-5);(ОК-6); (ОК-7); (ОК-8).

(ОПК-1); (ОПК-4); (ОПК-5); (ОПК-6); (ОПК-7); (ОПК-8); (ОПК-9); (ОПК-10); (ОПК-11); (ПК-1); (ПК-2); (ПК-3); (ПК-4); (ПК-5); (ПК-6); (ПК-7) осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программе.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Коркина М.В. и др. Психиатрия: учебник - М.: 1995г. - 118 экземпляров,
2. Психиатрия и наркология: учебник для вузов (под ред. Иванец)- М.: 2006г. - 96 экз.
3. Практикум по психиатрии (под ред. Коркиной) - М.: 1990г. - 200 экз.
4. Скворцов Н.Л., Киссин М.Я. Методика обследования больного с психическими расстройствами: пособие для студентов. - СПб.: 2002г. - 278 экземпляров.
5. Общая психопатология: пособие - СПбГМУ, 2002г. - 147 экз.

6. Основы общей и частной психопатологии в стоматологической практике (65 стр.) Голубев А.В, Халезова Н.Б, Асеев И.А, Мартынихин И.А. Издательство СПбГМУ, 2008

в) Дополнительная литература:

1. Обухов С.Г. Психиатрия: учеб. пособие для медвузов. - М.: 2007г. - 5 экз.
2. Клиническая психиатрия: руководство для врачей и студентов - М.: 1998г. - 29 экз.
3. Соколова Е.Т. Общая психотерапия: учебное пособие. - М.: 2001г. - 21 экз.

з) *базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:*

- www.medlit.ru

- [MedExplorer](#), [MedHunt](#), [PubMed](#).

- *сайт кафедры Психиатрии и наркологии с курсом общей и медицинской психологии ПСПбГМУ им.акад.И.П.Павлова* <http://www.s-psy.ru/>

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных: Электронная библиотека ПСПбГМУ им. И.П.Павлова, База справочных материалов в программе academicNT.

Периодические издания: нет

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «психиатрия и наркология»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «**Психиатрия и наркология**» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «**Психиатрия и наркология**» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование, устный и/или письменный опрос
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование

Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование, устный и/или письменный опрос
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Собеседование, устный и/или письменный опрос
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Заслушивание, обсуждение докладов, проверка рефератов.
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с вопросами и ситуационными задачами для самопроверки	Собеседование, устный и/или письменный опрос
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Собеседование, устный и/или письменный опрос

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

Наименование темы (раздела)	
Теоретические и организационные основы психиатрии	Основные этапы развития и основное направление в психиатрии. Организация психиатрической помощи. Психиатрический стационар. Амбулаторная психиатрическая помощь. Вопросы трудовой, судебной и военной экспертизы. Психогигиена и психопрофилактика. Понятие здоровья и нормы в психиатрии.
Общая психопатология	Общие положения семиотики и психических расстройств. Практические методы в психиатрии. Расстройства ощущений и восприятия. Расстройство сенсорного синтеза. Мышление и его расстройства. Расстройства внимания, памяти и интеллекта. Аффективные и волевые расстройства. Двигательные расстройства. Синдромы расстроенного сознания и пароксизмальные явления. Нарушение физиологических функций и соматические расстройства как проявления психических заболеваний.
Частная психиатрия	Классификация психических расстройств. Органические, экзогенные и соматогенные расстройства. Психические расстройства при эпилепсии. Психические и поведенческие расстройства в результате употребления психоактивных веществ. Невротические, связанные со стрессом и соматоформные расстройства. Расстройства личности. Умственная отсталость. Шизофрения и другие бредовые психозы. Аффективные расстройства.
Медицинская психология	Теоретические основы медицинской психологии Возрастные аспекты медицинской психологии Экспериментально-психологические методы изучения психических функций Медицинские аспекты психологии личности

Наименование темы (раздела)	
	Психология болезни и лечебного процесса Психологическое вмешательство в лечебный процесс
Терапия психических расстройств	Биологическая терапия. Основные группы препаратов. Препараты пролонгированного действия. Побочные эффекты при использовании нейролептиков. Психотерапия

Примерный перечень тематик научно-практической работы:

1. Психические и невротические нарушения у пациентов со стоматологической патологией.
2. Психофармакология.
3. Проблемы стоматологического обслуживания психически больных.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Психиатрия и наркология»

Почтовый адрес	Наименование структурного подразделения Организации, осуществляющей образовательную деятельность, организующего практическую подготовку обучающихся	ЭТАЖ	Наименование помещения Организации, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья	Площадь помещения, м ²	Наличие оргтехники, технических средств обучения*
СПб 191167 наб. Обводного кан. 9А	Кафедра психиатрии и наркологии	2	Кабинет заведующего кафедрой	34.3	проектор, ноутбук
СПб 191167 наб. Обводного кан. 9А	Кафедра психиатрии и наркологии	2	Кабинет профессора	12.1	
СПб 191167 наб. Обводного кан. 9А	Кафедра психиатрии и наркологии	2	Учебная комната	12.3	ПК 2 шт.
СПб 191167 наб. Обводного кан. 9А	Кафедра психиатрии и наркологии	2	Учебная комната	12.1	ПК 1 шт.
СПб 191167 наб. Обводного кан. 9А	Кафедра психиатрии и наркологии	2	Учебная комната	15.2	ПК 1 шт.

кан. 9А					
СПб 191167 наб. Обводного кан. 9А	Кафедра психиатрии и наркологии	2	Учебная комната	35.2	проектор, ноутбук система интерактивного голосования
СПб 191167 наб. Обводного кан. 9А	Кафедра психиатрии и наркологии	2	Кабинет профессора	9.9	

Б1.Б.34 Судебная медицина

1. Цели и задачи дисциплины «Судебная медицина»:

Цель дисциплины - сформировать у врача-стоматолога основные понятия в области судебной медицины (судебной стоматологии).

При этом задачами дисциплины являются:

- ознакомление студентов с правовой регламентацией и организацией судебно-медицинской экспертизы, с принципами работы и делопроизводством Бюро судебно-медицинской экспертизы и его структурных подразделений;
- ознакомление студентов с мероприятиями по охране труда и технике безопасности, созданию благоприятных условий труда медицинского персонала и профилактике профессиональных заболеваний, осуществлением контроля за соблюдением и обеспечением экологической безопасности;
- ознакомление с принципами и методами экспертной диагностики и оценки течения патологических процессов при механической травме и других экстремальных состояниях; идентификации личности по стоматологическому статусу;
- ознакомление с вопросами ответственности врача за причинение в процессе оказания медицинской помощи вреда здоровью и совершение профессиональных и профессионально-должностных правонарушений.
- обучение теоретическим и практическим вопросам судебной медицины (судебной стоматологии) в объеме, необходимом для успешного выполнения обязанностей эксперта при производстве судебно-медицинской экспертизы, а также специалиста при участии в некоторых видах процессуальных действий;
- формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров, подготовки рефератов, обзоров по современным научным проблемам в области судебной медицины;
- формирование у студентов навыков общения и взаимодействия с коллективом, коллегами, представителями правоохранительных органов, родственниками и близкими умерших.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Студент, освоивший программу дисциплины, должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4);

готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8).

Студент, освоивший программу дисциплины, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способность использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ОПК-3);

способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);

способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5).

готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6);

Студент, освоивший программу дисциплины, должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);

готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК-7);

готовность к участию в оценке качества оказания стоматологической помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-15);
 способность к участию в проведении научных исследований (ПК-18).

3. Место дисциплины «Судебная медицина» в структуре ООП специалиста:

Дисциплина «Судебная медицина» относится к базовой (обязательной) части Блока 1 учебного плана по специальности «Стоматология».

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр
		8
Аудиторные занятия (всего)	48	48
В том числе:		
Лекции	16	16
Семинары	32	32
Самостоятельная работа (всего)	24	24
Вид промежуточной аттестации	зачет	+
Общая трудоемкость	часы	72
	зачетные единицы	2

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1. Учебно-тематическое планирование дисциплины по формам обучения

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа, академ. ч	Вид промежуточной аттестации	Всего
	занятия лекционного типа (лекции)	занятия практические, интерактивные)	занятия клинические практические занятия			

Тема 1 Предмет и содержание судебной медицины (судебной стоматологии)	1		-	2	зачет	3
Тема 2 Процессуальные и организационные вопросы судебно-медицинской (судебно-стоматологической) экспертизы	1		-	2		3
Тема 3 Умирание и смерть. Ранние и поздние трупные изменения	1	2		2		5
Тема 4 Осмотр трупа на месте происшествия (месте его обнаружения)	1	2	-	2		5
Тема 5 Судебно-медицинская экспертиза (исследование) трупа	-	6	-	2		8
Тема 6 Судебно-медицинская (судебно-стоматологическая) экспертиза при травме челюстно-лицевой области. Повреждения от действия тупых и острых предметов. Огнестрельные повреждения	4	4	-	2		10
Тема 7 Судебно-медицинская (судебно-стоматологическая) экспертиза при повреждениях челюстно-лицевой области от воздействия некоторых внешних (физических и химических) факторов	-	4	-	2		6
Тема 8 Судебно-медицинская (судебно-стоматологическая) экспертиза при определении тяжести вреда, причиненного здоровью человека, и некоторых других видах экспертиз живых лиц	2	4	-	2		8
Тема 9 Идентификация личности по стоматологическому статусу и пограничные с ней вопросы	2	6	-	2		10
Тема 10 Правовые основы охраны здоровья граждан Российской Федерации	1		-	2		3
Тема 11 Ответственность медицинских работников стоматологических учреждений за профессиональные и профессионально- должностные правонарушения	2		-	2		4

Тема 12 Судебно-медицинская (судебно-стоматологическая) экспертиза по делам о профессиональных правонарушениях медицинских работников	2	4	-	2	8
	16	32	-	24	72

5.2. Содержание по темам (разделам) дисциплины «Судебная медицина»

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела	Формируемые компетенции
1.	Тема 1 Предмет и содержание судебной медицины (судебной стоматологии)	<p>Определение судебной медицины и судебной стоматологии. Предмет судебной стоматологии, система предмета. Объекты и методы судебно-медицинской (судебно-стоматологической) экспертизы. Краткая история развития судебной стоматологии. Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии судебной стоматологии. Основные направления развития судебной стоматологии в настоящее время.</p>	<p>готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);</p> <p>способность использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности к ведению медицинской документации (ОПК-6);</p> <p>готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);</p> <p>готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы,</p>

			констатации биологической смерти человека (ПК-7);
2.	Тема 2 Процессуальные и организационные вопросы судебно-медицинской (судебно-стоматологической) экспертизы	Понятие об экспертизе. Экспертиза в уголовном и гражданском процессе в РФ. Обязательное проведение экспертизы. Эксперт. Обязанности и права эксперта. Отвод эксперта. Ответственность эксперта. Виды экспертизы. Порядок назначения и производства экспертизы. Экспертиза на предварительном следствии и в суде. Организация судебно-медицинской (судебно-стоматологической) экспертизы. Роль судебно-медицинской (судебно-стоматологической) экспертизы в решении задач системы здравоохранения по повышению качества стоматологической помощи населению.	способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4); готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8). готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); способность использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ОПК-3); способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4); способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5). готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6); готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5); готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-

			<p>социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК-7); готовность к участию в оценке качества оказания стоматологической помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-15); способность к участию в проведении научных исследований (ПК-18).</p>
3	<p>Тема 3 Умирание и смерть. Ранние и поздние трупные изменения</p>	<p>Учение о смерти. Терминальные состояния. Клиническая и биологическая смерть. Констатация смерти. Понятие о танатогенезе. Классификация смерти. Ранние и поздние трупные изменения. Разрушение трупа животными. Методы исследования трупных изменений. Определение давности наступления смерти.</p>	<p>способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4); готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8). готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); способность использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ОПК-3); способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4); способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5). готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6); готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-</p>

			<p>анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);</p> <p>готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК-7);</p> <p>готовность к участию в оценке качества оказания стоматологической помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-15);</p> <p>способность к участию в проведении научных исследований (ПК-18).</p>
4	<p>Тема 4 Осмотр трупа на месте происшествия (месте его обнаружения)</p>	<p>Общие вопросы осмотра места происшествия и трупа на месте его обнаружения (порядок, организация, стадии и виды осмотра места происшествия). Задачи специалиста в области судебной медицины (судебной стоматологии) и последовательность действий при осмотре трупа на месте его обнаружения. Процессуальное оформление осмотра места происшествия (трупа на месте его обнаружения). Особенности осмотра трупа при различных повреждениях и видах смерти. Особенности осмотра трупа неизвестного лица. Особенности осмотра места происшествия при крупномасштабных катастрофах.</p>	<p>способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4);</p> <p>готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8).</p> <p>готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);</p> <p>способность использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ОПК-3);</p> <p>способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);</p> <p>способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для</p>

			<p>предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5).</p> <p>готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6);</p> <p>готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);</p> <p>готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК-7);</p> <p>готовность к участию в оценке качества оказания стоматологической помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-15);</p> <p>способность к участию в проведении научных исследований (ПК-18).</p>
5	<p>Тема 5 Судебно-медицинская экспертиза (исследование) трупа</p>	<p>Поводы для судебно-медицинской экспертизы (исследования) трупа. Задачи судебно-медицинского исследования трупа при насильственной смерти и подозрении на нее. Отдельные положения инструкции по организации и производству экспертных исследований.</p> <p>Техника исследования мягких тканей лица, челюстно-лицевых костей и зубов. Методы изъятия и замещения верхней и нижней челюстей. Изготовление посмертных масок (слепков). Реставрация лица.</p> <p>Документация судебно-медицинской экспертизы (исследования) трупа. Принципы построения судебно-медицинского диагноза и выводов (заключения) при судебно-медицинской экспертизе (исследовании) трупа. Медицинское свидетельство о смерти.</p>	<p>способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4);</p> <p>готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8).</p> <p>готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);</p> <p>способность использовать основы экономических и</p>

			<p>правовых знаний в профессиональной деятельности (ОПК-3);</p> <p>способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);</p> <p>способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5).</p> <p>готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6);</p> <p>готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);</p> <p>готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК-7);</p> <p>готовность к участию в оценке качества оказания стоматологической помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-15);</p> <p>способность к участию в проведении научных исследований (ПК-18).</p>
6	<p>Тема 6 Судебно-медицинская (судебно-стоматологическая) экспертиза при травме челюстно-лицевой области. Повреждения от действия тупых и острых предметов. Огнестрельные повреждения</p>	<p>Общие сведения о повреждениях, причиняемых тупыми предметами. Понятие о тупом предмете. Механизм причинения повреждений. Принципы описания повреждений.</p> <p>Особенности повреждений мягких тканей лица.</p> <p>Повреждения челюстно-лицевых костей (локальные и конструкционные переломы). Морфологические особенности переломов в зависимости от механизма образования.</p> <p>Повреждения зубов (вывих, перелом, травматическое удаление). Травма зубов у лиц с заболеваниями</p>	<p>способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4);</p> <p>готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8).</p> <p>готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных,</p>

		<p>зубочелюстной системы. Повреждения, причиненные зубами человека. Повреждения, причиненные зубами животных.</p> <p>Общие представления о транспортной травме и травме от падения с высоты и на плоскости.</p> <p>Повреждения мягких тканей лица, челюстно-лицевых костей и зубов острыми предметами и огнестрельным оружием. Общие представления о повреждениях газовым оружием и от взрывов. Особенности течения огнестрельных ранений мягких тканей и костей лица.</p> <p>Причины смерти при механических повреждениях. Лабораторные методы исследования механических повреждений. Установление прижизненности и давности повреждений.</p>	<p>библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);</p> <p>способность использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ОПК-3);</p> <p>способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);</p> <p>способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5).</p> <p>готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6);</p> <p>готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);</p> <p>готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК-7);</p> <p>готовность к участию в оценке качества оказания стоматологической помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-15);</p> <p>способность к участию в проведении научных исследований (ПК-18).</p>
7	Тема 7 Судебно-медицинская (судебно-стоматологическая)	<p>Общее и местное действие крайних температур на организм. Термические ожоги и отморожения лица.</p> <p>Общие сведения о действии</p>	<p>способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые</p>

	<p>экспертиза при повреждениях челюстно-лицевой области от воздействия некоторых внешних (физических и химических) факторов</p>	<p>электричества и ионизирующего излучения на организм человека. Радиационные поражения мягких тканей лица, челюстно-лицевых костей и зубов. Общие сведения о ядах и отравлениях. Поражение лица и полости рта при действии едких ядов (кислоты и щелочи). Поражение полости рта при действии деструктивных ядов (ртуть, свинец, мышьяк и др.).</p>	<p>решения (ОК-4); готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8). готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); способность использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ОПК-3); способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4); способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5). готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6); готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5); готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК-7); готовность к участию в оценке качества оказания стоматологической помощи с использованием основных</p>
--	---	---	---

			<p>медико-статистических показателей (ПК-15); способность к участию в проведении научных исследований (ПК-18).</p>
8	<p>Тема 8 Судебно-медицинская (судебно-стоматологическая) экспертиза при определении тяжести вреда, причиненного здоровью человека, и некоторых других видах экспертиз живых лиц</p>	<p>Судебно-медицинская экспертиза живых лиц (виды, общие вопросы организации и производства). Юридическая квалификация тяжести вреда здоровью. Правила и медицинские критерии определения степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека. Способы причинения повреждений (побои, истязания). Течение и исходы повреждений мягких тканей лица, челюстно-лицевых костей и зубов. Общие правила обследования потерпевшего с повреждениями зубочелюстной системы. Исследование повреждений, причиненных зубами. Принципы и алгоритм экспертной оценки степени тяжести вреда, причиненного здоровью при повреждениях мягких тканей лица, челюстно-лицевых костей и зубов. Экспертная оценка травмы зубов при заболеваниях зубочелюстной системы. Симуляция травмы зубов.</p>	<p>способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4); готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8). готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); способность использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ОПК-3); способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4); способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5). готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6); готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);</p>

			<p>готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК-7);</p> <p>готовность к участию в оценке качества оказания стоматологической помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-15);</p> <p>способность к участию в проведении научных исследований (ПК-18).</p>
9	<p>Тема 9</p> <p>Идентификация личности по стоматологическому статусу и пограничные с ней вопросы</p>	<p>Общие принципы и методы идентификации личности.</p> <p>Идентификация трупов неизвестных лиц. Идентификация трупа по костным останкам.</p> <p>Криминалистические методы идентификации личности с использованием стоматологического статуса.</p> <p>Идентификация личности по особенностям строения зубов и зубного ряда. Анатомические признаки зубов. Аномалии зубов, зубных рядов и прикуса. Приобретенные признаки.</p> <p>Исследование особенностей лицевого скелета, зубов и зубного ряда с использованием метода телерентгенографии. Метод ортопантомографии. Расширенная одонтограмма. Идентификация личности по следам и отпечаткам зубов.</p> <p>Экспертиза отдельных зубов и зубных протезов. Установление возраста, пола и расово-этнических признаков по зубам.</p> <p>Идентификация личности по особенностям рисунка слизистой оболочки языка, рельефа твердого неба, следам губ.</p>	<p>способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4);</p> <p>готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8).</p> <p>готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);</p> <p>способность использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ОПК-3);</p> <p>способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);</p> <p>способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5).</p> <p>готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6);</p> <p>готовность к сбору и анализу</p>

			<p>жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);</p> <p>готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК-7);</p> <p>готовность к участию в оценке качества оказания стоматологической помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-15);</p> <p>способность к участию в проведении научных исследований (ПК-18).</p>
10	Тема 10 Правовые основы охраны здоровья граждан Российской Федерации	Основные принципы охраны здоровья граждан. Права граждан при оказании медико-социальной помощи. Гарантии осуществления медико-социальной помощи. Врачебная тайна. Присяга врача. Ответственность за причинение вреда здоровью граждан вследствие недобросовестного выполнения медицинскими работниками своих профессиональных обязанностей.	<p>способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4);</p> <p>готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8).</p> <p>готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);</p> <p>способность использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ОПК-3);</p> <p>способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);</p>

			<p>способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5).</p> <p>готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6);</p> <p>готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);</p> <p>готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК-7);</p> <p>готовность к участию в оценке качества оказания стоматологической помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-15);</p> <p>способность к участию в проведении научных исследований (ПК-18).</p>
11	<p>Тема 11</p> <p>Ответственность медицинских работников стоматологических учреждений за профессионально-должностные правонарушения</p>	<p>Причины неблагоприятных исходов в стоматологической практике. Врачебные ошибки и несчастные случаи.</p> <p>Правонарушения медицинских работников стоматологических учреждений. Преступления против личности (против жизни и здоровья и др.). Преступления против общественной безопасности (против здоровья населения). Должностные преступления. Обстоятельства, исключают уголовную ответственность за причинение вреда здоровью.</p> <p>Гражданская ответственность медицинских работников за нарушение прав граждан в области охраны здоровья. Договор возмездного оказания услуг. Качество услуги. Ответственность за причинение вреда. Компенсация морального ущерба. Обстоятельства, исключают</p>	<p>способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4);</p> <p>готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8).</p> <p>готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);</p>

		гражданскую ответственность за причинение вреда здоровью.	<p>способность использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ОПК-3);</p> <p>способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);</p> <p>способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5).</p> <p>готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6);</p> <p>готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);</p> <p>готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК-7);</p> <p>готовность к участию в оценке качества оказания стоматологической помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-15);</p> <p>способность к участию в проведении научных исследований (ПК-18).</p>
12	Тема 12 Судебно-медицинская (судебно-стоматологическая) экспертиза по делам о профессиональных правонарушениях медицинских работников	Судебно-медицинская (судебно-стоматологическая) экспертиза в случаях привлечения медицинских работников к уголовной ответственности за профессиональные и профессионально-должностные преступления. Судебно-медицинская (судебно-стоматологическая) экспертиза при гражданских исках пациентов о возмещении ущерба, причиненного ненадлежащим оказанием медицинской помощи (услуги). Дефекты оказания	<p>способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4);</p> <p>готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8).</p> <p>готовность решать стандартные задачи профессиональной</p>

		<p>стоматологической помощи. Анализ неблагоприятных исходов оказания стоматологической помощи по вине пациентов.</p>	<p>деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); способность использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ОПК-3); способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4); способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5). готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6); готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5); готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК-7); готовность к участию в оценке качества оказания стоматологической помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-15); способность к участию в проведении научных исследований (ПК-18)</p>
--	--	--	---

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература:

Руководство по судебной стоматологии / Г.А.Пашинян, П.О.Ромодановский, Г.М.Харин и др.; под ред. Г.А.Пашиняна. – М., 2009.

Руководство к практическим занятиям по судебной стоматологии: учебное пособие / Г.А.Пашинян, Г.М.Харин, П.О.Ромодановский. – М., 2006.

Судебная медицина: Учебник / Крюков В.Н., Буромский И.В., Кильдюшев Е.М. и др.; под ред. В.Н.Крюкова. – 5-е изд., перераб. и доп. – М., 2006.

Судебная медицина. Избранные лекции. / В.Л. Попов, О.Д. Ягмуров.- СПб.: СПбГМУ, 2013.- 303с.

Методические указания по судебно-медицинской экспертизе острых отравлений. Состав.: Ягмуров О.Д., Петров Л.В., Зарафьянц Г.Н.- СПб.: СПбГМУ, 2011. – 46 с.

Определение тяжести вреда, причиненного здоровью человека. Учебно- мет. пособие. Состав.: Ягмуров О.Д., Петров Л.В., Горшков А.Н.- СПб.: СПбГМУ, 2013. – 48 с.

Методические указания к практическим занятиям по судебной медицине для студентов стоматологического факультета. Состав.: Ягмуров О.Д., Петров Л.В., Горшков А.Н.- СПб.: СПбГМУ, 2012. – 55 с.

б) дополнительная литература (учебные пособия, словари справочная литература);

Уголовный, Уголовно-процессуальный, Гражданский, Гражданский процессуальный кодексы Российской Федерации, Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях (комментарии к ним).
Федеральный закон «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» (от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ).

«Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан» (от 24 ноября 2011 г. ФЗ № 323)

Буромский И.В., Клевно В.А., Пашинян Г.А. Судебно-медицинская экспертиза: Термины и понятия. – М., 2007.
Ромодановский П.О., Баринев Е.Х., Гридасов Е.В. Краткий курс судебной медицины: Учебное пособие. – Тула, 2008.

Баринев Е.Х., Щербаков В.В., Федуллова М.В., Гончарова Н.Н. Идентификация личности при чрезвычайных происшествиях с массовыми человеческими жертвами. – М., 2008.

Егорова О.А., Попов В.Л. Исследование стоматологического статуса при проведении судебно-медицинской экспертизы. - СПб.:СМАСЗР-РАЕН, 2011. – 46 с.

в) программное обеспечение: средства Windows, Microsoft office, АВВУУ и др.

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

- электронная база данных (библиографический указатель) отечественных и зарубежных публикаций по судебной медицине (судебной стоматологии), включающая публикации, имеющиеся в кафедральной библиотеке, и публикации сотрудников кафедры;

- учебно-методические пособия, электронные версии лекций и практических занятий, банк ситуационных заданий и тестового контроля, электронные ресурсы (энциклопедии, научно-практические журналы, базы данных, каталоги Центральной научной медицинской библиотеки, Государственной библиотеки им. В.И.Ленина, библиотеки МГМСУ, компакт-диски и др.);

- информационно-справочные и поисковые системы «Гарант», «КонсультантПлюс», «Medline», «Medline», «e-Library», «Антиплагиат» и др.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Судебная медицина»

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства для проведения занятий, академ. ч
			очная
1	Тема 1 Предмет и содержание судебной медицины (судебной стоматологии)	ОПК-1; ОПК-6; ПК-5; ПК-7	Опрос -0,5 Тестирование -0,5
2	Тема 2 Процессуальные и организационные вопросы судебно-медицинской (судебно-стоматологической) экспертизы	ОК-4; ОК-8 ОПК-1 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5. ОПК-6; ПК-5; ПК-7; ПК-15; ПК-18	Опрос -0,5 Тестирование -0,5
3	Тема 3 Умирание и смерть. Ранние и поздние трупные изменения	ОК-4; ОК-8 ОПК-1 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5. ОПК-6; ПК-5; ПК-7;	Опрос -0,5 Тестирование -0,5

		ПК-15;ПК-18	
4	Тема 4 Осмотр трупа на месте происшествия (месте его обнаружения)	ОК-4; ОК-8 ОПК-1 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5. ОПК-6; ПК-5;ПК-7; ПК-15;ПК-18	Опрос -0,5 Решение ситуационных задач – 1.0
5	Тема 5 Судебно-медицинская экспертиза (исследование) трупа	ОК-4; ОК-8 ОПК-1 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5. ОПК-6; ПК-5;ПК-7; ПК-15;ПК-18	Опрос -0,5 Решение ситуационных задач – 1.0
6	Тема 6 Судебно-медицинская (судебно-стоматологическая) экспертиза при травме челюстно-лицевой области. Повреждения от действия тупых и острых предметов. Огнестрельные повреждения	ОК-4; ОК-8 ОПК-1 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5. ОПК-6; ПК-5;ПК-7; ПК-15;ПК-18	Опрос -0,5 Решение ситуационных задач – 1.0 Реферат – 0,5
7	Тема 7 Судебно-медицинская (судебно-стоматологическая) экспертиза при повреждениях челюстно-лицевой области от воздействия некоторых внешних (физических и химических) факторов	ОК-4; ОК-8 ОПК-1 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5. ОПК-6; ПК-5;ПК-7; ПК-15;ПК-18	Опрос -0,5 Решение ситуационных задач – 1.0 Реферат – 0,5
8	Тема 8 Судебно-медицинская (судебно-стоматологическая) экспертиза при определении тяжести вреда, причиненного здоровью человека, и некоторых других видах экспертиз живых лиц	ОК-4; ОК-8 ОПК-1 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5. ОПК-6; ПК-5;ПК-7; ПК-15;ПК-18	Опрос -0,5 Решение ситуационных задач – 1.0 Реферат – 0,5
9	Тема 9 Идентификация личности по стоматологическому статусу и пограничные с ней вопросы	ОК-4; ОК-8 ОПК-1 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5. ОПК-6; ПК-5;ПК-7; ПК-15;ПК-18	Опрос -0,5 Решение ситуационных задач – 1.0
10	Тема 10 Правовые основы охраны здоровья граждан Российской Федерации	ОК-4; ОК-8 ОПК-1 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5. ОПК-6; ПК-5;ПК-7; ПК-15;ПК-18	Опрос -0,5 Решение ситуационных задач – 1.0
11	Тема 11 Ответственность медицинских работников стоматологических учреждений за профессиональные и профессионально-должностные правонарушения	ОК-4; ОК-8 ОПК-1 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5. ОПК-6; ПК-5;ПК-7; ПК-15;ПК-18	Опрос -0,5 Реферат – 0,5 Решение ситуационных задач – 1.0
12	Тема 12 Судебно-медицинская (судебно-стоматологическая) экспертиза по делам о профессиональных правонарушениях медицинских работников	ОК-4; ОК-8 ОПК-1 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5. ОПК-6; ПК-5;ПК-7; ПК-15;ПК-18	Опрос -0,5
Вид промежуточной аттестации			зачет

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	Зачет	1-я часть зачета: выполнение тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых систем)	Система стандартизированных заданий (тестов) – см. ФОС по дисциплине	Описание шкалы оценивания тестирования: – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично
		2-я часть зачета: выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий – решение ситуационных задач (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий)	Практико-ориентированные задания (ситуационные задачи и кейсы) – см. ФОС по дисциплине	Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета: – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия задания (оценка соответствия содержания ответа заданию); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к заданию; – аргументированность, доказательность излагаемого материала. Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части зачета Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				<p>научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

1. Объекты и методы судебно-стоматологической экспертизы.
2. Роль судебно-стоматологической экспертизы в решении задач системы здравоохранения.
3. Методы изъятия и замещения верхней и нижней челюстей.
4. Причины смерти при механических повреждениях. Лабораторные методы исследования механических повреждений.
5. Установление прижизненности и давности повреждений.
6. Радиационные поражения мягких тканей лица, челюстно-лицевых костей и зубов.
7. Идентификация личности по особенностям строения зубов и зубного ряда.
8. Идентификация личности по следам и отпечаткам зубов.
9. Права граждан при оказании медико-социальной помощи.
10. Особенности повреждений, причиняемых зубами человека.
11. Идентификация личности трупа неизвестного лица по костям черепа.
12. Гражданская ответственность медицинских работников за нарушение прав граждан в области охраны здоровья.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Отдел СМЭ трупов включает
судебно-гистологическое отделение
медико-криминалистическое отделение
спектральную лабораторию
судебно-химическое отделение
судебно-биологическое отделение

Фиксация признаков внешнего облика лица ТРУПА в объемном виде проводится с помощью
фотоснимка
фотонегатива
словесного портрета
рентгенограммы
посмертной маски

Ранние трупные изменения
гниение
торфяное дубление
поза «боксера»
аутолиз
жировоск

Наличие дополнительного разреза – признак раны
рубленной
колотой
резаной
колото-резаной
ушибленной

Сравнение изображения лица и черепа

словесный портрет
метод фотосовмещения
установление возраста
исследование строения зубного ряда
исследование следов и отпечатков зубов

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1

Судебно-медицинский диагноз. Колото-резаная рана передней поверхности груди слева на уровне пятого межреберья по среднеключичной линии, проникающая в грудную полость со сквозным повреждением сердечной сорочки и передней стенки левого желудочка сердца. Гемоперикард (450 мл). Гемотампонада сердца. Фиброзно-кавернозный туберкулез легких.

Вопросы:

1. Укажите основное заболевание?
2. Укажите осложнение основного заболевания?
3. Укажите сопутствующее заболевание?
4. Заполните «медицинское свидетельство о смерти»?
5. Сформулируйте вывод о причине смерти

Ответы:

1. Колото-резаная рана передней поверхности груди.
2. Гемотампонада сердца.
3. Фиброзно-кавернозный туберкулез легких.
4. I. а) гемотампонада сердца
б) гемоперикард
в) колото-резаное ранение груди с повреждением сердца
5. Смерть наступила в результате колото-резаного ранения передней поверхности груди с повреждением сердца, осложнившегося гемотампонадой сердца.

Задача 2

Из протокола осмотра места происшествия следует, что осмотр начат в 9 ч. Местом осмотра является пляж. У кромки воды обнаружен труп неизвестного мужчины 20-25 лет, лежащий на спине. Из одежды на трупе только синие плавки. Трупное окоченение выражено в жевательной мускулатуре, отсутствует в мышцах шеи, верхних и нижних конечностях. Трупные пятна обильные, фиолетового цвета, расположены на задней поверхности туловища, при надавливании динамометром с усилием 2 кг/см² исчезают и восстанавливаются через 20 с. Температура в прямой кишке - 35 °С при температуре окружающей среды 23 °С. Глаза закрыты, зрачки диаметром по 0,5 см, соединительные оболочки глаз серого цвета, без кровоизлияний. На коже в правой подвздошной области обнаружен своеобразный рисунок в виде древовидного разветвления, красновато-бурого цвета, переходящего на переднюю поверхность правого бедра. Других повреждений не обнаружено. В 30 см от трупа находится пляжный лежак с обугливанием и расщеплением в центре. Осмотр окончен в 14 ч.

Вопросы:

1. Назовите достоверные признаки смерти, отмеченные в протоколе?
2. Установите давность наступления смерти?
3. Укажите на ошибку, допущенную при исследовании и описании трупных явлений, имеющую отношение ко второму вопросу?
4. Назовите признаки, свидетельствующие о характере повреждений, механизме их образования, виде травмирующего предмета?
5. Какие особенности имеет протокол осмотра места происшествия при осмотре трупа неизвестного лица?

Ответы:

1. Ранние трупные изменения.
2. ДНС – 1,5-2 часа.
3. Не исследованы и не описаны суправитальные реакции (реакция мышц на механическое раздражение, реакция зрачков на введение фармакологических препаратов).
4. «Фигура молнии» в правой подвздошной области; обугливание и расщепление пляжного лежака (действие атмосферного электричества).
5. «Словесный портрет», стоматологический статус и особые приметы.

Задача 3

Из постановления о назначении СМЭ следует, что по улице Р. у дома № 18 произошла драка, в которой участвовали 3 человека. Один из них после случившегося прижимал ко рту окровавленный платок. При осмотре места происшествия на земле был обнаружен зуб человека, который затем направлен на экспертизу.

При СМЭ установлено, что коронка зуба имеет долотообразную форму, губная поверхность которой слегка выпуклая, а язычная вогнутая, с наличием эмалевой складки и участков стертости. Боковые поверхности коронки треугольной формы. Ширина коронки - 8,4 мм, длина - 10,6 см. Угловой признак отчетлив. Один из углов, образованный режущим краем коронки и боковой ее поверхностью, почти прямой, где наиболее выражен признак кривизны. Противоположный угол - тупой и закругленный. Корень зуба имеет вид удлиненного конуса с тупой верхушкой, продольная ось которого отклонена вправо.

Вопросы:

1. Назовите основные признаки, используемые при экспертизе отдельного зуба?
2. Дайте характеристику признаков кривизны эмали и угла коронки?
3. Дайте характеристику признака корня?
4. К какой группе зубов относится найденный зуб?
5. Каково его расположение на челюсти?

Ответы:

1. Основные признаки, используемые при экспертизе отдельного зуба: 1) зубные признаки (признаки кривизны эмали и угла коронки, признак корня) и 2) анатомические особенности зубов.

2. Признак кривизны эмали коронки характеризуется тем, что выпуклость губной и щечной поверхности зуба выражена больше на половине, обращенной к средней линии, а губная поверхность каждого зуба шире язычной.

Признак угла коронки: сторона зуба, обращенная к средней линии, образует с медиальной поверхностью острый угол, а дистальная поверхность переходит в режущий край, образуя закругленный угол.

3. Признак корня: угол, образованный продольными осями коронки и корня зуба, оказывается открытым в сторону, с которой взят зуб.

4. Найденный зуб является медиальным резцом верхней челюсти.

5. Локализация - правосторонняя.

Задача 4

Обстоятельства дела. Из постановления следует, что гр-н Г. обнаружен мертвым на улице (на проезжей части).

Наружное исследование. Голова деформирована (уплощена). На коже лба и волосистой части головы – прерывистая ссадина с плотной западающей поверхностью. В области верхних век – кровоподтеки темно-синего цвета. Из отверстий носа вытекает обильное количество жидкой крови. Иных повреждений при наружном исследовании не обнаружено.

Внутреннее исследование. В мягких тканях левой половины грудной клетки - обширное темно-красное кровоизлияние. Обнаружены двойные переломы II – XI ребер слева по передней подмышечной и лопаточной линиям. Края переломов - с признаками сжатия по наружной костной пластинке, с признаками растяжения – по внутренней. В межреберных мышцах в проекции переломов очаговые темно-красные кровоизлияния. В области корней легких, воротах почек и селезенки крупноочаговые пропитывающие кровоизлияния. Линейный поверхностный разрыв правой доли печени. В брюшной полости около 200 мл темно-красной жидкой крови. Обнаружен многооскольчатый перелом свода и основания черепа (по типу «паутинообразного») с переходом на лицевой скелет. Лобные доли мозга разможены, пропитаны кровью. Под мягкой мозговой оболочкой мозжечка - тонкие кровоизлияния. В желудочках мозга жидкая кровь. Позвоночник, кости таза и конечностей целы. Из вскрытых полостей и от органов ощущался запах алкоголя.

Вопросы:

1. Назовите категорию смерти?
2. Установите род смерти?
3. Определите вид смерти?
4. Составьте судебно-медицинский диагноз?
5. Сформулируйте типовые для данного вида смерти выводы?

Ответы:

1. Насильственная.

2. Установление рода смерти выходит за пределы компетенции судебно-медицинского эксперта.

3. Множественные повреждения (падение с большой высоты).

4. Сочетанная травма (множественные повреждения): закрытый многооскольчатый перелом черепа, ушиб-размозжение головного мозга; множественные переломы ребер слева; кровоизлияния в корнях легких, воротах почек и селезенки, поверхностный разрыв правой доли печени, гемоперитонеум (200 мл). Ссадина и кровоподтеки лица и волосистой части головы.

5.1. Указанные повреждения возникли от действия твердого тупого предмета с широкой поверхностью и сотрясения тела. Место первичного воздействия - лобно-теменная область головы и далее левая половина груди. Не исключено, что данные повреждения могли возникнуть при падении с достаточно большой высоты на покрытие дороги.

5.2. Повреждения возникли прижизненно, непосредственно перед смертью.

5.3. Смерть наступила от сочетанной травмы с повреждением внутренних органов.

5.4. При исследовании трупа из полостей и от внутренних органов ощущался запаха алкоголя.

Задача 5

Обстоятельства дела. Гр-н. К. месяц назад во время драки получил удар лыжной палкой в область левого глаза. По данным медицинских документов, потерпевший поступил в специализированный стационар по поводу ранения левого глазного яблока с повреждением хрусталика и стекловидного тела. В тот же день произведена энуклеация глазного яблока. Послеоперационный период протекал без осложнений. Со стороны правого глаза отклонений от нормы нет. OD = 1,0.

Жалобы: на отсутствие левого глаза.

Объективно. Область левого глаза закрыта черной повязкой, по снятии которой, оказалось, что левое глазное яблоко отсутствует. Левая глазная впадина выслана рубцовой тканью розового цвета. Правый глаз видит хорошо.

Вопросы:

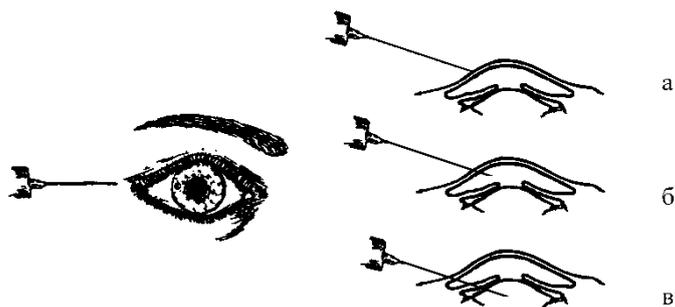
1. Определите характер повреждений?
2. Установите давность причинения повреждений?
3. Определите вид травмирующего предмета и механизм травмы?
4. Назовите квалифицирующий признак?
5. Установите степень тяжести вреда здоровью?

Ответы:

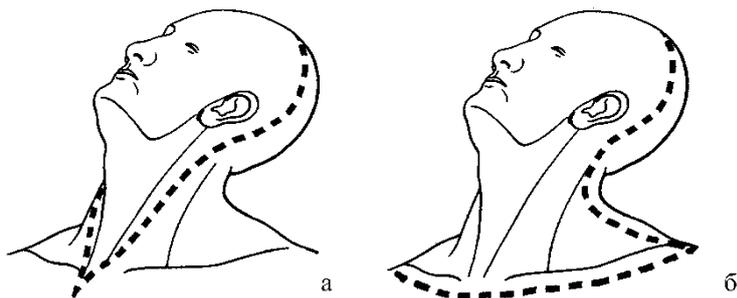
1. Проникающее ранение левого глазного яблока с повреждением хрусталика и стекловидного тела.
2. Давность - примерно совпадает со сроками, указанными в обстоятельствах дела (рубцовая ткань).
3. Повреждения могли образоваться от действия заостренной выступающей части твердого предмета (удара лыжной палки).
4. Значительная стойкая утрата общей трудоспособности (более 1/3)
5. Тяжкий вред здоровью.

ВИЗУАЛИЗИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ

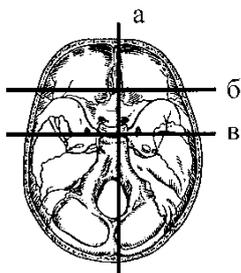
1. Технически правильная методика проведения зрачковой реакции изображена на рисунке



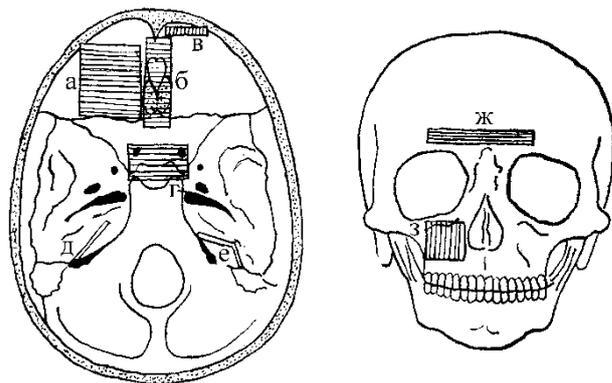
2. Линия кожного разреза при вскрытии лица по И.И.Медведеву изображена на рисунке



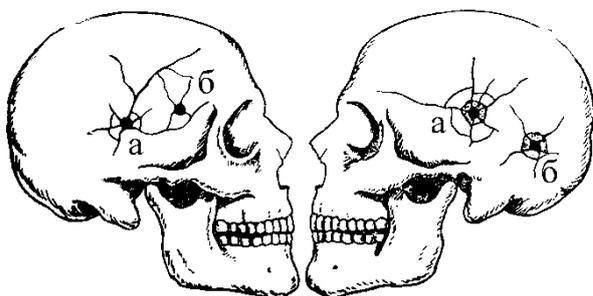
3. Проекция линии распила основания черепа по Харке обозначена буквой



4. Доступ к полости решетчатой кости обозначен буквой



5. Повреждение черепа (дырчатый перелом с отходящими трещинами) от первого выстрела обозначен буквой



7.4. Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-4; ОК-8 ОПК-1 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6; ПК-5; ПК-7; ПК-15; ПК-18 осуществляется в ходе всех видов занятий и практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

В результате изучения «Судебная медицина» студент должен:

Знать:

- основные положения законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан;
- уголовное и гражданское процессуальное законодательство и нормативные документы, регламентирующие назначение, проведение, документацию экспертизы живых лиц, трупов, вещественных доказательств и экспертизы по материалам дела; права и обязанности эксперта; организационные принципы судебно-медицинской (судебно-стоматологической) экспертизы;
- правила судебно-медицинского исследования трупов, судебно-медицинской экспертизы определения тяжести вреда здоровью; принципы построения экспертных выводов;
- современные научные данные по общим и частным вопросам судебно-медицинской танатологии, экспертизы повреждений от различных видов внешних воздействий, идентификации личности; основные методы исследования объектов судебно-стоматологической экспертизы;
- уголовное законодательство об ответственности за преступления против жизни и здоровья граждан, за профессиональные и профессионально-должностные правонарушения медицинских работников;
- основные положения гражданского законодательства и других законодательных актах об ответственности медицинских работников за нарушение прав граждан в области охраны здоровья как национальной

приоритетной задачи; современное состояние экспертизы объема и качества оказания медицинской, в том числе стоматологической, помощи.

Уметь:

- оказать квалифицированную помощь следователю при осмотре трупа на месте происшествия: установить факт наступления смерти, трупные явления, повреждения, установить время наступления смерти, описать стоматологический статус;
 - владеть методами исследования зубочелюстной системы, фиксации внешних признаков неопознанного трупа, относящимися к стоматологическому статусу; описывать повреждения от различных видов внешних воздействий в соответствии с общепринятыми схемами;
 - определить степень тяжести вреда здоровью при повреждениях мягких тканей лица, челюстно-лицевых костей и зубов;
 - проводить сравнительное исследование зубочелюстной системы трупа неизвестного лица и данных медицинских документов (амбулаторная карта, рентгенограммы, слепки зубного аппарата, фотографии и пр.) с целью идентификации личности покойного;
 - проводить экспертную оценку неблагоприятных исходов в медицинской практике, проступков и профессиональных преступлений медицинских работников; давать заключение по материалам уголовных и гражданских дел в случаях профессиональных и профессионально-должностных правонарушений медицинских работников стоматологических учреждений в пределах своей компетенции;
- пользоваться учебной и научной литературой, сетью Интернет.

Владеть:

- оценкой терминальных состояний, ориентирующих и достоверных признаков смерти, динамики развития и оценки ранних и поздних трупных изменений при установлении факта и давности наступления смерти (при осмотре трупа на месте его обнаружения);
- методами диагностики и анализа особенностей течения травматического процесса повреждений, экспертной оценки заболеваний и патологических состояний зубочелюстной системы, связанных с воздействием факторов (физических, химических и др.) внешней среды;
- приемами и методами ряда клинических дисциплин для диагностики травм зубочелюстной системы, определения судебно-медицинских критериев тяжести вреда здоровью, установления возраста и др. при судебно-медицинском освидетельствовании (экспертизе) потерпевших, подозреваемых и других лиц;
- приемами и методами сравнительных идентификационных исследований особенностей строения челюстно-лицевых костей, зубов и зубного ряда; определения пола, возраста и расы по зубам;
- оценкой причин неблагоприятных исходов в медицинской (в т.ч. стоматологической) практике при проведении судебно-медицинских экспертиз по материалам уголовных и гражданских дел.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

Руководство по судебной стоматологии / Г.А.Пашинян, П.О.Ромодановский, Г.М.Харин и др.; под ред. Г.А.Пашиняна. – М., 2009.

Руководство к практическим занятиям по судебной стоматологии: учебное пособие / Г.А.Пашинян, Г.М.Харин, П.О.Ромодановский. – М., 2006.

Судебная медицина: Учебник / Крюков В.Н., Буромский И.В., Кильдюшев Е.М. и др.; под ред. В.Н.Крюкова. – 5-е изд., перераб. и доп. – М., 2006.

Судебная медицина. Избранные лекции. / В.Л. Попов, О.Д. Ягмуров.- СПб.: СПбГМУ, 2013.- 303с.

Методические указания по судебно-медицинской экспертизе острых отравлений. Состав.: Ягмуров О.Д., Петров Л.В., Зарафьянц Г.Н.- СПб.: СПбГМУ, 2011. – 46 с.

Определение тяжести вреда, причиненного здоровью человека. Учебно-мет. пособие. Состав.: Ягмуров О.Д., Петров Л.В., Горшков А.Н.- СПб.: СПбГМУ, 2013. – 48 с.

Методические указания к практическим занятиям по судебной медицине для студентов стоматологического факультета. Состав.: Ягмуров О.Д., Петров Л.В., Горшков А.Н.- СПб.: СПбГМУ, 2012. – 55 с.

б) дополнительная литература (учебные пособия, словари справочная литература);

Уголовный, Уголовно-процессуальный, Гражданский, Гражданский процессуальный кодексы Российской Федерации, Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях (комментарии к ним).

Федеральный закон «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» (от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ).

«Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан» (от 24 ноября 2011 г. ФЗ № 323)

Буромский И.В., Клевно В.А., Пашинян Г.А. Судебно-медицинская экспертиза: Термины и понятия. – М., 2007.
Ромодановский П.О., Баринев Е.Х., Гридасов Е.В. Краткий курс судебной медицины: Учебное пособие. – Тула, 2008.

Баринев Е.Х., Щербаков В.В., Федуллова М.В., Гончарова Н.Н. Идентификация личности при чрезвычайных происшествиях с массовыми человеческими жертвами. – М., 2008.

Егорова О.А., Попов В.Л. Исследование стоматологического статуса при проведении судебно-медицинской экспертизы. - СПб.;СМАСЗР-РАЕН, 2011. – 46 с.

в) программное обеспечение: средства Windows, Microsoft office, АВВУУ и др.

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

- электронная база данных (библиографический указатель) отечественных и зарубежных публикаций по судебной медицине (судебной стоматологии), включающая публикации, имеющиеся в кафедральной библиотеке, и публикации сотрудников кафедры;

- учебно-методические пособия, электронные версии лекций и практических занятий, банк ситуационных заданий и тестового контроля, электронные ресурсы (энциклопедии, научно-практические журналы, базы данных, каталоги Центральной научной медицинской библиотеки, Государственной библиотеки им. В.И.Ленина, библиотеки МГМСУ, компакт-диски и др.);

- информационно-справочные и поисковые системы «Гарант», «КонсультантПлюс», «Medline», «e-Library», «Антиплагиат» и др.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. "Консультант+" Контракт № 14/785-ЭА15 от 6 февраля 2015
2. ЭБС «Консультант студента» Контракт №509/15 -ДЗ от 03.06.2015 с ООО «Политехресурс»
3. База данных рефератов и цитирования SCOPUS. Контракт № 510/15-ДЗ от 10.06.2015 с ООО "Эко-Вектор"
4. Электронный информационный ресурс ClinicalKey Контракт №161-ЭА15 от 24.04.2015 с ООО "Эко-Вектор"
5. ЭБС «Консультант врача» № договора 921/15 –ДЗ от 01/12/2015 г с ООО Группа компаний ГОЭТАР

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Судебная медицина»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Судебная медицина» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Судебная медицина» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную

систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение экспертных задач, перевод текстов, проведение расчетов, рецензирование медицинской документации)	Собеседование Проверка заданий
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия экспертного практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения экспертных задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении. Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательнее, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях.

Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

<http://www.studentlibrary.ru/> - ЭБС"Консультант студента"(Контракт №509/15 - ДЗ от 03.06.2015 с ООО "Политехресурс")

<https://www.clinicalkey.com> - ClinicalKey - электронная информационная система (Контракт №161 - ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор").

http://www.scopus.com/ - Scopus - реферативная база данных (Контракт №510/15-Д3 от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор").

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Судебная медицина»

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования
Учебная аудитория №3 кафедры судебной медицины и правопедения. 197022, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8, литера И, этаж 3, помещение 286, площадь 31,8 м2	Стол – 1 шт., стулья – 13 шт., доска магнитно-маркерная -1 шт., учебный макет места происшествия с восковой фигурой трупа с повреждениями – 1 шт., масштабные модели мест происшествия по различным видам травмы – 12 шт.
Музей кафедры судебной медицины и правопедения. 197022, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8, литера И, этаж 3, помещение 287, площадь 47,9 м2	Стол – 2 шт., стулья – 24 шт., учебная доска – 1 шт., ноутбук с Wi-fi модулем DELL PP37L – 1 шт., мультимедийный проектор BENQ KTL SU 10416-8007 – 1 шт, проекционный экран Diplomat Draper, микроскоп МБС-9, влажные и костные препараты с различными видами повреждений – 60 шт.
Учебная аудитория №2 кафедры судебной медицины и правопедения. 197022, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8, литера И, этаж 3, помещение 317, площадь 27,1 м2	Стол – 2 шт., стулья – 14 шт., телевизор LG LEDS-7012 – 1 шт., персональный компьютер ASUS P8H77-V, компьютерный монитор ASUS PA248Q – 1 шт., микроскопы Leica DM 500– 12 шт., микроскоп Leica DM 1000 – 1 шт., микроскоп «Полар 3» – 1 шт., микроскоп «Микромед И» - 1 шт., стекла с микропрепаратами по различным видам смерти – 12 шт., стекла с микропрепаратами волос – 10 шт.

Б1.Б.35 Акушерство

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – подготовка врача-стоматолога, способного оказывать помощь при родовспоможении, и ориентироваться в клинических симптомах акушерско-гинекологических заболеваний для своевременного направления пациентки с целью оказания специализированной медицинской помощи.

При этом **задачами** дисциплины являются:

- формирование у студентов будущих врачей-стоматологов понятий об изменениях в организме беременной женщины, о влиянии течения беременности на стоматологический статус женщин, о значении одонтогенной инфекции в развитии гнойно-септических осложнений у беременных, рожениц и родильниц, а также влиянии гормональных нарушений в организме женщины на состояние зубочелюстной системы при различных гинекологических заболеваниях.
- обучение студентов принципам организации и работы родильного и гинекологического отделений, профилактики инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней в женской консультации;
- ознакомление студентов с принципами проведения мероприятий по профилактике внутрибольничных инфекций в лечебно-профилактических учреждениях, создание благоприятных условий пребывания больных и условий труда медицинского персонала;
- формирование у студентов умений по проведению профилактических мероприятий при наличии факторов риска стоматологического здоровья у женщин;
- обучение студентов правильной постановке предварительного диагноза у женщин и направлению женщин на обследование;
- обучение студентов лечению стоматологических заболеваний с учетом акушерско-гинекологического статуса при наличии сопутствующей акушерской и гинекологической патологии;
- обучение студентов диагностике неотложных состояний в акушерско-гинекологической практике;
- обучение студентов оказанию неотложной помощи беременным, роженицам, родильницам.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы компетенции.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

общекультурных (ОК):

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1)

общепрофессиональных (ОПК):

способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6);

готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)

готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8);

способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9)

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Акушерство» является составной частью базовой части Блока 1 учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры
		6
Аудиторные занятия (всего)	108	108
В том числе:		
Лекции (Л)	12	12
практические занятия (ПЗ)	60	60
Самостоятельная работа (всего)	36	36
Промежуточная аттестация	Зачет	+
Общая трудоемкость	часы	
зачетные единицы	108	108
	3	3

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. час			Самостоят ельная работа, академ. час	Вид промежуточной аттестации	Всего
	занятия лекционно го типа (лекции)	Занятия семинарского типа (практические занятия)	Занятия клинические практические занятия			
Тема 1 Организация акушерско- гинекологической помощи в России. Организация стоматологической помощи беременным женщинам.	2	-	6	2	Зачет	10

Тема 2 Менструальный цикл. Нарушения менструального цикла. Репродуктивная система женщины.		-	6	2		8
Тема 3 Диагностика беременности. Изменения в организме беременной женщины.	2	-	6	2		10
Тема 4 Осложнения течения беременности. Ранние токсикозы беременных. Анемия беременных. Гестозы беременных.	2	-	8	2		12
Тема 5 Клиника, течение и ведение родов. Тазовое предлежание. Узкий таз. Аномалии родовой деятельности. Акушерский травматизм.		-	10	2		12
Тема 6 Акушерские кровотечения		-	6	8		14
Тема 7 Воспалительные заболевания женских половых органов.	2	-	6	8		16
Тема 8 Опухолевые и предраковые заболевания женских половых органов.	2	-	6	2		10
Тема 9 Современные методы планирования семьи.	2	-	6	8		16
ИТОГО	12	-	60	36	Зачет	108

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1	Тема 1 Организация акушерско-гинекологической помощи в России. Организация стоматологической помощи беременным женщинам.	Типы акушерско-гинекологических учреждений и их основные задачи. Диспансерное наблюдение за беременными и гинекологическими больными. Индивидуальная карта беременной. Стоматологическая помощь в условиях женской консультации. Задачи врача-стоматолога в создании условий для нормального течения беременности и антенатальной охране здоровья плода.	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1) готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6);
2	Тема 2 Менструальный цикл. Нарушения менструального	Циклические изменения в организме женщины на протяжении менструального цикла. Нейроэндокринная регуляция	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1) способность решать задачи профессиональной деятельности на

	цикла. Репродуктивная система женщины.	менструального цикла. Гормоны женской репродуктивной системы. Возрастные периоды жизни женщины. Состояние зубочелюстной системы женщины при эстрогендефицитных состояниях.	основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7) готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8); способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9)
3	Тема 3 Диагностика беременности. Изменения в организме беременной женщины.	Оплодотворение. Стадии развития плодного яйца. Критические периоды внутриутробного развития плода. Клинические признаки беременности. Диагностика ранних сроков беременности. Диагностика поздних сроков беременности. Изменения в организме женщины в период беременности. Факторы, влияющие на развитие зубочелюстной системы плода. Физиологические и патологические изменения стоматологического статуса беременной. Особенности стоматологической помощи беременным и кормящим женщинам.	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1) способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7) готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8); способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9)
4	Тема 4 Осложнения течения беременности. Ранние токсикозы беременных.	Ранние токсикозы. Этиология, патогенез, классификация. Принципы лечения, показания к прерыванию беременности. Поздние гестозы. Этиология, патогенез, классификация. Особенности течения,	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1) способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с

	Анемия беременных. Гестозы беременных.	сочетанные формы. Клиника, диагностика, современные методы лечения. Течение и ведение родов при гестозах. Факторы риска стоматологического здоровья женщины, при осложненном течении беременности. Профилактика и лечебная стоматологическая помощь беременным с гестозом.	применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7) готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8); способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9)
5	Тема 5 Клиника, течение и ведение родов. Тазовое предлежание. Узкий таз. Аномалии родовой деятельности. Акушерский травматизм.	Причины развития родовой деятельности. Клиническое течение родов. Биомеханизм родов при переднем виде затылочного предлежания. Периоды родов. Профилактика осложнений в последовом и раннем послеродовом периоде. Туалет новорожденного. Особенности течения и ведения родов при тазовых предлежаниях. Ручное пособие при тазовых предлежаниях. Аномалии сократительной деятельности матки, тактика ведения, осложнения. Понятие об узком тазе. Особенности течения и ведения родов. Акушерский травматизм. Разрывы родовых путей. Общие сведения об акушерских и гинекологических операциях.	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1) способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7) готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8); способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9)
6	Тема 6 Акушерские кровотечения	Кровотечения в I половине беременности. Невынашивание беременности. Этиология, профилактика, тактика ведения беременности. Трофобластическая болезнь. Клиника, диагностика, тактика врача, реабилитация женщин. Внематочная	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1) способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с

		<p>беременность. Методы диагностики. Тактика врача при подозрении на кровотечение во II половине беременности. Предлежание плаценты, отслойка нормально расположенной плаценты. Этиология, классификация, течение беременности, ведение родов. Кровотечения в раннем послеродовом периоде. Клиника, диагностика, врачебная тактика. Неотложная помощь при кровотечениях в акушерской практике.</p>	<p>учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7) готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8); способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9)</p>
7	<p>Тема 7 Воспалительные заболевания женских половых органов.</p>	<p>Послеродовые гнойно-септические заболевания. Хронические очаги инфекции как источник инфекции послеродовых осложнений. Наблюдение стоматологом за состоянием зубочелюстной системы родильниц. Неспецифические и специфические воспалительные заболевания женских половых органов. Инфекция передающаяся половым путем. Острый живот в гинекологии. Роль одонтогенной инфекции в развитии и течении воспалительных процессов у женщин.</p>	<p>способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1) способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7) готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8); способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9)</p>
8	<p>Тема 8 Опухолевые и предраковые заболевания женских половых органов.</p>	<p>Миома матки. Эндометриоз. Гиперпластические процессы эндометрия. Опухоли яичников. Заболевания шейки матки. Профилактика онкологических заболеваний у женщин.</p>	<p>способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1) способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>

			(ОПК-1); готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7) готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8); способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9)
9	Тема 9 Современные методы планирования семьи.	Контрацепция и особенности ее применения в различные возрастные периоды. Профилактика абортов. Охрана репродуктивного здоровья женщины.	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1) способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7) готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8); способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9)

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Основная литература:

1. Акушерство : учебник для мед. вузов / Э. К. Айламазян [в соавт. с Б. Н. Новиковым, М. С. Зайнулиной, И. Т. Рябцевой, М. А. Тарасовой]. - 8-е изд., испр. и доп. - СПб. : СпецЛит, 2014. - 543 с.
2. Акушерство : национальное руководство / под ред. Г. М. Савельевой, Г. Т. Сухих, В. Н. Серова, В. Е. Радзинского. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1088 с.
3. Акушерство : учебник / Э. К. Айламазян [и др.]. - 9-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 704 с.

4. Акушерство и гинекология. Иллюстрированный учебник / Невиль Ф. Хакер, Джозеф К. Гамбон, Кельвин Дж. Хобел; пер. с англ. под ред. Э.К. Айламазяна.

Дополнительная литература:

Акушерство:

1. Эфферентная терапия в акушерстве и неонатологии : [пособие для специалистов] / В. А. Воинов ; СПб ГМУ им. И. П. Павлова, каф. пульмонологии ФПО. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2013. - 82
2. Практическая кольпоскопия : научное издание / С. И. Роговская. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 234 с., [26] л. цв. ил : ил., табл. - (Б-ка врача-специалиста: Акушерство. Гинекология).
3. Нарушения системы гемостаза в акушерской практике : руководство для врачей / И. В. Медяникова [и др.]. - М. : Литтерра, 2014
4. Бесплодный брак. Современные подходы к диагностике и лечению / [Н. И. Волков, Р. Г. Гатаулина, Л. В. Дубницкая и др.] ; под ред. Г. Т. Сухих, Т. А. Назаренко. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 774 с. : ил., табл.
5. Рациональная фармакотерапия в акушерстве, гинекологии и неонатологии = Rationale for drug therapy in obstetrics, gynecology and neonatology : руководство для практикующих врачей: [В 2 т.] / ред.: В. Н. Серов, Г. Т. Сухих. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2010)
6. Заболевания сердца у беременных / С. Р. Мравян [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 392 с. : ил
7. Неотложные состояния в акушерстве: руководство. Серов В.Н., Сухих Г.Т., Баранов И.И. и др. 2013. - 784 с. :ил.
8. Невынашивание беременности: руководство. Подзолкова Н.М., Скворцова М.Ю., Шевелева Т.В. 2013. - 136 с. :ил.
9. Лучевая диагностика и терапия в акушерстве и гинекологии : национальное руководство / гл. ред. тома Л.В. Адамян, В.Н. Демидов, А.И. Гус. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 656 с. - (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии" / гл. ред. серии С.К. Терновой).

1. "Консультант+" Контракт № 14/785-ЭА15 от 6 февраля 2015
2. ЭБС «Консультант студента» Контракт №509/15 -ДЗ от 03.06.2015 с ООО «Политехресурс»
3. База данных рефератов и цитирования SCOPUS. Контракт № 510/15-ДЗ от 10.06.2015 с ООО "Эко-Вектор"
4. Электронный информационный ресурс ClinicalKey Контракт №161-ЭА15 от 24.04.2015 с ООО "Эко-Вектор"
5. ЭБС «Консультант врача» № договора 921/15 –ДЗ от 01/12/2015 г с ООО Группа компаний ГОЭТАР

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства для проведения занятий, академ. ч
			очная
1	Тема 1 Организация акушерско-гинекологической помощи в России. Организация стоматологической помощи беременным женщинам.	(ОК-1) (ОПК-6);	Опрос – 0,5
2	Тема 2 Менструальный цикл. Нарушения менструального цикла. Репродуктивная система женщины.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9	Собеседование - 2 Проверка рефератов, докладов на заданные темы -2
3	Тема 3 Диагностика беременности. Изменения в организме беременной женщины.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9	Собеседование - 2 Модульный тест -2 Проверка рефератов, докладов на заданные темы -1
4	Тема 4 Осложнения течения беременности. Ранние токсикозы беременных. Анемия беременных.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9	Собеседование - 2 Модульный тест -2

	Гестозы беременных.		
	Тема 5 Клиника, течение и ведение родов. Газовое предлежание. Узкий таз. Аномалии родовой деятельности. Акушерский травматизм.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9	Собеседование - 2
	Тема 6 Акушерские кровотечения	ОК-1, ОПК-1, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9	Собеседование - 2 Проверка рефератов, докладов на заданные темы -2
	Тема 7 Воспалительные заболевания женских половых органов.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9	Собеседование - 2 Модульный тест -2
	Тема 8 Опухолевые и предраковые заболевания женских половых органов.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9	Собеседование - 2 Модульный тест -2 Проверка рефератов, докладов на заданные темы -2
	Тема 9 Современные методы планирования семьи.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9	Собеседование - 2 Зачет -1
Вид промежуточной аттестации			Зачет

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	<i>Зачет</i>	выполнение тестирования	Система стандартизированных заданий (тестов)	<i>Описание шкалы оценивания электронного тестирования:</i> – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Тестирование

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Эмбриональный период развития продолжается:

1. до 12 недель беременности
2. до 20 недель беременности
3. до 4-5 недель беременности

2. Какая наиболее частая причина ранних самопроизвольных абортов?

1. ретрофлексия матки
2. истмиоцервикальная недостаточность
3. железодефицитные анемии
4. генетические аномалии эмбриона

3.В пуповине плода имеется:

1. две артерии, одна вена
2. две вены, одна артерия
3. одна вена, одна артерия

4. Суточная потребность кальция беременных женщин:

1. 400-600 мг
2. 800-1000 мг
3. 1200-1500 мг
4. более 1500 мг

5. Показатели стоматологической заболеваемости во время беременности могут зависеть от следующих параметров, кроме:

1. возраст женщины
2. срок беременности
3. характер течения беременности
4. количество беременностей и родов
5. результаты ультразвукового исследования

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ, НИРС

1. Методы обследования в акушерстве и гинекологии.
2. Охрана репродуктивного здоровья женщин.
3. Значение грудного вскармливания.
4. Факторы риска стоматологического здоровья во время беременности
5. Диагностика и профилактика изменений в полости рта во время беременности.
6. Особенности стоматологической помощи беременным и кормящим женщинам.
7. Профилактика и лечение изменений в зубочелюстной системе при эстрогендефицитных состояниях у женщин.

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций **ОК-1, ОПК-1, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9** осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Форма промежуточной аттестации – зачет,

1-я часть зачета: выполнение тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации);

1. Описание шкалы оценивания тестирования

- от 0 до 49,9% выполненных заданий – неудовлетворительно;
- от 50 до 69,9% – удовлетворительно;
- от 70 до 89,9% – хорошо;
- от 90 до 100% – отлично

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Акушерство : учебник для мед. вузов / Э. К. Айламазян [в соавт. с Б. Н. Новиковым, М. С. Зайнулиной, И. Т. Рябцевой, М. А. Тарасовой]. - 8-е изд., испр. и доп. - СПб. : СпецЛит, 2014. - 543 с.
2. Акушерство : национальное руководство / под ред. Г. М. Савельевой, Г. Т. Сухих, В. Н. Серова, В. Е. Радзинского. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1088 с.
3. Акушерство : учебник / Э. К. Айламазян [и др.]. - 9-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 704 с.
4. Акушерство и гинекология. Иллюстрированный учебник / Невиль Ф. Хакер, Джозеф К. Гамбон, Кельвин Дж. Хобел; пер. с англ. под ред. Э.К. Айламазяна.

Дополнительная литература:

1. Эфферентная терапия в акушерстве и неонатологии : [пособие для специалистов] / В. А. Воинов ; СПб ГМУ им. И. П. Павлова, каф. пульмонологии ФПО. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2013. - 82
2. Практическая кольпоскопия : научное издание / С. И. Роговская. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 234 с., [26] л. цв. ил. : ил., табл. - (Б-ка врача-специалиста: Акушерство. Гинекология).
3. Нарушения системы гемостаза в акушерской практике : руководство для врачей / И. В. Медяникова [и др.]. - М. : Литтерра, 2014
4. Бесплодный брак. Современные подходы к диагностике и лечению / [Н. И. Волков, Р. Г. Гатаулина, Л. В. Дубницкая и др.] ; под ред. Г. Т. Сухих, Т. А. Назаренко. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 774 с. : ил., табл.
5. Рациональная фармакотерапия в акушерстве, гинекологии и неонатологии = Rationale for drug therapy in obstetrics, gynecology and neonatology : руководство для практикующих врачей: [В 2 т.] / ред.: В. Н. Серов, Г. Т. Сухих. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2010)
6. Заболевания сердца у беременных / С. Р. Мравян [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 392 с. : ил
7. Неотложные состояния в акушерстве: руководство. Серов В.Н., Сухих Г.Т., Баранов И.И. и др. 2013. - 784 с. :ил.
8. Невынашивание беременности: руководство. Подзолкова Н.М., Скворцова М.Ю., Шевелева Т.В. 2013. - 136 с. :ил.
9. Лучевая диагностика и терапия в акушерстве и гинекологии : национальное руководство / гл. ред. тома Л.В. Адамян, В.Н. Демидов, А.И. Гус. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 656 с. - (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии" / гл. ред. серии С.К. Терновой).

1. "Консультант+" Контракт № 14/785-ЭА15 от 6 февраля 2015
2. ЭБС «Консультант студента» Контракт №509/15 -ДЗ от 03.06.2015 с ООО «Политехресурс»
3. База данных рефератов и цитирования SCOPUS. Контракт № 510/15-ДЗ от 10.06.2015 с ООО "Эко-Вектор"
4. Электронный информационный ресурс ClinicalKey Контракт №161-ЭА15 от 24.04.2015 с ООО "Эко-Вектор"
5. ЭБС «Консультант врача» № договора 921/15 –ДЗ от 01/12/2015 г с ООО Группа компаний ГОЭТАР

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение

обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт № 161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Акушерство»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Акушерство» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Акушерство» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Опрос
Работа с учебной и научной литературой	Опрос
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Работа с вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ГБОУ ВПО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы;

Электронные базы данных

<http://www.studentlibrary.ru/>

<http://www.bloodjournal.org>

<http://e.lanbook.com/>

<http://www.scopus.com/>

<http://books-up.ru/>

Стандарты медицинской помощи: <http://www.rspor.ru/>

13. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования
Занятия с клиническими ординаторами проводятся на базе кафедры – в Родильном Доме №18, по адресу проспект Солидарности д. 6.	
Учебная комната №1 Помещение 13-Н (ч.п. 69)	Стол – 15 шт., стулья – 30 шт. Ноутбук Dell. Мультимедийный проектор BENQ Экран.
Учебная комната №2 Помещение 13-Н (ч.п. 72)	Стол – 15 шт., стулья – 30 шт. Экран.
Учебная комната №3 Помещение 13-Н (ч.п. 71)	Стол – 15 шт., стулья – 30 шт. Экран.
Операционная Помещение 1-Н (ч.п. 96)	Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузomat, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, аппарат для мониторинга основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, и расходный материал в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.
Родильный зал Помещение 1-Н (ч.п. 128)	Тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, облучатель бактерицидный, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки,

	предусмотренные профессиональной деятельностью
Палата реанимации и интенсивной терапии Помещение 1-Н (ч.п. 114)	Тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, облучатель бактерицидный, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью
Смотровой кабинет отделения патологии беременности Помещение 13-Н (ч.п. 23)	Тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный., кресло гинекологическое с осветительной лампой, кольпоскоп, фотоприставка к кольпоскопу, инструментарий для гинекологического осмотра, анализатор доплеровский сердечно-сосудистой деятельности матери и плода малогабаритный, стетоскоп акушерский, тазомер) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально
Смотровой кабинет отделения физиологического отделения №1 Помещение 10-Н (ч.п. 23)	Тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный., кресло гинекологическое с осветительной лампой и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально
Смотровой кабинет физиологического отделения №2 Помещение 14-Н (ч.п. 16)	Тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный., кресло гинекологическое с осветительной лампой, инструментарий для гинекологического осмотра, анализатор доплеровский сердечно-сосудистой деятельности матери и плода малогабаритный, стетоскоп акушерский, тазомер) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально
Смотровой кабинет женской консультации Помещение 15-Н (ч.п. 71)	Тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, облучатель бактерицидный., кресло гинекологическое с осветительной лампой, инструментарий для гинекологического осмотра, анализатор доплеровский сердечно-сосудистой деятельности матери и плода малогабаритный, стетоскоп акушерский, тазомер) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки,

	предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально
Кабинет кольпоскопии женской консультации Помещение 15-Н (ч.п. 108)	Тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские облучатель бактерицидный., кресло гинекологическое с осветительной лампой, кольпоскоп, фотоприставка к кольпоскопу, инструментарий для гинекологического осмотра, и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально
УЗИ кабинет Помещение 16-Н (ч.п. 112)	Ультразвуковой аппарат, стол – 1 шт, Стулья – 3 шт, кушетка – 1 шт.

Б1.Б.36 Педиатрия

1. Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания дисциплины – изучить законы роста и развития здорового ребенка, морфо-функциональные особенности органов и систем с учетом возрастных периодов детей; особенности патологии детей раннего и старшего возраста; сформировать у студента врачебное поведение и основы клинического мышления; вопросы деонтологии; алгоритмы врачебной деятельности в отношении здорового и больного ребенка разного возраста; усвоить вопросы профилактики, лечения и реабилитации при патологических состояниях различных органов и систем; усвоить особенности наблюдения за здоровыми и больными детьми в условиях поликлиники.

Задачи дисциплины:

Студент должен знать:

периоды детского возраста; анатомио-физиологические особенности детей в различные возрастные периоды; принципы рационального питания детей; особенности патологии детей раннего и старшего возраста; вопросы профилактики и лечения заболеваний органов и систем у детей; принципы диспансеризации здоровых и больных детей в условиях детской поликлиники.

Студент должен уметь:

владеть навыками общения с детьми разного возраста; владеть методиками объективного обследования детей раннего и старшего возраста; уметь составить первичное представление о курируемом больном с планом обследования и лечения; уметь оценить данные лабораторных и инструментальных обследований и использовать их для обоснования диагноза уметь сформулировать клинический диагноз с учетом современных классификаций заболеваний у детей; уметь обосновать назначенную терапию; уметь составить план реабилитации и диспансеризации при различных заболеваниях.

Студент должен приобрести навыки:

сбора анамнеза; объективного обследования больного; определения антропометрических данных; оценки физического и психомоторного развития; овладения техникой и культурой кормления детей раннего и старшего возраста; овладеть методикой массажа и лечебной гимнастики у детей раннего возраста; овладеть техникой сбора материала для лабораторного исследования; овладеть методикой измерения артериального давления у детей раннего возраста; приобрести навыки в проведении подкожных, внутримышечных и внутривенных вливаний у детей; овладеть методами аэрозольной и оксигенотерапии; овладеть навыками ухода за здоровым и больным ребенком.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Освоение дисциплины «Педиатрия» вносит вклад в формирование у студента общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Общекультурные компетенции:

способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4);
готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);
готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8).

Общепрофессиональные компетенции:

готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);

способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);

готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6);

готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8);

способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);

готовностью к обеспечению организации ухода за больными и оказанию первичной доврачебной медико-санитарной помощи (ОПК-10);

готовностью к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями (ОПК-11).

Профессиональные компетенции:

способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

способностью и готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости (ПК-4);

готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);

способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра (ПК-6);

готовностью к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологическими заболеваниями, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-11);

готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12);

готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни (ПК-13);
организационно-управленческая деятельность:
готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины (ПК-17);

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы
Дисциплина «Педиатрия» относится к базовой части блока 1 учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов /зачетных единиц	Семестр
		VI
Аудиторные занятия (всего)	72	72
В том числе:		
Лекции (Л)	12	12
Практических занятий (ПЗ)	60	60
Самостоятельная работа (всего)	36	36
Вид промежуточной аттестации	Зачет	+
Общая трудоемкость	часы	108
	зачетные единицы	3

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч		Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Практические занятия		
История отечественной педиатрии и кафедры педиатрии СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова. Особенности педиатрии как дисциплины. Стандарты наблюдения детей в детской поликлинике. Здоровый ребенок. Периоды детского возраста.	2	6	4	12
Вскармливание детей раннего возраста. Питание детей старшего возраста.	2	6	4	12
Дефицитные состояния у детей.	1	6	2	9
Заболевания желудочно-кишечного тракта у детей	1	6	2	9
Заболевания сердечно-сосудистой системы у детей	1	8	5	14
Болезни почек у детей.	1	6	4	11

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч		Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Практические занятия		
Заболевания крови у детей.	1	6	5	12
Неотложная помощь в педиатрии	1	8	5	14
Заболевания органов дыхания у детей	2	8	5	15
Вид промежуточной аттестации	зачет			
ИТОГО	12	60	36	108

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1	История отечественной педиатрии и кафедры педиатрии СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова. Особенности педиатрии как дисциплины. Стандарты наблюдения детей в детской поликлинике. Здоровый ребенок. Периоды детского возраста.	Основные пути развития отечественной педиатрии. Основные законодательства здравоохранения России. Выдающиеся отечественные педиатры, их роль в развитии педиатрии. История кафедры педиатрии СПбГМУ им.акад. И.П.Павлова. Социально-экономические проблемы. Внедрение в практику новых эффективных диагностических и лечебно-профилактических методов. Организация диагностических центров. Конкретные формы научной организации труда медицинского персонала на врачебном участке, в поликлинике, больнице, НОТ в работе регистратуры, приемного отделения. Стандарты наблюдения детей в детской поликлинике. Классификация периодов детского возраста. Анатомо-физиологические особенности	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8). готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4); готовностью к медицинскому

		<p>органов и систем в различные возрастные периоды. Закономерности нарастания массы и роста. Сроки и порядок прорезывания зубов. Особенности крови и кроветворения в разные периоды детства. Роль возрастного фактора в патологии детей. Связь аномалий и пороков развития зубочелюстной системы с наследственными заболеваниями, неблагоприятным течением беременности, наличием генитальной и экстрагенитальной патологии. Вредные привычки как причина формирования патологии зубочелюстной системы.</p>	<p>применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8); способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9); готовностью к обеспечению организации ухода за больными и оказанию первичной доврачебной медико-санитарной помощи (ОПК-10); готовностью к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологическими заболеваниями, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-11); готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12); готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни (ПК-13)</p>
2	<p>Вскармливание детей раннего возраста. Питание детей старшего возраста.</p>	<p>Естественное вскармливание и его значение для нормального развития ребенка грудного возраста. Лактация. Состав и калорийность молозива и зрелого женского молока.</p>	<p>способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые</p>

		<p>Содержание основных ингредиентов (белков, жиров, углеводов, минеральных солей, микроэлементов). Преимущества вскармливания женским молоком; факторы, влияющие на лактационную способность грудной железы. Режим кормящей матери. Техника проведения естественного вскармливания. Суточная потребность в основных ингредиентах питания и калориях. Способы определения суточного количества молока, необходимого ребенку. Коррекция питания. Введение витаминов. Затруднения при естественном вскармливании со стороны ребенка и матери. Причины развития гипогалактии у кормящих женщин и методы стимуляции лактации. Особенности вскармливания недоношенных. Введение прикорма. Отнятие от груди. Смешанное и искусственное вскармливание. Питание ребенка старше года. Показания для перевода детей на смешанное вскармливание. Техника проведения смешанного вскармливания. Потребность в основных ингредиентах и калориях при смешанном вскармливании. Показания для перевода на искусственное вскармливание, основные правила искусственного вскармливания. Заменители материнского молока, применяемые при искусственном вскармливании. Потребность в основных ингредиентах и калориях. Характеристика питательных смесей, их состав и калорийность. Адаптированные смеси.</p>	<p>решения (ОК-4); готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5); готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8). Общепрофессиональные компетенции: готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4); способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5); готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6); готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8); способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных</p>
--	--	---	--

		<p>Питание детей после года. Особенности вскармливания детей с аномалиями конституции, рахитом, анемией. Особенности вскармливания детей со стоматологическими заболеваниями. Искусственное вскармливание и дефекты его проведения как причина патологии зубочелюстной системы. Связь недостаточной жевательной нагрузки с формированием неправильного прикуса и другой патологии зубочелюстной системы. Питание детей старшего возраста.</p>	<p>задач (ОПК-9); готовностью к обеспечению организации ухода за больными и оказанию первичной доврачебной медико-санитарной помощи (ОПК-10); готовностью к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями (ОПК-11). Профессиональные компетенции: способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); способностью и готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости (ПК-4); готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);</p>
--	--	---	--

			<p>способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра (ПК-6);</p> <p>готовностью к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологическими заболеваниями, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-11);</p> <p>готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12);</p> <p>готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни (ПК-13);</p> <p>организационно-управленческая деятельность: готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины (ПК-17);</p>
3	Дефицитные состояния у детей.	Этиология, патогенез, клиника, классификация рахита. Современные методы	<p>способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);</p>

		<p>неспецифической и специфической профилактики и лечения рахита. Связь рахита с заболеваниями зубо-челюстной системы. Роль профилактики и лечения рахита в физиологическом созревании зубо-челюстной системы.</p> <p>Структура хронических расстройств питания у детей раннего возраста на современном этапе.</p> <p>Этиология, клиника, принципы лечения больных с данной патологией у детей со стоматологическими заболеваниями.</p> <p>Железодефицитные анемии у детей раннего возраста - этиология, клиника, лабораторные критерии, принципы лечения.</p> <p>Терапевтическая тактика в предоперационной подготовке к стоматологическим операциям у детей с анемией.</p> <p>Особенности вскармливания детей с анемией при расщелинах верхней губы и твердого неба. Значение дефицита витаминов и микроэлементов в формировании патологии зубо-челюстной системы.</p>	<p>способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4);</p> <p>готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);</p> <p>готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8).</p> <p>Общепрофессиональные компетенции:</p> <p>готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);</p> <p>способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);</p> <p>способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);</p> <p>готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6);</p> <p>готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8);</p> <p>способностью к оценке морфофункциональных,</p>
--	--	--	--

		<p>физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);</p> <p>готовностью к обеспечению организации ухода за больными и оказанию первичной доврачебной медико-санитарной помощи (ОПК-10);</p> <p>готовностью к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями (ОПК-11).</p> <p>Профессиональные компетенции:</p> <p>способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</p> <p>способностью и готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости (ПК-4);</p> <p>готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или</p>
--	--	--

			<p>установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);</p> <p>способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра (ПК-6);</p> <p>готовностью к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологическими заболеваниями, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-11);</p> <p>готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12);</p> <p>готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни (ПК-13);</p> <p>организационно-управленческая деятельность: готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины (ПК-17);</p>
--	--	--	---

4	<p>Заболевания желудочно-кишечного тракта у детей</p>	<p>Хронические заболевания верхних отделов органов пищеварения. Современные методы диагностики данной патологии. Особенности клиники, диагностики и лечения дискинезий желчевыводящих путей, гастродуоденитов, энтероколитов у детей. Изменения слизистой оболочки рта при хроническом гастрите и язвенной болезни.</p>	<p>способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4); готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5); готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8). Общепрофессиональные компетенции: готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4); способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5); готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6); готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении</p>
---	---	---	--

			<p> профессиональных задач (ОПК-8); способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9); готовностью к обеспечению организации ухода за больными и оказанию первичной доврачебной медико-санитарной помощи (ОПК-10); готовностью к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями (ОПК-11). Профессиональные компетенции: способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); способностью и готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости (ПК-4); готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, </p>
--	--	--	---

		<p>инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);</p> <p>способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра (ПК-6);</p> <p>готовностью к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологическими заболеваниями, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-11);</p> <p>готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12);</p> <p>готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни (ПК-13);</p> <p>организационно-управленческая деятельность: готовностью к анализу и</p>
--	--	--

			<p>публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины (ПК-17);</p>
5	<p>Заболевания сердечно-сосудистой системы у детей</p>	<p>Ревматизм и неревматические поражения сердца. Врожденные пороки сердца (ДМЖП, ДМПП, ОАП, КА, ТФ), сочетание с аномалиями зубо-челюстной системы. Неотложная терапия одышечно-цианотического приступа пароксизмальной тахикардии.</p>	<p>способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4); готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5); готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8). Общепрофессиональные компетенции: готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4); способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5); готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6);</p>

		<p>готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8);</p> <p>способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);</p> <p>готовностью к обеспечению организации ухода за больными и оказанию первичной доврачебной медико-санитарной помощи (ОПК-10);</p> <p>готовностью к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями (ОПК-11).</p> <p>Профессиональные компетенции:</p> <p>способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</p> <p>способностью и готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости (ПК-4);</p>
--	--	--

			<p>готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);</p> <p>способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра (ПК-6);</p> <p>готовностью к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологическими заболеваниями, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-11);</p> <p>готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12);</p> <p>готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни (ПК-</p>
--	--	--	---

			13); организационно- управленческая деятельность: готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины (ПК-17);
6	Болезни почек у детей.	Заболевания почек у детей: пиелонефрит, гломерулонефрит. Современные методы диагностики, лечения, профилактики данной патологии. Роль врача- стоматолога при диспансеризации детей с заболеваниями почек.	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4); готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5); готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8). Общепрофессиональные компетенции: готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно- коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4); способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок

			<p>(ОПК-5); готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6); готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК- 8); способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9); готовностью к обеспечению организации ухода за больными и оказанию первичной доврачебной медико- санитарной помощи (ОПК-10); готовностью к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями (ОПК-11). Профессиональные компетенции: способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); способностью и готовностью к применению социально- гигиенических методик сбора и</p>
--	--	--	--

		<p>медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости (ПК-4);</p> <p>готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);</p> <p>способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра (ПК-6);</p> <p>готовностью к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологическими заболеваниями, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-11);</p> <p>готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12);</p> <p>готовностью к</p>
--	--	---

			<p>просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни (ПК-13);</p> <p>организационно-управленческая деятельность: готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины (ПК-17);</p>
7	<p>Заболевания крови у детей.</p>	<p>Геморрагические болезни у детей: тромбоцитопеническая пурпура, геморрагический васкулит, гемофилия. Клинические проявления на слизистой рта при данной патологии и у больных с лейкозами. Неотложная терапия кровотечений в практике врача-стоматолога. Тактика стоматолога при лечении зубов и заболеваний полости рта у детей с геморрагическими васкулитами.</p>	<p>способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);</p> <p>способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4);</p> <p>готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);</p> <p>готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8).</p> <p>Общепрофессиональные компетенции:</p> <p>готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);</p> <p>способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);</p> <p>способностью и готовностью</p>

			<p>анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);</p> <p>готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6);</p> <p>готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8);</p> <p>способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);</p> <p>готовностью к обеспечению организации ухода за больными и оказанию первичной доврачебной медико-санитарной помощи (ОПК-10);</p> <p>готовностью к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями (ОПК-11).</p> <p>Профессиональные компетенции:</p> <p>способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его</p>
--	--	--	---

			<p>обитания (ПК-1); способностью и готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости (ПК-4); готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5); способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра (ПК-6); готовностью к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологическими заболеваниями, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-11); готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению</p>
--	--	--	--

			<p>здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12);</p> <p>готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни (ПК-13);</p> <p>организационно-управленческая деятельность: готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины (ПК-17);</p>
8	<p>Неотложная помощь в педиатрии</p>	<p>Неотложные состояния у детей раннего возраста. Токсикоз. Гипертермия. Судороги. Острый стенозирующий ларинготрахеит (синдром крупа). Основные критерии диагностики острой и хронической почечной недостаточности. Неотложная помощь и показания к гемодиализу. Неотложная помощь при гипо- и гипергликемической коме.</p>	<p>способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);</p> <p>способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4);</p> <p>готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);</p> <p>готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8).</p> <p>Общепрофессиональные компетенции:</p> <p>готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);</p> <p>способностью и готовностью реализовать этические и</p>

		<p>деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);</p> <p>способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);</p> <p>готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6);</p> <p>готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8);</p> <p>способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);</p> <p>готовностью к обеспечению организации ухода за больными и оказанию первичной доврачебной медико-санитарной помощи (ОПК-10);</p> <p>готовностью к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями (ОПК-11).</p> <p>Профессиональные компетенции:</p> <p>способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и</p>
--	--	--

		<p>развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</p> <p>способностью и готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости (ПК-4);</p> <p>готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);</p> <p>способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра (ПК-6);</p> <p>готовностью к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологическими заболеваниями, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-11);</p> <p>готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера,</p>
--	--	--

			<p>навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12);</p> <p>готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни (ПК-13);</p> <p>организационно-управленческая деятельность: готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины (ПК-17);</p>
9	<p>Заболевания органов дыхания у детей</p>	<p>Частота распространения в раннем возрасте и факторы, предрасполагающие к ОРВИ и острым бронхитам. Классификация. Этиология. Патогенез. Особенности течения. Клиника и диагностика. Лечение. Обструктивный синдром. Дифференциальный диагноз с бронхитом и бронхиолитом. Неотложная помощь при острой дыхательной недостаточности.</p> <p>Частота распространения в раннем возрасте и факторы, предрасполагающие к развитию пневмонии. Классификация. Этиология. Патогенез. Пневмонии новорожденных и недоношенных. Особенности течения. Клиника и диагностика. Лечение.</p> <p>Острые пневмонии у детей раннего возраста. Этиология, патогенез, классификация. Профилактика первичная и вторичная</p>	<p>способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);</p> <p>способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4);</p> <p>готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);</p> <p>готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8).</p> <p>Общепрофессиональные компетенции:</p> <p>готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований</p>

			<p>информационной безопасности (ОПК-1);</p> <p>способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);</p> <p>способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);</p> <p>готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6);</p> <p>готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8);</p> <p>способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);</p> <p>готовностью к обеспечению организации ухода за больными и оказанию первичной доврачебной медико-санитарной помощи (ОПК-10);</p> <p>готовностью к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями (ОПК-11).</p> <p>Профессиональные компетенции:</p> <p>способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения</p>
--	--	--	---

			<p>стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</p> <p>способностью и готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости (ПК-4);</p> <p>готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);</p> <p>способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра (ПК-6);</p> <p>готовностью к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологическими заболеваниями, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-11);</p>
--	--	--	--

			<p>готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12);</p> <p>готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни (ПК-13);</p> <p>организационно-управленческая деятельность: готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины (ПК-17);</p>
--	--	--	---

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Основная литература

К.М.Сергеева, О.Л.Афончикова, А.В.Белякова, А.З.Печиборщ, М.И.Шишкина. План академической (клинической) истории болезни по педиатрии: методические указания для студентов IV-VI курсов / К.М.Сергеева [и др.]. – СПб.: Издательство СПбГМУ, 2013. – 32 с. ISBN 978-5-88999-207-3

Неотложные состояния в педиатрии: практическое руководство / В.Ф. Учайкин, В.П. Молочный. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2013. - 256 с.: ил» (ЭБС)

Никольская Т.И., Куприенко Н.Б., Белякова А.В., Степанова М.Н. Неотложная помощь в педиатрии. /Пособие для врачей, клинических ординаторов, врачей-интернов и студентов старших курсов. – СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2010 - 64 с.

Особенности физиологии и патологии детей дошкольного периода. Н.Н.Смирнова, Т.И.Никольская, М.И.Шишкина, А.П.Суровцева, О.В.Суковатова./ Пособие для врачей общей практики и студентов старших курсов. – СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2013 - 64 с.

Руководство участкового педиатра» / под ред. Т. Г. Авдеевой. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 528 с. : ил. (Серия "Библиотека врача-специалиста"). (ЭБС)

Сергеева К.М. Педиатрия. – СПб.: «Питер», 2007 г. - 538 с.

Цыбульский Э.К. Угрожающие состояния в педиатрии: экстремальная врачебная помощь. М., «ГЭОТАР-Медиа», 2013 г. – 224 с. (ЭБС)

Дополнительная литература

- Антивирусные препараты в практике педиатра: справочник / Ершов Ф.И., Романцов М.Г., Мельникова И.Ю. - 3-е изд., перераб. и доп. 2013. - 340 с. :ил. (Серия "Библиотека врача-специалиста")(ЭБС)
- Атлас детской эндокринологии и нарушений роста / Джереми К.Х. Уэльс, Йен-Маартен Вит, Алан Д. Рогол; пер. с англ. - 2-е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. (ЭБС)
- Детская гастроэнтерология: руководство. Авдеева Т.Г., Рябухин Ю.В., Парменова Л.П., Крутикова Н.Ю., Жлобницкая Л.А. 2011. - 192 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")(ЭБС)
- Инфекция *Helicobacter pylori* у детей: руководство. Кориненко Е.А. 2011. - 272 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")(ЭБС)
- Кардиология детского возраста / под ред. А. Д. Царегородцева, Ю. М. Белозёрова, Л. В. Брегель. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 784 с. : ил. (ЭБС)
- Куприенко Н.Б., Смирнова Н.Н. Артериальная гипертензия у детей и подростков. Диагностика, принципы лечения и профилактики. Учебное пособие для студентов IV, V, VI курсов лечебного и педиатрического факультетов, интернов, клинических ординаторов и врачей практического здравоохранения. – СПб.: Издательство СПбГМУ, 2013. – 64 с.
- Лабораторные и функциональные исследования в практике педиатра / Р. Р. Кильдиярова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 176 с. (ЭБС)
- Медицинская лабораторная диагностика : программы и алгоритмы : руководство для врачей / под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 696 с. : ил. (ЭБС)
- Н.Н.Смирнова, Н.Б.Куприенко, А.П.Суровцева, О.Л.Афончикова. Обменные нефропатии у детей и подростков: пособие для студентов старших курсов лечебного и педиатрического факультетов. – СПб.: Издательство СПбГМУ, 2013. – 24 с.
- Наглядная детская гастроэнтерология и гепатология: учебное пособие / Р.Р. Кильдиярова, Ю.Ф. Лобанов. 2013. - 124 с.: ил. (ЭБС)
- Особенности нормальной электрокардиограммы у детей и подростков: учебное пособие / Т.Л.Рудакова, Н.Н.Смирнова, Н.Б.Куприенко; под ред. Е.В.Шляхто. – СПб.: Издательство СПбГМУ, 2012. – 28 с.
- Питание здорового ребенка: руководство. Кильдиярова Р.Р. 2011. - 224 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")(ЭБС)
- Сахарный диабет у детей и подростков: руководство. - 2-е изд., перераб. и доп. / Дедов И.И., Кураева Т.Л., Петеркова В.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272 с.: ил. (ЭБС)
- Смирнова Н.Н., Куприенко Н.Б. Заболевания органов мочевой системы врожденного и приобретенного характера на фоне дисплазии соединительной ткани у детей и подростков. Пособие для студентов старших курсов лечебного и педиатрического факультетов, интернов и клинических ординаторов. – СПб.: Издательство СПбГМУ, 2014. – 40 с.
- Хроническое легочное сердце у детей / Л. И. Агапитов, Ю. М. Белозёров, Ю. Л. Мизерницкий. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 152 с. (ЭБС)

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	История отечественной педиатрии и кафедры педиатрии СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова. Особенности педиатрии как дисциплины. Стандарты наблюдения детей в детской поликлинике. Здоровый ребенок. Периоды детского возраста.	ОК-1; ОК-8; ОПК-1;ОПК-4; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13	Опрос - 0,5 тестовый контроль – 0,5
2	Вскармливание детей раннего возраста. Питание детей старшего возраста.	ОК-1; ОК-4;ОК-5;ОК-8; ОПК-1;ОПК-4;ОПК-5; ОПК-6;ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10;ОПК-11; ПК-1;ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-11; ПК-12; ПК-13;ПК-17	Решение ситуационных задач -1,0
3	Дефицитные состояния у детей.	ОК-1; ОК-4;ОК-5;ОК-8; ОПК-1;ОПК-4;ОПК-5; ОПК-6;ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10;ОПК-11; ПК-1;ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-11; ПК-12; ПК-13;ПК-17	Опрос -0,5 Тестовый контроль -0,5
4	Заболевания желудочно-кишечного тракта у детей	ОК-1; ОК-4;ОК-5;ОК-8; ОПК-1;ОПК-4;ОПК-5; ОПК-6;ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10;ОПК-11; ПК-1;ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-11; ПК-12; ПК-13;ПК-17	Опрос -0,5 Тестовый контроль -0,5 Работа с больным -1,0.
5	Заболевания сердечно-сосудистой системы у детей	ОК-1; ОК-4;ОК-5;ОК-8; ОПК-1;ОПК-4;ОПК-5; ОПК-6;ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10;ОПК-11; ПК-1;ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-11; ПК-12; ПК-13;ПК-17	Клинический разбор -1,0 Ситуационные задачи -0,5
6	Болезни почек у детей.	ОК-1; ОК-4;ОК-5;ОК-8; ОПК-1;ОПК-4;ОПК-5; ОПК-6;ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10;ОПК-11; ПК-1;ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-11; ПК-12; ПК-13;ПК-17	Клинический разбор – 1,0 Опрос -0,5 Тестовый контроль – 0,5
7	Заболевания крови у детей.	ОК-1; ОК-4;ОК-5;ОК-8; ОПК-1;ОПК-4;ОПК-5; ОПК-6;ОПК-8; ОПК-9;	Опрос -0,5 Тестовый контроль – 0,5

		ОПК-10;ОПК-11; ПК-1;ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-11; ПК-12; ПК-13;ПК-17	
8	Неотложная помощь в педиатрии	ОК-1; ОК-4;ОК-5;ОК-8; ОПК-1;ОПК-4;ОПК-5; ОПК-6;ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10;ОПК-11; ПК-1;ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-11; ПК-12; ПК-13;ПК-17	Ситуационные задачи 1,0
9	Заболевания органов дыхания у детей	ОК-1; ОК-4;ОК-5;ОК-8; ОПК-1;ОПК-4;ОПК-5; ОПК-6;ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10;ОПК-11; ПК-1;ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-11; ПК-12; ПК-13;ПК-17	Клинический разбор- 1,0 Ситуационные задачи -0,5
Вид промежуточной аттестации			зачет

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: десятибалльная шкала по каждому заданию – 40 аттестационных баллов промежуточной аттестации)
1	Зачет	аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно	Теоретические задания (экзаменационные вопросы) и практико-ориентированные задания (ситуационные задачи)	Критерии оценивания преподавателем зачета: «зачет» - - выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: десятибалльная шкала по каждому заданию – 40 аттестационных баллов промежуточной аттестации)
				<p>характер. Оценка «незачет» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.</p>

Текущая проверка усвоения материала осуществляется методами тестового контроля, тестовых вопросов с пояснениями, алгоритмов диагностики и лечения. Сотрудниками кафедры разработаны, обсуждены и внедрены тестовые контрольные вопросы по всем основным темам лекций и практических занятий. Кроме того, сотрудниками кафедры написан сборник «Педиатрия: пособие для врачей и студентов», изданный в 1999 году и содержащий ситуационные задачи с подробными ответами и комментариями к ним, охватывающие все разделы педиатрии, предусмотренные программой.

Контроль за степенью усвоения знаний по педиатрии на стоматологическом факультете проводится как в ходе практических занятий и в конце цикла в форме тестового контроля и собеседования с преподавателем, так и в конце 6 семестра в форме заключительного зачета. Заключительный зачет организован как экзамен, проводится доцентами и заведующей кафедрой. Собеседование со студентом происходит с использованием билетов, каждый из которых содержит два вопроса.

Конкретные критерии формирования экзаменационной оценки следующие:

- учитывается оценка за практические занятия в цикле;
- учитывается оценка за академическую историю болезни;
- экзаменатор оценивает знание студентом лекционного материала;
- оценивается структура ответа, умение выделить главные и второстепенные детали;
- учитывается речь студента, умение связно и грамотно излагать свои мысли.

Балльно-рейтинговая система

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности,

Пример тестового задания:

1. К преддошкольному возрасту относится период:
 - А. от 1 года до 5 лет
 - Б. от 1 года до 3 лет *
 - В. от 1 года до 4 лет
 - Г. от 2 до 5 лет
2. Ежемесячная прибавка массы тела на первом году жизни во 2-м полугодии составляет:
 - А. 600 г
 - Б. 500 г
 - В. 400 г *
 - Г. 300 г
3. Пуэрильное дыхание у детей обусловлено всем, кроме:
 - А. малой воздушностью легочной ткани
 - Б. узостью трахеи
 - В. узким просветом бронхиол*
 - Г. тонкой стенкой грудной клетки
4. К особенностям печени у детей раннего возраста относится всё, кроме:
 - А. большая величина относительно массы тела
 - Б. плохое кровоснабжение
 - В. низкая ферментативная активность*
 - Г. высокая ферментативная активность
5. К показателям нервно-психического развития ребенка в 4 месяца относится всё, кроме:
 - А. ползает*
 - Б. переворачивается со спины на живот
 - В. узнает мать
 - Г. громко смеется
7. Анатомо-физиологические особенности подкожно-жировой клетчатки:
 - А. много твердых жирных кислот *
 - Б. мало твердых жирных кислот
 - В. увеличение жировой ткани за счет отложения жира
 - Г. жировые клетки крупные
 - Д. жировые клетки средние
8. Физиологическое увеличение лимфатических узлов отмечается в возрасте:
 - А. до 3-х лет
 - Б. 3-10 лет *
 - В. 12-13 лет
 - Г. старше 13 лет
9. Избыток массы тела более 10% у детей первого года жизни называется:
 - А. гипотрофия
 - Б. паратрофия *
 - В. упадок питания
 - Г. гипостатура
10. Позвоночник новорожденного ребенка:
 - А. лишен изгибов*
 - Б. имеет шейный изгиб
 - В. имеет грудной кифоз
 - Г. имеет поясничный лордоз
11. Особенности гортани у ребенка:
 - А. низкое расположение
 - Б. рыхлое подсвязочное пространство *
 - В. широкая голосовая щель
 - Г. плохая иннервация

12. Частота дыхания у ребенка в 14-15 лет составляет:
- А. 30 в минуту
 - Б. 16-18 в минуту *
 - В. 20 в минуту
 - Г. 25 в минуту
13. Инспираторная одышка отмечается при:
- А. бронхиальной астме
 - Б. стенозирующем ларингите *
 - В. ателектазах
 - Г. пневмонии
14. У детей в 12 месяцев количество зубов составляет:
- А. 2
 - Б. 4
 - В. 8*
 - Г. 15
15. Емкость желудка у детей к одному году составляет:
- А. 30-35 мл
 - Б. 100 мл
 - В. 200-250 мл *
 - Г. 105-150 мл
17. Длина тонкой кишки относительно массы тела у детей раннего возраста по сравнению с взрослыми:
- А. меньше
 - Б. больше *
 - В. такая же
18. У детей снижение фильтрационной способности почек обусловлено:
- А. наличием плоского эпителия капсулы
 - Б. функциональной недостаточностью канальцев
 - В. низким фильтрационным давлением *
 - Г. малой длиной петли Генле
19. У детей в возрасте от 1 месяца до 1 года уровень гемоглобина в крови:
- А. 120-140 г/л
 - Б. 110-120 г/л*
 - В. 100-110 г/л
 - Г. выше 140 г/л
20. Эозинофилия отмечается при следующих заболеваниях и состояниях :
- А. ареактивности организма
 - Б. гельминтозах *
 - В. инфекционном мононуклеозе
 - Г. туберкулезе
21. Смешанным вскармливанием, называется питание ребенка 1-го года жизни, когда наряду с женским молоком ребенок получает докорм в виде:
- А. фруктового пюре
 - Б. овощного пюре
 - В. донорского молока
 - Г. искусственных молочных смесей *
 - Д. фруктовых и овощных соков
22. В качестве первого прикорма вводят:
- А. овощное пюре *
 - Б. творог
 - В. кисломолочные смеси
 - Г. фруктовое пюре

23. В 1,5-2 месяца объем питания составляет от массы тела:
- А. $1/5^*$
 - Б. $1/6$
 - В. $1/7$
 - Г. $1/8$
24. При естественном вскармливании соки начинают вводить в возрасте:
- А. 2 мес.
 - Б. 3 мес.
 - В. 4 мес. *
 - Г. 1 мес.
25. Потребность в белках ребенка 5 месяцев жизни составляет:
- А. 2,2 г/кг
 - Б. 2,5 г/кг
 - В. 2,6 г/кг*
 - Г. 2,9 г/кг
26. Какие имеются преимущества углеводов женского молока:
- А. больше альфа-лактозы
 - Б. больше бета-лактозы *
 - В. отсутствует олигоаминосахар
 - Г. отсутствует галактоза
27. Количество кормлений у детей в 4 месяца составляет:
- А. 7 раз
 - Б. 6 раз*
 - В. 5 раз
 - Г. 4 раза
28. В 10 месяцев жизни в рацион ребенка мясо вводится в форме:
- А. фрикаделек*
 - Б. мясного фарша
 - В. паровой котлеты
 - Г. в любом виде
29. К смесям для лечебного питания относятся все кроме:
- А. Алпрем
 - Б. Энфалак
 - В. Лофеналак
 - Г. Фрисолак*
30. При искусственном вскармливании адаптированными смесями соки вводят:
- А. в 1 месяц
 - Б. в 2 месяца
 - В. в 3 месяца *
 - Г. в 4 месяца
31. В среднем количество лейкоцитов в крови у новорожденных детей составляет:
- А. $15-20 \cdot 10^9/л^*$
 - Б. $30-40 \cdot 10^9/л$
 - В. $6-8 \cdot 10^9/л$
 - Г. $10-15 \cdot 10^9/л$
32. В среднем окружность головы у новорожденного ребенка составляет:
- А. 38-40 см
 - Б. 32-34 см*
 - В. 30-32 см
 - Г. 36-38 см
33. Шкала Апгар включает в себя оценку всех признаков кроме:
- А. частоты сердечных сокращений

- Б. степени сознания*
 - В. степени дыхания
 - Г. мышечного тонуса
 - Д. рефлексов
 - Е. цвета кожи
34. К переходным состояниям периода новорожденности относится всё, кроме:
- А. желтухи новорожденных
 - Б. физиологической убыли массы тела
 - В. синдрома дыхательных расстройств*
 - Г. полового криз
35. При I степени недоношенности срок гестации составляет:
- А. 35-37 недель*
 - Б. 32-34 недели
 - В. 29-31 неделя
 - Г. до 29 недель
36. Наиболее частым путем инфицирования плода при вирусных инфекциях является:
- А. трансплацентарный *
 - Б. контаминационный
37. Токсическая эритема в периоде новорожденности является признаком:
- А. внутриутробной инфекции
 - Б. аллергически измененной реактивности *
 - В. гнойно-септических заболеваний
 - Г. ДВС-синдрома
38. К особенностям кожи в периоде новорожденности относится всё, кроме:
- А. бледность*
 - Б. иктеричность
 - В. шелушение
 - Г. эритема
40. К неинфекционным заболеваниям кожи в периоде новорожденности относятся:
- А. везикулопустулез
 - Б. опрелости *
 - В. абсцесс
 - Г. флегмона
42. При герпетической инфекции у новорожденного ребенка лечение включает в себя:
- А. эритромицин
 - Б. сульфадемизин
 - В. ацикловир *
 - Г. кортикостероиды
44. Диагностическими критериями пилороспазма новорожденных являются:
- А. срыгивание и рвота с 1-го дня жизни*
 - Б. срыгивание и рвота со 2-й недели жизни
 - В. симптом "песочных часов"
 - Г. жидкий стул
 - Д. рвота створоженным молоком
45. При пневмонии новорожденных основными исследованиями являются:
- А. анализ периферической крови
 - Б. люмбальная пункция
 - В. рентгенограмма грудной клетки *
 - Г. нейросонография
 - Д. мазок из зева с определением чувствительности к антибиотикам
46. В генезе синдрома дыхательных расстройств у новорожденных детей ведущим является:
- А. развитие инфекционного воспаления

- Б. нарушение функции сурфактантных систем*
 - В. развитие аллергической реакции
 - Г. метаболические нарушения
47. Для лечения гемолитической болезни новорожденного применяется всё, кроме:
- А. фототерапия
 - Б. гормональная терапия*
 - В. заменное переливание крови
 - Г. фенobarбитал
48. К клиническим проявлениям фетального гепатита относится всё, кроме:
- А. желтуха
 - Б. увеличение размеров печени
 - В. гнойнички на коже *
 - Г. темная моча
 - Д. обесцвеченный стул
49. Новорожденные, родившиеся в тяжелой асфиксии (III степ.), имеют оценку по шкале Апгар:
- А. 5-7 баллов
 - Б. 4-5 баллов
 - В. 3 балла и менее *
52. Дифференцированная тактика наблюдения здорового новорожденного предусматривает:
- А. сбор анамнеза
 - Б. анализ данных паспорта новорожденных
 - В. анализ факторов риска
 - Г. рекомендации по питанию и уходу
 - Д. анализ кала на дисбактериоз*
 - Е. посещение ребенка участковым врачом в декретированные сроки
53. Реабилитация в поликлинике детей с хроническим холецистохолангитом включает в себя всё, кроме:
- А. прием минеральной воды по схеме 2-3 раза в год
 - Б. витамины С, В1, В6, В2 по схеме весной
 - В. тюбажи по Демьянову
 - Г. ЛФК
 - Д. желчегонные средства
 - Е. антацидные средства 3 раза в год*
56. Первый патронаж новорожденных проводится после выписки из роддома:
- А. в первую неделю
 - Б. в первые три дня*
 - В. в первые сутки
 - Г. в любое время
58. Детей с 1 месяца до 1 года жизни наблюдает участковый педиатр:
- А. в поликлинике 1 раз в месяц*
 - Б. на дому 1 раз в месяц
 - В. в поликлинике 1 раз в квартал
 - Г. на дому 2 раза в месяц
59. Дети с функциональными расстройствами относятся к группе здоровья:
- А. I
 - Б. II а
 - В. II б*
 - Г. III
 - Д. IV

60. Дети, перенесшие острую пневмонию состоят на диспансерном учете в детской поликлинике:
- А. 6 месяцев
 - Б. 1 год *
 - В. 5 лет
 - Г. 3 года
61. Развитие кетоацидоза чаще отмечается у детей с:
- А. нервно-артритическим диатезом*
 - Б. экссудативно-катаральным диатезом
 - В. лимфатико-гипопластическим диатезом
 - Г. аллергическим диатезом
62. При железодефицитной анемии выявлено снижение:
- А. уровня насыщения трансферрина*
 - Б. уровня сывороточного белка
 - В. концентрации метгемоглобина в эритроцитах
 - Г. железосвязывающей способности сыворотки крови
63. Развитие острой надпочечниковой недостаточности наиболее вероятно при диатезе:
- А. нервно-артритическом
 - Б. аллергическом
 - В. лимфатико-гипопластическом*
 - Г. экссудативно-катаральном
64. Дефицит массы тела при III степени гипотрофии составляет:
- А. 5-8%
 - Б. 5-15%
 - В. 10-20%
 - Г. 20-30%
 - Д. > 30%*
65. К синдрому мальабсорбции относятся:
- А. надпочечниковая недостаточность
 - Б. лактазная недостаточность*
 - В. пилоростеноз
 - Г. фенилкетонурия
67. У детей с обострением хронического холецистохолангита антибиотики назначаются:
- А. всем больным
 - Б. при повышении температуры тела*
 - В. при уплотнении стенок желчного пузыря
 - Г. при наличии билирубина и кальция в желчи
68. Препаратами железа для парентерального введения являются:
- А. ферроплекс
 - Б. ферро-градулент
 - В. мальтофер-фол*
 - Г. фербитол
 - Д. тардиферон
69. Показателями тяжести пневмонии являются все, кроме:
- А. выраженные сердечно-сосудистые изменения
 - Б. выраженная дыхательная недостаточность
 - В. кашель*
 - Г. локализованные хрипы
 - Д. степень токсикоза
 - Е. притупление перкуторного звука
70. При обструктивном бронхите для купирования дыхательной недостаточности назначаются:

- А. фенкарол
 - Б. эуфиллин *
 - В. фуросемид
 - Г. флексотид
 - Д. щелочные ингаляции
71. Атипичные пневмонии вызываются:
- А. пневмококком
 - Б. хламидиями *
 - В. стафилококком
 - Г. гемофильной палочкой
 - Д. стрептококком
72. Клинически гастроинтестинальная аллергия проявляется:
- А. интоксикацией
 - Б. схваткообразными болями в животе *
 - В. тенезмами, ложными позывами
 - Г. рвотой, с примесью крови
 - Д. скудным стулом с примесью крови
73. В раннем детском возрасте атопический дерматит протекает чаще:
- А. с синдромом лихенификации
 - Б. с экзематозным поражением лица *
 - В. с экзематозным поражением кистей рук
 - Г. с эритематозно-сквамозными поражениями
74. К базисной терапии атопического дерматита относят:
- А. супрастин
 - Б. кетотифен *
 - В. интал
 - Г. активированный уголь
 - Д. фестал
75. К экзогенным причинам гипотрофии относятся все кроме:
- А. алиментарные
 - Б. врожденных пороков развития *
 - В. инфекционные
 - Г. токсичные
77. Критериями тяжести рахита являются:
- А. выраженность костных деформаций
 - Б. количество отделов костной системы, вовлеченных в патологический процесс
 - В. количество органов и систем, вовлеченных в процесс
 - Г. все вышеперечисленное *
78. Постнатальную профилактику рахита доношенному ребенку следует назначать:
- А. с 2-х недель
 - Б. с 1 месяца *
 - В. с 1,5 месяцев
 - Г. с рождения
79. Для дифференциации первичного и вторичного пиелонефрита информативным является:
- А. тип лейкоцитурии
 - Б. анатомические аномалии развития мочевой системы *
 - В. посев мочи на стерильность
 - Г. биохимические показатели крови
80. О возвратном ревмокардите (повторная атака) достоверно свидетельствуют:
- А. субфебрилитет
 - Б. суставной синдром
 - В. расширение границ кардиалгии

- Г. появление новых органических шумов в сердце *
- Д. полилимфаденит
- 81. Рабочая классификация неревматических кардитов у детей включает все кроме:
 - А. период возникновения кардита*
 - Б. этиологический фактор
 - В. форму (по преимущественной локализации)
 - Г. течение
 - Д. тяжесть
 - Е. форму и степень сердечной недостаточности
 - Ж. исходы и осложнения
- З. морфологические варианты
- 82. Рентгенологически I стадия ревматоидного артрита характеризуется:
 - А. остеосклерозом без деструктивных изменений
 - Б. остеопорозом без деструктивных изменений*
 - В. сужением суставной щели с единичными узорами
 - Г. значительным разрушением хряща и кости
- 83. Сердечная недостаточность по левожелудочковому типу характеризуется всем, кроме:
 - А. тахикардией
 - Б. тахипноэ *
 - В. предотеком и отеком легкого
 - Г. увеличением размеров печени
- 84. При язвенной болезни 12-перстной кишки боли в животе, как правило, бывают:
 - А. ранние
 - Б. ранние и поздние
 - В. ранние и ночные
 - Г. поздние и ночные *
- 85. К адреномиметикам относятся всё, кроме:
 - А. салбутамол
 - Б. фенотерол
 - В. ипратропиум-бромид
 - Г. адреналин
 - Д. кромогликат натрия*
- 86. В норме в моче могут содержаться оксалаты:
 - А. до 10 мг/кг
 - Б. до 1 мг/кг*
 - В. в любом количестве
 - Г. не могут
- 87. В этиологии гломерулонефрита ведущую роль играют:
 - А. стафилококк
 - Б. вирусы
 - В. пиогенный стрептококк
 - Г. бета-гемолитический стрептококк*
- 88. При идиопатической тромбоцитопенической пурпуре изменяется:
 - А. время свертывания
 - Б. длительность кровотечения *
 - В. и то, и другое
 - Г. ни то, ни другое
- 89. Патогенез геморрагического синдрома при геморрагическом васкулите обусловлен:
 - А. тромбоцитопенией
 - Б. дефицитом факторов свертывания
 - В. патологией сосудистой стенки *
- 90. Тип наследования гемофилии:

- А. аутосомно-рецессивный
 - Б. аутосомно-доминантный
 - В. сцепленный с X-хромосомой *
91. У детей чаще встречается острый лейкоз:
- А. миелобластный
 - Б. лимфобластный*
 - В. монобластный
 - Г. промиелоцитарный
 - Д. недифференцированный
92. Лечение гастрита В включает в себя:
- А. противопаразитарные
 - Б. ферментотерапию
 - В. стимуляторы желудочной секреции
 - Г. антацидные препараты*
93. Приступный период бронхиальной астмы характеризуется:
- А. эспираторной одышкой*
 - Б. зудом в носу
 - В. слезотечением
 - Г. притуплением легочного звука
 - Д. мучительным сухим кашлем
94. Для артрита у больных с системной красной волчанкой характерно:
- А. часто деформация сустава
 - Б. носит прогрессирующий характер
 - В. выраженная артралгия*
 - Г. утренняя скованность
95. При ревматических поражениях нервной системы у детей обычно наблюдается:
- А. диэнцефалит
 - Б. нарушение мозгового кровообращения
 - В. малая хорея *
 - Г. формы с тиками
 - Д. церебральные васкулиты
96. Для хронического холецистита характерно:
- А. увеличение уровня АЛТ, АСТ в крови
 - Б. участки гепатоза по данным УЗИ
 - В. перипортальные уплотнения печени
 - Г. аномалия желчного пузыря
 - Д. кристаллы холестерина и билирубината кальция в желчи*
97. Мочевой синдром при пиелонефрите характеризуется:
- А. макрогематурией
 - Б. цилиндрурией
 - В. бактериурией *
 - Г. высокой протеинурией
98. Для подтверждения диагноза ХНЗЛ необходимо:
- А. биохимическое исследование крови
 - Б. общий анализ крови
 - В. бронхоскопия *
 - Г. пикфлоуметрия
99. К дошкольному возрасту относится период:
- А. от 1 года до 7 лет
 - Б. от 2 до 7 лет
 - В. от 3 до 7 лет *
 - Г. от 5 до 7 лет

Д. от 4 до 7 лет

100. Ежемесячная прибавка массы тела в первом полугодии жизни ребенка составляет:

А. 600 г

Б. 800 г *

В. 400 г

Г. 1000 г

Перечень вопросов к зачету

Характеристика внутриутробного периода. Условия для гармоничного развития плода.

Влияние алкоголя и никотина на развитие плода.

Особенности доношенного новорожденного ребенка.

Характеристика недоношенного ребенка. Принципы организации режима, ухода, питания.

характеристика периода новорожденности. Особенности роста и развития. Организация режима и ухода за новорожденным. Принципы грудного вскармливания новорожденного ребенка.

Характеристика периода грудного возраста. Условия, способствующие нормальному развитию ребенка.

Период раннего детского возраста. Законы роста и развития ребенка. Условия для гармоничного развития.

Период дошкольного возраста. Законы роста и развития. Условия для гармоничного развития.

Характеристика периода младшего школьного возраста. Законы роста и развития. Условия для гармоничного развития.

Характеристика периода старшего школьного возраста. Законы роста и развития. Условия для гармоничного развития.

Особенности подросткового периода. Законы роста и развития.

Количественный и качественный состав грудного молока, его значение в профилактике дефицитных состояний.

Молозиво и его роль в питании новорожденного ребенка. Преимущества раннего прикладывания к груди.

Принципы грудного вскармливания детей первого года жизни. Роль прикорма при грудном вскармливании детей. Сроки и показания для введения прикорма.

Питание детей первого года жизни при недостатке грудного молока. Адаптированные смеси для питания детей раннего возраста, их характеристика. Показания для использования в питании детей.

Принципы искусственного вскармливания детей первого года жизни. Дефицитные нутриенты в питании детей грудного возраста и их коррекция.

Режим и питание детей от 1 года до 3 лет.

Организация питания детей дошкольного возраста.

Организация питания детей школьного возраста.

Пищевая аллергия. Клиника, лечение. Профилактика. Принципы питания детей с аллергическим диатезом на первом году жизни.

Режим и питание кормящей женщины. Профилактика гипогалактии.

Основные принципы работы поликлиники со здоровыми детьми грудного и раннего возраста. Группы здоровья.

Рахит. Классификация, клиника, лечение.

Аntenатальная и постнатальная профилактика рахита у детей.

Задержка внутриутробного развития. Причины, клиника, диагностика, лечение.

Постнатальная гипотрофия у детей. Причины развития. Клиника. Лечение.

Паратрофия. Причины развития, особенности клиники, диета, лечение.

Целиакия. Клиника, диагностика. Принципы питания и лечения.

Муковисцидоз. Причины развития, клиника, диагностика, лечение.
Железодефицитные анемии у детей раннего возраста. Клиника, диагностика, лечение.
Факторы риска и профилактика железодефицитных состояний у детей.
Гнойно-септические заболевания новорожденных. Этиология. Патогенез. Варианты клинического течения. Принципы лечения.
Острые желудочно-кишечные заболевания у детей раннего возраста. Этиология, патогенез, клиника. Принципы лечения. Профилактика.
Профилактика острых желудочно-кишечных заболеваний у детей раннего возраста.
Острый бронхит у детей. Этиология, клиника, классификация, лечение. Особенности бронхита у детей раннего возраста.
Профилактика острых респираторных заболеваний у детей.
Этиология, патогенез, клиника острой пневмонии у детей раннего возраста. Принципы лечения. Профилактика.
Диспансерное наблюдение и реабилитация при острой пневмонии у детей раннего возраста.
Рецидивирующий бронхит и облитерирующий бронхиолит у детей. Особенности течения. Диагностика. Принципы лечения и реабилитации.
Факторы риска бронхиальной астмы у детей. Клиника, особенности течения. Диагностика и лечение.
Реабилитация в периоде ремиссии бронхиальной астмы у детей.
Пиелонефрит у детей. Этиология, особенности клиники, диагностика. Лечение.
Диспансерное наблюдение.
Факторы риска и профилактика пиелонефрита у детей.
острый гломерулонефрит. Особенности клиники у детей. Принципы лечения. Диспансерное наблюдение.
Липидный нефроз. Клиника, диагностика и лечение.
Наследственный нефрит. Особенности клиники, диагностика.
IgA-нефропатия. Клиника, принципы диагностики и лечения.
Острая ревматическая лихорадка у детей. Клиника, особенности течения. Классификация. Лечение.
Диспансерное наблюдение при ревматизме у детей. Санаторно-курортное лечение.
Первичная и вторичная профилактика ревматизма.
Неревматический миокардит. Клиника. Диагностика. Лечение. Диспансерное наблюдение.
Вегето-сосудистая дистония. Особенности клиники. Лечение.
Гастродуоденит у детей старшего возраста. Предрасполагающие факторы. Клиника. Принципы диагностики и лечения. Санаторно-курортное лечение.
Дискинезия желчевыводящих путей. Клиника, диагностика. Лечение
Профилактика хронических желудочно-кишечных заболеваний у детей.
Ревматоидный артрит.
Системная красная волчанка у детей. Клиника. Диагностика. Принципы лечения.
Системные васкулиты. Особенности клиники. Геморрагический васкулит. Клинические формы. Лечение и диспансерное наблюдение.
Идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура. Клиника, диагностика и лечение.
Гемофилия. Особенности течения у детей. Диагностика. Лечение. Диспансерное наблюдение.
СПИД у детей. Механизм заражения плода и новорожденного вирусом иммунодефицита человека. Клиника. Лечение.
Хроническая туберкулезная интоксикация у детей. Клиника. Диагностика. Лечение.

Пример оформления экзаменационного билета для зачета

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова Министерства здравоохранения РФ
Кафедра педиатрии

Специальность
31.05.03 Стоматология (уровень специалитета)

Дисциплина «Педиатрия»
Семестр VI

Экзаменационный билет № 2

Характеристика периода новорожденности. Особенности роста и развития. Организация режима и ухода за новорожденным. Принципы грудного вскармливания новорожденного ребенка.

Острая ревматическая лихорадка у детей. Клиника, особенности течения. Классификация. Лечение.

Утверждаю
Зав.кафедрой
« ____ » _____ 2016 года

Н.Н.Смирнова

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК7; ОПК1; ОПК8; ПК10; ПК11. осуществляется в ходе всех видов занятий, а контроль их сформированности на этапах текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Этапы формирования компетенций ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-17 в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «Стоматология» 31.05.03

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Стоматология» 31.05.03		
	начальный	последующий	итоговый
Готовность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-7)			
Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1)			
Готовность к ведению медицинской документации (ОПК-5)			
Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8)			

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Стоматология» 31.05.03		
	начальный	последующий	итоговый
Готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации (ПК-10)			
Готовность к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологическими заболеваниями, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-11)			

Форма аттестации – экзамен, который включает две части:

1-я часть экзамена: выполнение заданий «практической» части экзамена – экзаменационная врачебная рецептура (1-й этап аттестационного испытания промежуточной аттестации). В билет включены 5 заданий с просьбой выписать в рецептах лекарственные средства.

2-я часть экзамена: «теоретическая» часть экзамена - аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно. В билет включены: два теоретических задания (экзаменационные вопросы) и одно практико-ориентированные задания (ситуационные задачи)

1. Описание шкалы оценивания суммарно – 10 баллов (отлично): 5 заданий экзаменационного билета по врачебной рецептуры.

Студент обязан:

выписать рецепты по утвержденным правилам (оценка – от 3 до 5 баллов).

уметь дать краткое теоретическое обоснование выбора каждого из лекарственных препаратов, лекарственной формы, сигнатуры и иметь общее представление об основных фармакологических эффектах, механизме действия и возможных побочных эффектов (оценка – от 3 до 5 баллов).

Рейтинговый балл в электронном журнале рассчитывается с учетом весового коэффициента равного двум.

– от 0 до 5 баллов (неудовлетворительно);

– от 6 до 7 баллов (удовлетворительно);

– от 8 до 9 баллов (хорошо);

– от 9,1 до 10 баллов (отлично).

2. Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена:

- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);
- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;
- логичность, последовательность изложения ответа;
- наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;
- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена

Оценка «отлично» - от 28 до 30 баллов - выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «хорошо» - от 24 до 27 баллов - выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «удовлетворительно» - от 19 до 23 баллов - выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «неудовлетворительно» - менее 18 баллов - выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов 1-го этапа экзамена (Врачебная рецептура – 10 баллов) ответов на теоретические вопросы (2 вопроса в билете по 10 баллов) и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена (одна ситуационная задача – 10 баллов).

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программе и направлению подготовки.
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

- К.М.Сергеева, О.Л.Афончикова, А.В.Белякова, А.З.Печиборщ, М.И.Шишкина. План академической (клинической) истории болезни по педиатрии: методические указания для студентов IV-VI курсов / К.М.Сергеева [и др.]. – СПб.: Издательство СПбГМУ, 2013. – 32 с. ISBN 978-5-88999-207-3
- Неотложные состояния в педиатрии: практическое руководство / В.Ф. Учайкин, В.П. Молочный. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2013. - 256 с.: ил» (ЭБС)
- Никольская Т.И., Куприенко Н.Б., Белякова А.В., Степанова М.Н. Неотложная помощь в педиатрии. /Пособие для врачей, клинических ординаторов, врачей-интернов и студентов старших курсов. – СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2010 - 64 с.
- Особенности физиологии и патологии детей дошкольного периода. Н.Н.Смирнова, Т.И.Никольская, М.И.Шишкина, А.П.Суровцева, О.В.Суковатова./ Пособие для врачей общей практики и студентов старших курсов. – СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2013 - 64 с.
- Руководство участкового педиатра» / под ред. Т. Г. Авдеевой. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 528 с. : ил. (Серия "Библиотека врача-специалиста"). (ЭБС)
- Сергеева К.М. Педиатрия. – СПб.: «Питер», 2007 г. - 538 с.
- Цыбульский Э.К. Угрожающие состояния в педиатрии: экстремальная врачебная помощь. М., «ГЭОТАР-Медиа», 2013 г. – 224 с. (ЭБС)

Дополнительная литература

- Антивирусные препараты в практике педиатра: справочник / Ершов Ф.И., Романцов М.Г., Мельникова И.Ю. - 3-е изд., перераб. и доп. 2013. - 340 с. :ил. (Серия "Библиотека врача-специалиста")(ЭБС)
- Атлас детской эндокринологии и нарушений роста / Джереми К.Х. Уэльс, Йен-Маартен Вит, Алан Д. Рогол; пер. с англ. - 2-е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. (ЭБС)
- Детская гастроэнтерология: руководство. Авдеева Т.Г., Рябухин Ю.В., Парменова Л.П., Крутикова Н.Ю., Жлобницкая Л.А. 2011. - 192 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")(ЭБС)
- Инфекция *Helicobacter pylori* у детей: руководство. Кориненко Е.А. 2011. - 272 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")(ЭБС)
- Кардиология детского возраста / под ред. А. Д. Царегородцева, Ю. М. Белозёрова, Л. В. Брегель. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 784 с. : ил. (ЭБС)
- Куприенко Н.Б., Смирнова Н.Н. Артериальная гипертензия у детей и подростков. Диагностика, принципы лечения и профилактики. Учебное пособие для студентов IV, V, VI курсов лечебного и педиатрического факультетов, интернов, клинических ординаторов и врачей практического здравоохранения. – СПб.: Издательство СПбГМУ, 2013. – 64 с.
- Лабораторные и функциональные исследования в практике педиатра / Р. Р. Кильдиярова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 176 с. (ЭБС)
- Медицинская лабораторная диагностика : программы и алгоритмы : руководство для врачей / под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 696 с. : ил. (ЭБС)
- Н.Н.Смирнова, Н.Б.Куприенко, А.П.Суровцева, О.Л.Афончикова. Обменные нефропатии у детей и подростков: пособие для студентов старших курсов лечебного и педиатрического факультетов. – СПб.: Издательство СПбГМУ, 2013. – 24 с.

Наглядная детская гастроэнтерология и гепатология: учебное пособие / Р.Р. Кильдиярова, Ю.Ф. Лобанов. 2013. - 124 с.: ил. (ЭБС)

Особенности нормальной электрокардиограммы у детей и подростков: учебное пособие / Т.Л.Рудакова, Н.Н.Смирнова, Н.Б.Куприенко; под ред. Е.В.Шляхто. – СПб.: Издательство СПбГМУ, 2012. – 28 с.

Питание здорового ребенка: руководство. Кильдиярова Р.Р. 2011. - 224 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")(ЭБС)

Сахарный диабет у детей и подростков: руководство. - 2-е изд., перераб. и доп. / Дедов И.И., Кураева Т.Л., Петеркова В.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272 с.: ил. (ЭБС)

Смирнова Н.Н., Куприенко Н.Б. Заболевания органов мочевой системы врожденного и приобретенного характера на фоне дисплазии соединительной ткани у детей и подростков. Пособие для студентов старших курсов лечебного и педиатрического факультетов, интернов и клинических ординаторов. – СПб.: Издательство СПбГМУ, 2014. – 40 с.

Хроническое легочное сердце у детей / Л. И. Агапитов, Ю. М. Белозёров, Ю. Л. Мизерницкий. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 152 с. (ЭБС)

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных
<http://www.medline.ru>
<http://grls.rosminzdrav.ru>
<http://www.regmed.ru/>
<http://www.vidal.ru/>
<http://www.antibiotic.ru/>
<http://www.rlsnet.ru/>
<http://internet-apteka.su>
<http://studmedlib.ru>
SCOPUS jurnal
clinicalkey.com
<http://www.ncbi.nlm.nih>
<http://www.clinicalkey.com/>
<http://ebooks.cambridge.org>
<http://www.journals.cambridge.org/archives>
<http://www.medline.ru/>
www.rmj.ru
<http://www.spb-gmu.ru>
<http://www.medscape.com>
<http://www.1spbgmu.ru/ru/>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО

"Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Педиатрия»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Педиатрия» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Педиатрия» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Тестирование Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение задач врачебной рецептуры).	Собеседование Проверка заданий врачебной рецептуры
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование Проверка заданий врачебной

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:
компьютерные обучающие программы;
тренинговые и тестирующие программы;
электронные базы данных:

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Педиатрия»

№ п.п.	Адрес учебных помещений	Оснащенность специализированных помещений
1	Санкт-Петербург ул.Бухарестская, д.134, лит А. Кадастровый № 78:13:0007442:0:1010 Детская клиническая больница № 5 им. Н.Ф.Филатова помещение 16-Н, ч.п.250, 254,256-257; 3-ий этаж	Ч.п.250: 8,8 м ² .стол ученический 2-х местный с доп. полкой 2; стул аудиторный – 12; негатоскоп – 1; тонометр детский-1 254: 14,2 м ² . Стол ученический 2-х местный с доп. Полкой 4 шт. стул аудиторный М-16 12, доска настенная-1; тонометр детский-1 256: 17,3м ² .Стол 2-х тумбовый 1 шт, стул аудиторный М-16 12, кресло – 2; шкаф общего назначения – 2;тонометр детский 1 257: 17,6 м ² .Стол 2-х тумбовый 2 шт.; стул аудиторный М-16 9 шт.; диван – 1; кресло – 3; шкаф общего назначения – 4 шт. тонометр детский 1 Ноутбук Acer AS5336-T352 G25 Проектор мультимедиа NEC NP210 инв.№ 7216421289.
2	Учебные классы кафедры гематологии, трансфузиологии,	Плазменная панель Pioneer PDP 507XD – 2 in Notebook IBM; Мультимедийный проектор

	<p>трансплантологии ФПО 197022, Санкт-Петербург, ул. Рентгена 12, (11-й этаж) помещение №456 Учебные помещения: Всего: 127,8 кв.м. Конференц-зал 122,6 кв. м. Подсобные: Всего 14,3 кв.м. Туалеты Кадастровый № 78:07:0003077:1017 ОКТМО 40392000</p>	<p>EIKILC-X71 (#); процессор презентационный цифровой в комплекте; радиомикрофонная система RESTMOMENT RX-2802\$ экран отражательный с электроприводом TARGA305/120; подвес потолочный для проектора. Стол – 1, кресла 120 Обогреватели помещения – 2</p>
3	<p>Санкт-Петербург, Пр. Королёва, д.3 к.2 Детская поликлиника № 30 Учебные помещения: 1)Кабинет № 62 12м2 2)Конференц-зал 40м2</p>	<p>3 стола ученические, кушетка медицинская, стул аудиторный М-16 – 12; шкаф общего назначения – 2; тумбочка медицинская 1; столик журнальный Стол -1; кресла – 40;</p>
	<p>Санкт-Петербург, Мытнинская ул., д.25, лит.А Учебная комната № 1 20м2</p>	<p>6 столов ученических; стул аудиторный М-16 – 14; шкаф канцелярский - 2</p>

Б1.Б.37 Ортодонтия и детское протезирование

1. Цели и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины – овладение студентом теорией и практикой применения методов диагностики, лечения и профилактики зубочелюстных аномалий у пациентов разного возраста.

Задачами дисциплины являются:

- ознакомление студентов с принципами организации и оказания ортодонтической помощи;
- ознакомление с этиологией развития аномалий и деформаций зубочелюстной системы;
- обучение диагностике зубочелюстных аномалий;
- обучение дифференцированной диагностике аномалий зубов, зубных рядов, челюстных костей и окклюзии;
- приобретение студентом практических умений по выбору методов лечения и профилактики зубочелюстных аномалий в различных возрастных периодах.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «Ортодонтия и детское протезирование», должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

ОК-1. Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

Студент, освоивший программу дисциплины «Ортодонтия и детское протезирование», должен обладать общепрофессиональными компетенциями:

ОПК-1. Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности.

ОПК-4. Способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности.

ОПК-6. Готовность к ведению медицинской документации.

ОПК-8. Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач.

ОПК-9. Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.

ОПК-11. Готовность к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями.

Студент, освоивший программу дисциплины «Ортодонтия и детское протезирование», должен обладать профессиональными компетенциями:

ПК-1. Профилактическая деятельность: способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.

ПК-2. Способность и готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией.

ПК-5. Диагностическая деятельность: готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания.

ПК-6. Способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра.

ПК-8. Лечебная деятельность: способность к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями.

ПК-9. Готовность к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.

ПК-12. Психолого-педагогическая деятельность: готовность к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний.

ПК-18. Научно-исследовательская деятельность: способность к участию в проведении научных исследований.

ПК-19. Готовность к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья населения.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Ортодонтия и детское протезирование» относится к блоку **Б1.Б.36** учебного плана. Ортодонтия и детское протезирование относится к разделу профессиональных дисциплин образовательного стандарта высшего медицинского образования по специальности «Стоматология». Дисциплина изучается студентами стоматологического факультета на 4 и 5 курсах.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры	
		VIII	IX
Аудиторные занятия (всего)	96/2,67	48	48
<i>В том числе:</i>			
Лекции (Л)	16/0,44	8	8
Практические занятия (ПЗ)	80/2,22	40	40
Самостоятельная работа (всего)	48/1,34	24	24
Подготовка и сдача экзамена	36/1		36
Общая трудоемкость	180/5	72/2	108/3
часы зачетные единицы			

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч		
-----------------------------	------------------------------	--	--

	Лекции	Семинары	Практические занятия	Самостоятельная работа	Всего
Организация ортодонтической помощи населению		-	2	3	5
Физиологический прикус.	2	-	6	3	11
Этиопатогенез аномалий прикуса.	2	-	4	-	6
Классификации зубочелюстных аномалий.	-	-	2	3	5
Методы обследования в ортодонтии.	2	-	6	4	12
Комплексные методы лечения.	2	-	6	4	12
Лечение пациентов в аномалиями прикуса с использованием съемной ортодонтической аппаратуры	2	-	6	3	11
Аномалии отдельных зубов и зубных рядов.	2	-	8	4	14
Аномалии прикуса в сагиттальной плоскости	2	-	8	4	14
Аномалии прикуса в вертикальной плоскости	2	-	8	4	14
Аномалии прикуса в трансверзальной плоскости			8	4	12
Лечение пациентов с использованием несъемной ортодонтической техники.			6	4	10
Профилактика зубочелюстных аномалий.			6	4	10
Врожденные патологии			4	4	8
ИТОГО	16	-	80	48	144

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела	Формируемые компетенции
1	Организация ортодонтической помощи населению	Организация ортодонтической помощи населению. Учет и документация в ортодонтии. Ортодонтическая лаборатория. История болезни.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-9 ОПК-11 ПК-5 ПК-18
2	Физиологический прикус.	Зоны роста челюстных костей. Внутриутробный период. Полость рта новорожденного. Период формирования прикуса временных зубов (от 6 мес. до 6 лет). Период сформированного прикуса сменного (от 6 лет до 12 лет). Постоянный прикус и его виды. Понятие физиологической нормы.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18
3	Этиопатогенез аномалий прикуса.	Заболевания матери. Болезни раннего детского возраста. Вредные привычки у детей. Кариес и его осложнения. Поражение зон роста. Прорезывание третьих моляров. ЛОР патология.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18
4	Классификации зубочелюстных аномалий.	Принципы построения классификаций аномалий зубочелюстной системы. Морфологические классификации (Энгля, Симона, Калвелеса, Курляндского, Ильиной-Маркосян). Функциональная классификация Катца. Международная классификация.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18
5	Методы обследования в ортодонтии.	Клиническое обследование. Антропометрические методы обследования. Фотограмметрия. Изучение диагностических моделей. Рентгендиагностика. Функциональные методы диагностики.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18 ПК-19

6	Комплексные методы лечения.	ЛФК. Санация полости рта, санация носоглотки. Купирование вредных привычек. Аппаратурное лечение с использованием съемной и несъемной ортодонтической техники. Хирургические методы лечения.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18
7	Лечение пациентов в аномалиями прикуса с использованием съемной ортодонтической аппаратуры	Силы по Шварцу. Биомеханика перемещения зубов. Активации элементов съемной ортодонтической аппаратуры.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18
8	Аномалии отдельных зубов и зубных рядов.	Диастема. Дистопия верхних клыков. Ретенция. Аномалии сроков прорезывания. Преждевременная потеря зубов.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18
9	Аномалии прикуса в сагиттальной плоскости.	Дистальный прикус и его виды. Мезиальный прикус и его виды. Проба Эшлера – Битнера.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18
10	Аномалии прикуса в вертикальной плоскости.	Открытый прикус и его виды. Глубокий прикус и его виды. Комплексное лечение.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18
11	Аномалии прикуса в	Перекрестный прикус и его виды.	ОК-1 ОПК-1

	трансверзальной плоскости		ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18
12	Лечение пациентов с использованием несъемной ортодонтической техники.	Виды конструкции брекетов.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18 ПК-19
13	Профилактика зубочелюстных аномалий.	Преждевременная потеря зубов и детское протезирование. Особенности съёмного и несъёмного протезирования.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18
14	Врожденные патологии	Роль ортодонта в комплексном лечении детей с врожденными пороками развития зубочелюстной системы. Обтурационное лечение.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература: (за последние 5-10 лет)

1. Персин Л.С. Ортодонтия. Современные методы диагностики зубочелюстных аномалий. М.,:ООО «ИЗПЦ «Информкнига», 2007 г. – 248 с.
2. Персин Л.С. Виды зубочелюстных аномалий и их классифицирование. – М. – 2006. – 32С.

3. Трезубов В.Н., Мишнев Л.М., Сапронова О.Н. Энциклопедия ортопедической стоматологии /справочник/ – СПб, Фолиант, 2007 – 664 с. (48 экз.)
4. Персин Л.С. Стоматология детского возраста. Учебник – 5-е издание, перераб. и доп.- М: Медицина, 2008 – 98 экз.
5. Персин Л.С. Основы протетической стоматологии детского возраста. – М.,: ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава». – 2008. – 191С.
6. Картон Е.А., Ленденгольц Ж.А., Персин Л.С. Определение степени оссификации скелета. - М. – 2006. – 12С.
7. Картон Е.А., Ленденгольц Ж.А., Персин Л.С. Ретенция и рецидивы. – М. – 2006. – 36С.
8. Проффит У.Р. Современная ортодонтия. – М.,: «МЕДпресс-информ», 2006 г. – 559С.

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

1. Стоматология детского возраста. Учебник /Под ред. Колесова А.А./ – М., 1991 – 463 с., ил. (566 экз.)
2. Калвелис Д.А. Ортодонтия: Зубо-челюстные аномалии в клинике и эксперименте. – Элиста, 1994. – 237 с., ил. (150 экз.)
3. Хорошилкина Ф.Я., Персин Л.С., Окушко-Калашникова В.П. Ортодонтия. Книга IV. – М. – 2005. – 454С.
4. Хорошилкина Ф.Я. Руководство по ортодонтии. – М.: Медицина, 1999. – 797 с., ил.,
5. Профилактика стоматологических заболеваний. Учебное пособие – М., ММСИ, 1997 – 136 с., ил., табл. (46 экз.)
6. Персин Л.С. Ортодонтия. Диагностика и лечение зубо-челюстных аномалий: руководство для врачей. – М.: Медицина, 2004. – 355 с., ил., табл. (16 экз.)
7. Копейкин В.Н. Руководство по ортопедической стоматологии. – М., Триада-Х, 1998 – 496 с., ил. (12 экз.)
8. Трезубов В.Н., Щербаков А.С., Мишнев Л.М. Ортопедическая стоматология. Учебник для студентов медицинских вузов. 2-издание, переработанное и дополненное. – СПб, Фолиант, 2005 – 592 с. (51)
9. Трезубов В.Н., Щербаков А.С., Мишнев Л.М. Ортопедическая стоматология. Учебник для студентов медицинских вузов. 6^е издание, переработанное и дополненное. – СПб, Фолиант, 2002 – 576 с. (200 экз.)
10. Руководство по ортодонтии под редакцией Ф.Я Хорошилкиной. М.1982 – 164 экз.
11. Стоматология детского возраста: Руководство для врачей (под ред. Виноградовой)М.1987 – 19 экз
12. Профилактика стомат. Заболеваний: учеб. Пособие – М.ММСИ 1997 - 46 экз
13. Бетельман А. И., Поздняков А. И., Мухина А. Д., Александрова Ю. И. Ортопедическая стоматология детского возраста. — Киев: Здоровья, 1965. - 407 с.
14. Виноградова Т. Ф. Диспансеризация детей у стоматолога. — М.: Медицина, 1978. — 184 с.
15. Диагностика и функциональное лечение зубочелюстно-лицевых аномалий /Хорошилкина Ф. Я., Френкель Р., Демнер Л. М., Фальк Ф., Малыгин Ю. М., Френкель К. — М.: Медицина, 1987. — 303 с.
16. Зубкова Л. П., Хорошилкина Ф. Я. Лечебно-профилактические мероприятия в ортодонтии. — Киев: Здоров'я, 1993. — 343 с.
17. Персин Л. С. Лечение зубочелюстных аномалий. — М., 1995.
18. Персин Л. С. Этиология зубочелюстных аномалий и методы их лечения. — М.,1995.
19. Персин Л. С. Ортодонтия. Диагностика. Виды зубочелюстных аномалий. - М., 1996.
20. Персин Л. С. Ортодонтия. - М., 2004.
21. Персин Л. С., Косарева Т. Ф. Оценка гармоничного развития зубочелюстной системы. — М.: Центр – Ортодонт, 1996. — 43 с.
22. Персин Л. С., Косарева Т. Ф. Принципы ортодонтического лечения Александер дисциплиной //Новое в стоматологии. — 1997. — Вып. 1 (51). - С. 109-113.
23. Справочник по ортодонтии /Под ред. М. Г. Бушана. — Кишинев: Картя Молдовенескэ, 1990. — 486 с.

24. Стоматология детского возраста /Под ред. Т. Ф. Виноградовой. — М.: Медицина, 1987.
25. Хорошилкина Ф. Я. Руководство по ортодонтии изд. 2., Москва «Медицина» 1999 г.
26. Хорошилкина Ф. Я. Функциональные методы лечения в ортодонтии. — М.: Медицина, 1972. — 144 с.
27. Хорошилкина Ф. Я., Гранчук Г. Н., Постолаки И. И. Ортодонтическое и ортопедическое лечение аномалий прикуса, обусловленных врожденным несращением в челюстно-лицевой области. — Кишинев: Штиинца, 1989. — 144 с.
28. Хорошилкина Ф. Я., Зубкова Л. П. Современные несъемные дуговые ортодонтические аппараты. — Киев: Здоров'я, 1993. — 46 с.
29. Хорошилкина Ф. Я., Зубкова Л. П. Применение в клинической практике современных несъемных дуговых ортодонтических аппаратов. — Одесса: Здоровья, 1993. — 80 с.
30. Хорошилкина Ф. Я., Малыгин Ю. М., Агаджанян С. Х. Профилактика зубочелюстных аномалий. — Ереван: Луис, 1986. — 256 с.
31. Хорошилкина Ф. Я. Устранение функциональных, морфологических и эстетических нарушений при лечении зубочелюстно-лицевых аномалий эджуайз - техникой. — М.: Пумпа, 1995. — 210 с.
32. Щербаков А. С. Аномалии прикуса у взрослых. — М.: Медицина, 1987. — 191 с.
33. В.Н.Трезубов «Ортопедическая стоматология. Пропедевтика и основы частичного курса», Спец. Лит., 2002.
34. В.Н.Трезубов «Ортопедическая стоматология. Прикладное материаловедение», Спец. Лит., 2002.
35. В.Н.Трезубов и соавт. «Стоматологический кабинет, оборудование, материалы, инструменты», Спец. Лит., 2002.
36. А.И. Абдурахманов «Зуботехническое материаловедение», Медицина, 2002.
37. Г.М. Барер «Терапевтическая стоматология», ГЭО ТАР-Медиа, 2002.
38. О.Т.Максимовский «Фантомный курс терапевтической стоматологии», Медицина, 2004.
39. И.Ю.Лебедеенко «Зубопротезная техника, МИА, 2004.
40. А.С.Щербаков «Ортопедическая стоматология», Спец.лит., 2003.
41. В.Н.Копейкин, Л.М.Демнер «Зубопротезная техника, М., 2003.

Методички:

1. 0230. Клячкина Л.М., Головчинер И.Е. Организация стоматологической помощи детям (учебно-методические разработки по УИРС для студентов-субординаторов). – Л., 1986 – 38 с. (433 экз.)
2. 0251. Первичная профилактика стоматологических заболеваний. Учебное пособие. – Л., 1987 – 83 с. (86 экз.)
3. 0293. Букреева Н.М. Первичная профилактика стоматологических заболеваний в организованных детских коллективах. Методические указания для самостоятельной подготовки к занятиям студентов 3-5 курсов и субординаторов. – Л., 1988 – 55 с. (571 экз.)
4. 0342. Шулькина Н.М. Ортодонтические аппараты. Учебное пособие для студентов стоматологического факультета. – Л., 1989 – 39 с. (488 экз.)
5. 0987. Лечение заболеваний височно-нижнечелюстного сустава в клинике ортопедической стоматологии.: указания для занятий со студентами 5 курса стоматологического факультета. - СПб.: СПбГМУ, 2006 - 55 с. (173)

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Стоматология для студентов - <http://stomstudent.ru/>
2. Студенты-стоматологи и молодые врачи - <http://vk.com/starssmv>
3. Российский Стоматологический Портал (для специалистов) - <http://stom.ru/s/>
4. Официальный сайт Стоматологической Ассоциации России (СтАР) - <http://e-stomatology.ru>

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Организация ортодонтической помощи населению	ОК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-9 ОПК-11 ПК-5 ПК-18	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
2	Физиологический прикус.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
3	Этиопатогенез аномалий прикуса.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-8 ОПК-11 ПК-1 ПК-2 ПК-12 ПК-18 ПК-19	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
4	Классификации зубочелюстных аномалий.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
5	Методы обследования в ортодонтии.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа

		ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18 ПК-19	
6	Комплексные методы лечения.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18 ПК-19	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
7	Лечение пациентов в аномалиями прикуса с использованием съемной ортодонтической аппаратуры	ОК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18 ПК-19	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
8	Аномалии отдельных зубов и зубных рядов.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
9	Аномалии прикуса в сагиттальной плоскости.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-9 ОПК-11 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
10	Аномалии прикуса в вертикальной плоскости	ОК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-9 ОПК-11 ПК-5	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа

		ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18	
11	Аномалии прикуса в трансверзальной плоскости	ОК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-9 ОПК-11 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
12	Лечение пациентов с использованием несъемной ортодонтической техники.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-9 ОПК-11 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18 ПК-19	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
13	Профилактика зубочелюстных аномалий.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-9 ОПК-11 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
14	Врожденные патологии	ОК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-9 ОПК-11 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
Вид аттестации			Экзамен

14.

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: балльно-рейтинговая система и четырехбалльная система)
-------	--	--	---	---

1	Экзамен	Оценка выставляется как сумма набранных рейтинговых баллов за все виды деятельности студента в семестре, согласно существующей БРС.	Практико-ориентированные вопросы, задачи	Оценка за экзамен выставляется в случае набора 61 и более баллов
---	---------	---	--	--

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Программа по ортодонтии и детскому протезированию

1. Морфо – функциональная характеристика физиологического сменного прикуса.
2. Морфо – функциональная характеристика физиологического постоянного прикуса. Виды физиологического прикуса. Понятие о норме.
3. Морфо – функциональная характеристика временного физиологического прикуса.
4. Ортодонтические аппараты (классификация, принципы действия).
5. Этиопатогенез зубо – челюстных аномалий у детей.
6. Характеристика аппаратов механического действия.
7. Классификации зубо – челюстных аномалий.
8. Характеристика аппаратов функционального действия.
9. Характеристика аппаратов комбинированного действия.
10. Характеристика аппаратов функционально – направляющего действия.
11. Мезиальный прикус. Виды мезиального прикуса. Диагностика и лечение в зависимости от этиологии, вида мезиального прикуса, возраста больного и тяжести аномалии.
12. Диастема у детей. Виды диастемы. Этиопатогенез, клиника, лечение в зависимости от вида диастемы и возраста.
13. Аномалии положения зубов в вертикальной плоскости. Этиопатогенез, клиника, лечение.
14. Аномалии количества зубов. Этиология, клиника, лечение. Нарушение физиологического прорезывания зубов. Этиология, клиника, лечение.
15. Мезиальный прикус. Виды мезиального прикуса. Этиопатогенез различных видов мезиального прикуса, клиника, профилактика.
16. Дистальный прикус. Виды дистального прикуса. Этиопатогенез различных видов дистального прикуса, клиника, профилактика.
17. Тортоаномалия отдельных зубов. Этиология, клиника, лечение.
18. Дистальный прикус. Виды дистального прикуса. Диагностика и лечение в зависимости от вида дистального прикуса, этиологии, возраста больного и тяжести аномалии.
19. Дистопия верхних клыков. Виды дистопии клыков. Этиопатогенез, клиника, лечение в зависимости от вида дистопии и степени тяжести патологии.
20. Открытый прикус. Виды открытого прикуса. Этиопатогенез различных видов открытого прикуса, клиника, профилактика.
21. Аномалии положения зубов в сагиттальной плоскости. Этиология, клиника и лечение.
22. Открытый прикус. Виды открытого прикуса. Диагностика и лечение в зависимости от этиологии, вида открытого прикуса, возраста больного и тяжести аномалии.
23. Глубокий прикус. Виды глубокого прикуса. Диагностика и лечение в зависимости от этиологии, возраста больного и тяжести аномалии.
24. Трансверсальные аномалии прикуса. Виды трансверсальных аномалий прикуса. Диагностика и лечение в зависимости от вида, этиологии, возраста больного и тяжести аномалии.
25. Глубокий прикус. Виды глубокого прикуса. Этиопатогенез различных видов глубокого прикуса, клиника, профилактика.
26. Ретенционный период ортодонтического лечения. Ретенционные аппараты. Виды ретенции. Сроки ретенционного периода. Проба на рецидив.
27. Особенности несъемного протезирования в детской возрастной группе.
28. Трансверсальные аномалии прикуса. Виды трансверсальных аномалий прикуса. Этиопатогенез трансверсальных аномалий прикуса, клиника, профилактика.
29. Лечебная физкультура, как метод комплексной профилактики и лечения детей с зубо – челюстными аномалиями.
30. Аномалии формы, размеров и структуры эмали постоянных зубов. Этиология, клиника, лечение.
31. Особенности съемного протезирования в детском возрасте.
32. Осложнения при ортодонтическом лечении. Дозировка силы в ортодонтических аппаратах. Классификации осложнений. Методы профилактики осложнений.

33. Диспансеризация детей с зубо – челюстными аномалиями и деформациями.
34. Рентгенологические методы исследования детей с зубо – челюстными деформациями. Дентальные снимки, ортопантомограмма, телерентгенограмма.
35. Комплексные методы профилактики и лечения зубо – челюстных аномалий. Виды хирургических вмешательств в возрастном аспекте.
36. Классификации вредных привычек. Роль вредных привычек у детей при формировании зубо – челюстных аномалий. Методы профилактики аномалий прикуса.
37. Принципы профилактики зубо – челюстных аномалий у детей и подростков.
38. Клинические методы обследования детей в ортодонтии. История болезни.
39. Ротовое дыхание, как фактор, приводящий к формированию различных аномалий прикуса. Роль стоматолога в нормализации функции дыхания.
40. Функции зубо – челюстной системы в норме и при патологии, их влияние на формирование прикуса.
41. Методы обследования детей для оценки морфологического состояния зубо – челюстного аппарата.
42. Методы обследования детей для оценки функционального состояния зубо – челюстного аппарата.
43. Виды перемещения зубов. Биомеханика перемещения зубов.

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача № 1.

Ребенку 8 лет. Зубная формула: на верхней челюсти 16,55,54,53,12,11,21,22,63,64,65,26. На нижней челюсти 46,85,84,83,42,41,31,32,73,74,75,36. I класс по Энглю. Передние зубы верхней челюсти выступают вперед на 4 мм по отношению к нижним. В переднем отделе верхней челюсти имеются тремы и диастема. Поставьте диагноз и назовите аппарат для лечения.

(Ответ: протруссия передней группы зубов верхней челюсти. Аппарат с ретракционной дугой).

Задача № 2.

Ребенку 8 лет. Зубная формула: на верхней челюсти 16,55,54,53,12,11,21,22,63,64,65,26. На нижней челюсти 46,85,84,83,42,41,31,32,73,74,75,36. При осмотре выявлен сверхкомплектный зуб (измененная форма и размеры) в области 22 зуба, располагающийся небно. Протруссия 22 зуба. Укажите план лечения и вид аппарата.

(Ответ: удаление сверхкомплектного зуба на верхней челюсти. Аппарат с ретракционной дугой на верхнюю челюсть).

Задача № 3.

Ребенку 5 лет. Зубная формула: на верхней челюсти 55,54,53,52,51,61,62,63,64,65. На нижней челюсти 85,84,83,82,81,71,72,73,74. Преждевременная потеря 75 зуба. Укажите к какой патологии приведет преждевременная потеря этого зуба и каким образом можно этого избежать.

(Ответ: к смещению 36 зуба при его прорезывании мезиально. Профилактический протез на нижнюю челюсть).

Задача № 4.

Ребенку 8 лет. Зубная формула: на верхней челюсти 16,55,54,53,12,11,21,22,63,64,65,26. На нижней челюсти 46,85,84,83,42,41,31,32,73,74,75,36. I класс по Энглю. Глубокое обратное перекрытие в переднем отделе. На нижней челюсти протруссия резцов с наличием трем и диастемы. Назовите вид необходимого аппарата?

(Ответ: Аппарат Брюкля).

Задача № 5.

Ребенку 8 лет. Зубная формула: на верхней челюсти 16,55,54,53,12,11,21,22,63,64,65,26. На нижней челюсти 46,85,84,83,42,41,31,32,73,74,75,36. I класс по Энглию. Небная окклюзия 12,11,21,22 зубов. На нижней челюсти зубы стоят плотно, нет трем и диастемы. Нижние зубы перекрывают верхние на 1,5 – 2 мм. Назовите аппарат для лечения данного пациента. Как он активируется?

(Ответ: аппарат с окклюзионными накладками, змеевидными толкателями к 12,11,21,22 зубам).

Задача № 6.

Ребенку 8 лет. Зубная формула: на верхней челюсти 16,55,54,53,12,11,21,22,63,64,65,26. На нижней челюсти 46,85,84,83,42,41,31,32,73,74,75,36. I класс по Энглию. В переднем отделе (от клыка до клыка) щель по вертикали 5 мм, в большей степени за счет верхних зубов. 12 и 22 в стадии прорезывания (прорезались на 2/3). Парафункция языка в покое, речеобразовании и при глотании. Короткая уздечка языка. Назовите диагноз и план лечения.

(Ответ: открытый прикус. пластика уздечки языка, ЛФК, аппарат с заслоном для языка).

Задача № 7.

Ребенку 8 лет. Зубная формула: на верхней челюсти 16,55,54,53,12,11,21,22,63,64,65,26. На нижней челюсти 46,85,84,83,42,41,31,32,73,74,75,36. II класс по Энглию с фиссурно-бугорковым несоответствием 3 мм. Щель по сагиттали 5 мм. В переднем отделе зубы верхней челюсти полностью перекрывают зубы нижней челюсти. Поставьте диагноз и напишите план лечения.

(Ответ: глубокий прикус, дистальный прикус. ЛФК. Аппарат с наклонной и горизонтальной плоскостью, ретракционной дугой).

Задача №8.

Ребенку 8 лет. Зубная формула: на верхней челюсти 16,55,54,53,12,11,21,22,63,64,65,26. На нижней челюсти 46,85,84,83,42,41,31,32,73,74,75,36. I класс по Энглию. В боковых отделах верхней челюсти с обеих сторон зубы нижней челюсти перекрывают зубы верхней челюсти. В переднем отделе верхней челюсти скученность зубов с дефицитом места 6 мм. Торто патология 12 и 22 зуба. Укажите необходимый аппарат.

Ответ: аппарат с окклюзионными накладками, винтом срединным и змеевидными толкателями к 12 и 22 зубу.

Задача № 9.

Ребенку 7 лет. Зубная формула: на верхней челюсти 16,55,54,53,12,11,21,22,63,64,65,26. На нижней челюсти 46,85,84,83,42,41,31,32,73,74,75,36. Короткая уздечка верхней губы, диастема 2,5 мм. 12 и 22 зубы в стадии прорезывания (прорезались на ½ коронки в торто- положении). Укажите план комплексного лечения и вид ортодонтического аппарата, а также кем и как часто он активируется.

(Ответ: Пластика уздечки верхней губы, аппарат на верхнюю челюсть с змеевидными толкателями к 12 и 22 зубу, ретракционной дугой. Змеевидные толкатели активируются пациентом 1 раз в 2 дня до субъективных ощущений).

Задача № 10.

Ребенку 8 лет. Зубная формула: на верхней челюсти 16,55,53,12,11,21,22,63,26. На нижней челюсти 46,85,84,83,42,41,31,32,73,74,75,36. I класс по Энглию. Укажите план лечения.

(Ответ: Профилактическое протезирование на верхней челюсти).

Задача № 11.

Ребенку 8 лет. Зубная формула: на верхней челюсти 16,55,53,12,11,21,22,63,26. На нижней челюсти 46,85,84,83,42,41,31,32,73,74,75,36. III класс по Энглию с обеих сторон за счет мезиального смещения 36 и 46 зубов в следствии преждевременной потери 75 и 85 зубов. Степень фиссурно – бугоркового несоответствия в

обеих сторон 2,5 мм. Укажите к каким нарушениям прикуса приведет в дальнейшем эта патология и посредством какого аппарата это можно предотвратить.

(Ответ: к ретенции 35 и 45 зубов или прорезыванию их язычно. Аппарат с двумя винтами для дистализации 36 и 46 зубов).

Задача № 12.

Ребенку 3 года. Зубная формула 55,54,53,52,51,61,62,63,64,65 на верхней челюсти и 75,74,73,72,71,81,82,83,84,85 на нижней челюсти. В переднем отделе щель по вертикали 3 мм, преимущественно за счет зубов верхней челюсти. Укажите вид патологии и вид лечебного аппарата.

(Ответ: открытый прикус в переднем отделе. Аппарат на верхнюю челюсть с ретракторной дугой, кламперами и заслоном для языка).

Задача № 13.

Ребенку 11 лет. Зубная формула на верхней челюсти : 16, 15, 14, 13, 12, 11, 21, 22, 23, 24, 25, 26. На нижней челюсти: 46, 45, 44, 43, 42, 41, 31, 32, 33, 34, 35, 36.

II класс по Энгло, фиссурно – бугорковое несоответствие 2,5 мм. Скученность зубов в переднем отделе верхней челюсти (дефицит места 4 мм). Торто положение 12,11,21,22 зубов. Суправестибулярное положение клыков на верхней челюсти (дефицит места 2 мм). Представьте план комплексного обследования и план комплексного лечения.

Ответ.

1. ОПТГ
2. Изучение диагностических моделей.
3. Аппарат на верхнюю челюсть для дистализации 16,15,14 и 26,25,24.
4. Брекет – система на обе челюсти.

Задача № 14

Ребенок 9 лет. Зубная формула: на верхней челюсти 16, 55, 14, 53, 12, 11, 21, 22, 63, 24, 65, 26. На нижней челюсти: 46, 85, 44, 83, 42, 41, 31, 32, 73, 34, 75, 36.

I Класс по Энгло. Скученность зубов в переднем отделе верхней и нижней челюсти. Степень скученности одинаковая на верхней и нижней челюсти в переднем отделе 2,5 – 3 мм. Изучение диагностических моделей по Линдер Харту и Коркхаузу и Шварцу показало сужение обеих зубных рядов в области премоляров 4 мм. И в области моляров 3мм. Укажите конструкцию нужного аппарата.

Ответ: Аппарат Френкеля.

Задача № 15

Ребенку 3 года. Зубная формула: на верхней челюсти: на верхней челюсти: 55, 54, 53, 52, 51, 61, 62, 63, 64, 65. На нижней челюсти: 85, 84, 83, 82, 81, 71, 72, 73, 74, 75.

Нарушение стираемости временных клыков и временных моляров. В переднем отделе верхние зубы перекрыты нижними на 0,5 мм. Скажите план лечебных мероприятий.

Ответ: шлифовка бугров временных клыков и моляров. Подбородочно – теменная повязка на ночь.

Задача № 16

Ребенку 3 года. Зубная формула: на верхней челюсти: 55, 54, 53, 52, 51, 61, 62, 63, 64, 65. На нижней челюсти: 85, 84, 83, 82, 81, 71, 72, 73, 74, 75.

Нарушение стираемости временных клыков и временных моляров. Соотношение временных клыков по III классу. В переднем отделе верхние зубы перекрыты нижними на 1,5 мм. Поставьте диагноз и предложите план лечебных мероприятий.

Ответ: Диагноз вынужденный мезиальный прикус. Сошлифовка бугров временных клыков и моляров. Подбородочно – теменная повязка на ночь.

Задача № 17

Ребенку 17 лет. Зубная формула на верхней челюсти : 17, 16, 15, 14, 13, 12, 11, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27. На нижней челюсти: 47, 46, 45, 44, 43, 42, 41, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37.

I класс по Энглю. Правильное соотношении клыков. В переднем отделе нормальное соотношение зубов верхней и нижней челюсти. Диастемы и множественные тремы на обеих челюстях. Поставьте диагноз. Предложите план лечения.

Ответ. Редкие зубы. Брекет –система на обе челюсти.

Задача № 18

Ребенку 15 лет. Зубная формула на верхней челюсти : 17, 16, 15, 14, 13, 12, 11, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27. На нижней челюсти: 47, 46, 45, 44, 43, 42, 41, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37.

I класс по Энглю. Суправестибулярное положение клыков на верхней челюсти (дефицит места $\frac{1}{2}$ коронки). Глубокий прикус. Скученность зубов в переднем отделе нижней челюсти (дефицит места 4 мм). Укажите план комплексного обследования и план лечения.

Ответ.

1. ОПТГ,
2. Изучение диагностических моделей.
3. Удаление менее ценных зубов на верхней челюсти.
4. Аппарат на верхнюю челюсть с горизонтальной плоскостью.
5. Брекет –система на обе челюсти.

Задача № 19

Ребенку 15 лет. Зубная формула на верхней челюсти : 17, 16, 15, 14, 13, 12, 11, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27. На нижней челюсти: 47, 46, 45, 44, 43, 42, 41, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37.

II класс по Энглю. Фиссурно-бугорковое несоответствие 2,5 мм с обеих сторон. Суправестибулярное положение клыков на верхней челюсти (дефицит места $\frac{1}{2}$ коронки). Глубокий прикус. Скученность зубов в переднем отделе нижней челюсти 4 мм. Укажите план комплексного обследования и план лечения.

Ответ:

1. ОПТГ
2. Изучение диагностических моделей.
3. Удаление менее ценных зубов на верхней челюсти.
4. Аппарат на верхнюю челюсть с горизонтальной плоскостью.
5. Брекет – система на обе челюсти.

Задача № 20

Ребенку 17 лет. Зубная формула на верхней челюсти : 17, 16, 15, 14, 13, 12, 11, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27. На нижней челюсти: 47, 46, 45, 44, 43, 42, 41, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37. Жалобы на выстояние подбородка.

III класс по Энглю. Несоответствие 5 мм. Мезиальный прикус, щель по сагиттали 4 мм. Небная окклюзия боковых резцов на верхней челюсти. Суправестибулярное положение клыков на верхней челюсти. Укажите план комплексного обследования и план лечения.

Ответ.

1. Изучение диагностических моделей.
2. Изучение ОПТГ и ТРГ.

3. Брекет – система на обе челюсти с целью получения ровных зубных рядов.
4. Операция на нижней челюсти в области углов и восходящей ветви нижней челюсти.
5. Брекет система с целью получения нормальных контактов в боковых и переднем отделе обеих челюстей.
6. Ретенционные аппараты.

Задача № 21

Ребенку 13 лет. Зубная формула на верхней челюсти : 16, 15, 14, 13, 12, 11, 21, 22, 23, 24, 25, 26. На нижней челюсти: 46, 45, 44, 43, 42, 41, 31, 32, 33, 34, 35, 36.

II класс по ЭнгляЮ несоответствие 2,5 мм.

Скученность зубов в переднем отделе верхней челюсти (дефицит места 4 мм). Торто положение 12,11,21,22 зубов. Суправестибулярное положение клыков на верхней челюсти. Глубокий прикус. Укажите план комплексного обследования и план лечения.

Ответ.

1. ОПТГ
2. Изучение диагностических моделей.
3. Аппарат на верхнюю челюсть для дистализации 16,15,14, 24,25,26.
4. Брекет – система на обе челюсти.

Задача № 22

Ребенку 11 лет. Зубная формула на верхней челюсти : 16, 15, 14, 13, 12, 11, 21, 22, 23, 24, 25, 26. На нижней челюсти: 46, 45, 44, 43, 42, 41, 31, 32, 33, 34, 35, 36.

III класс по Энгля несоответствие 1,5 мм. Мезиальный прикус, щель по сагиттали 2 мм. Глубокое обратное перекрытие за счет небной окклюзии резцов верхней челюсти. Двойной прикус, ребенок может ставить зубки на зубки. Функциональная проба показала, что ребенок может ставить зубы на зубы и такое положение не приводит к функциональным нарушениям.

Укажите план комплексного обследования и план лечения.

Ответ.

1. ОПТГ
2. Изучение диагностических моделей.
3. Аппарат на верхнюю челюсть с окклюзионными накладками с формированием нормального соотношения челюстей, змеевидными толкателями на верхние резцы. После исправления их положения брекет – система на обе челюсти.

Задача № 23

Ребенку 14 лет. Зубная формула на верхней челюсти : 17, 16, 15, 14, 13, 12, 11, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27. На нижней челюсти: 47, 46, 45, 44, 43, 42, 41, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37.

I класс по Энгля. Суправестибулярное положение клыков на верхней челюсти (дефицит места до 1/3). Скученное положение зубов в переднем отделе обеих челюстей (дефицит 5 мм на каждой челюсти). Сужение верхнего и нижнего зубного ряда.

Укажите план комплексного обследования.

Ответ.

1. Изучение ОПТГ
2. Изучение диагностических моделей.
3. После данных видов обследования решения вопроса о плане комплексного лечения.

Задача № 24

Ребенку 15 лет. Зубная формула на верхней челюсти : 17, 16, 15, 14, 13, 12, 11, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27. На нижней челюсти: 47, 46, 45, 44, 43, 42, 41, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37.

II класс по Энгля, фиссурное несоответствие 2,5 мм. Суправестибулярное положение клыков на верхней челюсти (дефицит места до 1/3 коронки). Скученность в переднем отделе верхней и нижней челюсти – дефицит 2,5 мм. Глубокий прикус. Укажите план комплексного обследования и план лечения.

Ответ.

1. Изучение ОПТГ
2. Изучение диагностических моделей.
3. Удаление менее ценных зубов на верхней челюсти.
4. Аппарат на верхней челюсти с горизонтальной плоскостью.
5. Брекет – система на обе челюсти

Образец экзаменационного билета:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации	
Кафедра стоматологии детского возраста с курсом челюстно – лицевой хирургии	
Специальность «Стоматология», код 31.05.03	Дисциплина «Ортодонтия и детское протезирование»
Семестр 9	
Экзаменационный билет № 24	
1. Тортоаномалия отдельных зубов. Этиология, клиника, лечение.	
2. Диспансеризация детей с зубо - челюстными аномалиями и деформациями.	
3. Ситуационная задача	
Утверждаю Зав. кафедрой _____ Г. А. Хацкевич (подпись) «__» _____ 2016 года	

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур,

методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-4, ОПК-1, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-10 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Этапы формирования компетенций ОК-4, ОПК-1, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-10 в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «Ортодонтия и детское протезирование»

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплиной направления подготовки «Ортодонтия и детское протезирование»		
	начальный	последующий	итоговый
способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4)			
готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);			
способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5)			
готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6)			
готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)			
способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9)			
способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2)			

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплиной направления подготовки «Ортодонтия и детское протезирование»		
	начальный	последующий	итоговый
готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5)			
способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра (ПК-6)			
готовностью к оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи (ПК-10)			

Форма аттестации – зачет:

Оценка выставляется как сумма набранных рейтинговых баллов за все виды деятельности студента в семестре, согласно существующей БРС.

В процессе общения со студентом преподаватель проверяет базовые знания обучаемых (опрос), и с использованием дополнительных средств обучения (фильмы, наглядные пособия, фантомы, наборы инструментов и т.д.) даёт им дополнительную информацию. Затем проводится текущий контроль усвоения знаний. В качестве такого контроля используются индивидуальный и фронтальный опрос, тестирование, решение тематических клинических ситуационных задач, письменные контрольные работы, ситуационно-ролевые игры, коллоквиумы по разделам.

По окончании изучения цикла проводится итоговый контроль, собеседование, проверка и защита рефератов, зачетный тестовый контроль.

Согласно Положению о балльно-рейтинговой системе организации учебного процесса от 30.11.2009 г. образовательная деятельность студентов в процессе изучения дисциплины «Стоматология» оценивается следующим образом.

Итоговый рейтинг определяется суммой набранных баллов по всем видам образовательной деятельности.

ИТОГОВЫЙ РЕЙТИНГ	ЭКВИВАЛЕНТ ОЦЕНКИ по 5-балльной системе
85 – 100 баллов	«отлично» («5»)
74 – 84 баллов	«хорошо» («4»)
61 – 73 баллов	«удовлетворительно» («3»)
0 - 60 баллов	«неудовлетворительно» («2»)

Организация учебного процесса на кафедре на основе балльно-рейтинговой системы.
 Изучение каждого учебного модуля дисциплины завершается текущим контролем для определения степени усвоения учебного материала и получения балльно-рейтинговой оценки качества учебной работы студентов.
 Оценка качества учебной работы студента в БРС является накопительной и используется для управления образовательным процессом.
 Ведомость группы с итоговым рейтингом каждого студента заполняется в конце семестра в 2-х экземплярах .
 Один экземпляр хранится в деканате, второй – на кафедре.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программе «Стоматология».

7.4.2. Положение о балльно-рейтинговой системе (БРС)

Рейтинговая система предусматривает непрерывный контроль знаний студентов на всех этапах обучения, интегрирование результатов контроля от одного этапа к другому, определение рейтинга студента по дисциплине, за семестр, учебный год, период обучения.

- c. Каждая дисциплина Учебного плана подготовки по специальности оценивается максимально в 100 баллов.
- d. Максимальный экзаменационный рейтинг равен 40 баллам. Максимальный рейтинг в процессе изучения дисциплины складывается из оценки практических умений, теоретической подготовки, самостоятельной работы и равен 60 баллам.

Рейтинги видов деятельности студентов при усвоении гуманитарных и социально-экономических; естественно-научных, математических, медико-биологических и медико-профилактических дисциплин

Виды деятельности	Баллы

Экзамен (зачёт Учебного плана)		От 25 до 40
Оценка деятельности студента при изучении дисциплины (до 60 баллов)	Практические умения, предусмотренные учебной программой	до 5
	Теоретическая подготовка (текущий и рубежный контроль, активность в процессе обучения)	до 40
	Самостоятельная работа (согласно Положению о самостоятельной работе студентов ПСПбГМУ)	до 15
Итого		100

Основанием для допуска к экзамену (зачету Учебного плана) является набор студентом при изучении дисциплины не менее 60% (36 баллов) по отдельным видам деятельности. Для аттестации по дисциплине за семестр студент должен иметь положительные результаты по итогам рубежного контроля.

Перевод экзаменационных рейтинговых баллов в оценку производится по следующей схеме:

отлично «5» - 36-40 баллов;

хорошо «4» - 31-35 баллов;

удовлетворительно «3» - 25-30 баллов;

неудовлетворительно «2» - до 25 баллов.

Итоговый рейтинг определяется суммой набранных рейтинговых баллов по всем видам деятельности. Перевод рейтинговых баллов в итоговую оценку производится по следующей схеме:

отлично «5» - 85-100 баллов;

хорошо «4» - 74-84 баллов;

удовлетворительно «3» - 61-73 баллов;

неудовлетворительно «2» - 0-60 баллов.

Студент, получивший на экзамене (зачете Учебного плана) менее 25 баллов («2»), направляется на пересдачу экзамена (зачета). Порядок прохождения дальнейшего обучения регулируется Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов в ПСПбГМУ.

В зачетную книжку и экзаменационную ведомость выставляются итоговая оценка и итоговый рейтинговый балл.

В случае изучения дисциплины в течение 2-х и более семестров итоговый рейтинговый балл, вносимый в Приложение к диплому, определяется исходя из количества баллов, полученных по данной дисциплине по семестрам — как их сумма или среднее значение. Последнее применяется при условии наличия в Учебном плане несколько этапов контроля (зачеты Учебного плана, экзамены).

Распределение баллов по видам и критериям контроля образовательной деятельности студентов при изучении дисциплины находятся в компетенции кафедры и учитываются при разработке, внесении изменений и дополнений в учебно-методические комплексы дисциплин.

Производственные практики учитываются как самостоятельные дисциплины с экзаменом.

Условия применения БРС оценки усвоения дисциплины доводятся кафедрой до сведения студентов в начале семестра и представляются на соответствующем информационном стенде и сайте Университета.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература: (за последние 5-10 лет)

9. Персин Л.С. Ортодонтия. Современные методы диагностики зубочелюстных аномалий. — М.:ООО «ИЗПЦ «Информкнига», 2007 г. — 248 с. —
10. Персин Л.С. Виды зубочелюстных аномалий и их классифицирование. — М. — 2006. — 32С.
11. Трезубов В.Н., Мишнев Л.М., Сапронова О.Н. Энциклопедия ортопедической стоматологии /справочник/ — СПб, Фолиант, 2007 — 664 с. (48 экз.)

12. Персин Л.С. Стоматология детского возраста. Учебник – 5-е издание, перераб. и доп.- М: Медицина, 2008 – 98 экз.
13. Персин Л.С. Основы протетической стоматологии детского возраста. – М.,: ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава». – 2008. – 191С.
14. Картон Е.А., Ленденгольц Ж.А., Персин Л.С. Определение степени оссификации скелета. - М. – 2006. – 12С.
15. Картон Е.А., Ленденгольц Ж.А., Персин Л.С. Ретенция и рецидивы. – М. – 2006. – 36С.
16. Проффит У.Р. Современная ортодонтия. – М.,: «МЕДпресс-информ», 2006 г. – 559С.

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

42. Стоматология детского возраста. Учебник /Под ред. Колесова А.А./ – М., 1991 – 463 с., ил. (566 экз.)
43. Калвелис Д.А. Ортодонтия: Зубо-челюстные аномалии в клинике и эксперименте. – Элиста, 1994. – 237 с., ил. (150 экз.)
44. Хорошилкина Ф.Я., Персин Л.С., Окушко-Калашникова В.П. Ортодонтия. Книга IV. – М. – 2005. – 454С.
45. Хорошилкина Ф.Я. Руководство по ортодонтии. – М.: Медицина, 1999. – 797 с., ил.,
46. Профилактика стоматологических заболеваний. Учебное пособие – М., ММСИ, 1997 – 136 с., ил., табл. (46 экз.)
47. Персин Л.С. Ортодонтия. Диагностика и лечение зубо-челюстных аномалий: руководство для врачей. – М.: Медицина, 2004. – 355 с., ил., табл. (16 экз.)
48. Копейкин В.Н. Руководство по ортопедической стоматологии. – М., Триада-Х, 1998 – 496 с., ил. (12 экз.)
49. Трезубов В.Н., Щербаков А.С., Мишнев Л.М. Ортопедическая стоматология. Учебник для студентов медицинских вузов. 2-издание, переработанное и дополненное. – СПб, Фолиант, 2005 – 592 с. (51)
50. Трезубов В.Н., Щербаков А.С., Мишнев Л.М. Ортопедическая стоматология. Учебник для студентов медицинских вузов. 6^е издание, переработанное и дополненное. – СПб, Фолиант, 2002 – 576 с. (200 экз.)
51. Руководство по ортодонтии под редакцией Ф.Я Хорошилкиной. М.1982 – 164 экз.
52. Стоматология детского возраста: Руководство для врачей (под ред. Виноградовой)М.1987 – 19 экз
53. Профилактика стомат. Заболеваний: учеб. Пособие – М.ММСИ 1997 - 46 экз
54. Бетельман А. И., Поздняков А. И., Мухина А. Д., Александрова Ю. И. Ортопедическая стоматология детского возраста. — Киев: Здоровья, 1965. - 407 с.
55. Виноградова Т. Ф. Диспансеризация детей у стоматолога. — М.: Медицина, 1978. — 184 с.
56. Диагностика и функциональное лечение зубочелюстно-лицевых аномалий /Хорошилкина Ф. Я., Френкель Р., Демнер Л. М., Фальк Ф., Малыгин Ю. М., Френкель К. — М.: Медицина, 1987. — 303 с.
57. Зубкова Л. П., Хорошилкина Ф. Я. Лечебно-профилактические мероприятия в ортодонтии. — Киев: Здоров'я, 1993. — 343 с.
58. Персин Л. С. Лечение зубочелюстных аномалий. — М., 1995.
59. Персин Л. С. Этиология зубочелюстных аномалий и методы их лечения. — М.,1995.
60. Персин Л. С. Ортодонтия. Диагностика. Виды зубочелюстных аномалий. - М., 1996.
61. Персин Л. С. Ортодонтия. - М., 2004.
62. Персин Л. С., Косарева Т. Ф. Оценка гармоничного развития зубочелюстной системы. — М.: Центр – Ортодонт, 1996. — 43 с.
63. Персин Л. С., Косарева Т. Ф. Принципы ортодонтического лечения Александер дисциплиной //Новое в стоматологии. — 1997. — Вып. 1 (51). - С. 109-113.
64. Справочник по ортодонтии /Под ред. М. Г. Бушана. — Кишинев: Картя Молдовенескэ, 1990. — 486 с.

65. Стоматология детского возраста /Под ред. Т. Ф. Виноградовой. — М.: Медицина, 1987.
66. Хорошилкина Ф. Я. Руководство по ортодонтии изд. 2., Москва «Медицина» 1999 г.
67. Хорошилкина Ф. Я. Функциональные методы лечения в ортодонтии. — М.: Медицина, 1972. — 144 с.
68. Хорошилкина Ф. Я., Гранчук Г. Н., Постолаки И. И. Ортодонтическое и ортопедическое лечение аномалий прикуса, обусловленных врожденным несращением в челюстно-лицевой области. — Кишинев: Штиинца, 1989. — 144 с.
69. Хорошилкина Ф. Я., Зубкова Л. П. Современные несъемные дуговые ортодонтические аппараты. — Киев: Здоров'я, 1993. — 46 с.
70. Хорошилкина Ф. Я., Зубкова Л. П. Применение в клинической практике современных несъемных дуговых ортодонтических аппаратов. — Одесса: Здоровья, 1993. — 80 с.
71. Хорошилкина Ф. Я., Малыгин Ю. М., Агаджанян С. Х. Профилактика зубочелюстных аномалий. — Ереван: Луис, 1986. — 256 с.
72. Хорошилкина Ф. Я. Устранение функциональных, морфологических и эстетических нарушений при лечении зубочелюстно-лицевых аномалий эджуайз - техникой. — М.: Пумпа, 1995. — 210 с.
73. Щербаков А. С. Аномалии прикуса у взрослых. — М.: Медицина, 1987. — 191 с.
74. В.Н.Трезубов «Ортопедическая стоматология. Пропедевтика и основы частичного курса», Спец. Лит., 2002.
75. В.Н.Трезубов «Ортопедическая стоматология. Прикладное материаловедение», Спец. Лит., 2002.
76. В.Н.Трезубов и соавт. «Стоматологический кабинет, оборудование, материалы, инструменты», Спец. Лит., 2002.
77. А.И. Абдурахманов «Зуботехническое материаловедение», Медицина, 2002.
78. Г.М. Барер «Терапевтическая стоматология», ГЭО ТАР-Медиа, 2002.
79. О.Т.Максимовский «Фантомный курс терапевтической стоматологии», Медицина, 2004.
80. И.Ю.Лебедеенко «Зубопротезная техника, МИА, 2004.
81. А.С.Щербаков «Ортопедическая стоматология», Спец.лит., 2003.
82. В.Н.Копейкин, Л.М.Демнер «Зубопротезная техника, М., 2003.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

5. Стоматология для студентов - <http://stomstudent.ru/>
6. Студенты-стоматологи и молодые врачи - <http://vk.com/starssmv>
7. Российский Стоматологический Портал (для специалистов) - <http://stom.ru/s/>
8. Официальный сайт Стоматологической Ассоциации России (СтАР) - <http://e-stomatology.ru>

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных:

- База справочных материалов в программе academicNT.
- Программный комплекс системы дистанционного обучения и веб – конференций, поставщик ООО «Софистика», договор 315-ЭА14 от 16.06.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронной информационной системе поддержки клинических решений (Clinical Key), поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 161-ЭА15 от 24.04.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к ЭБС «Консультант студента», поставщик ООО «Политехресурс», договор 521-ЭА14 от 22/10/2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронному изданию «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 509/16-ДЗ от 03.06.2015, бессрочно, с ежегодным

обновлением.

- Доступ к библиографической и реферативной базе данных Scopus, поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 510/15-Д3 от 10.06.2014, срок действия договора до 31.05.2016.

- Доступ к базе данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека», поставщик ООО Группа компаний «ГЭОТАР», договор 925/15-Д3 от 01.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.

- Доступ к электронным изданиям определенных авторов, входящих в комплект «Медицина. Здравоохранение (ВПО)» и другим тематическим комплектам учебной литературы, размещенным в базе данных «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 998/15-Д3 от 29.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.

- Доступ к электронным изданиям в ЭБС Elibray, поставщик ООО «РУНЭБ», договор 33/16-Д3 от 28.01.2016, бессрочно, с ежегодным обновлением.

Периодические издания: нет

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим (семинарским) занятиям и коллоквиумам

1. 0230. Клячкина Л.М., Головчинер И.Е. Организация стоматологической помощи детям (учебно-методические разработки по УИРС для студентов-субординаторов). – Л., 1986 – 38 с. (433 экз.)
2. 0251. Первичная профилактика стоматологических заболеваний. Учебное пособие. – Л., 1987 – 83 с. (86 экз.)
3. 0293. Букреева Н.М. Первичная профилактика стоматологических заболеваний в организованных детских коллективах. Методические указания для самостоятельной подготовки к занятиям студентов 3-5 курсов и субординаторов. – Л., 1988 – 55 с. (571 экз.)
4. 0342. Шулькина Н.М. Ортодонтические аппараты. Учебное пособие для студентов стоматологического факультета. – Л., 1989 – 39 с. (488 экз.)
5. 0987. Лечение заболеваний височно-нижнечелюстного сустава в клинике ортопедической стоматологии.: указания для занятий со студентами 5 курса стоматологического факультета. - СПб.: СПбГМУ, 2006 - 55 с. (173)

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-Д3 от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-Д3 от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт № 161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Детская стоматология»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Детская стоматология» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные

осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Детская стоматология» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по разделам «Ортодонтия и детское протезирование»

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Вопросы для тестового контроля знаний студентов по разделу «ортодонтия».

(выбрать один правильный ответ):

1. В каком порядке в норме прорезываются временные зубы:
 - а) I, II, III, IV, V.
 - б) I, II, IV, III, V.
 - в) I, II, IV, V, III.
 - г) I, II, III, V, IV.

2. Компактостеотомия проводится с целью:
 - а) улучшения фиксации ортодонтического аппарата;
 - б) задержки роста челюстей;
 - в) ускорения ортодонтического лечения;
 - г) расширения зубного ряда.
3. Где располагается кончик языка в норме в момент глотания у ребенка в сменном прикусе:
 - а) между передними резцами;
 - б) между боковыми зубами;
 - в) за верхними резцами;
 - г) за нижними резцами.
4. Укажите ведущую причину, приводящую к возникновению ложного мезиального прикуса:
 - а) привычки давления языка на нижние передние зубы и смещение нижней челюсти вперед;
 - б) преждевременная потеря временных зубов на верхней и нижней челюсти;
 - в) аномалия прикрепления уздечки языка, неправильное глотание;
 - г) микроденция, адентия, ретенция, дистопия зубов верхней челюсти;
5. Лицевую дугу рекомендуют носить:
 - а) 10 – 14 часов в сутки;
 - б) 5 – 7 часов в сутки;
 - в) 24 часа в сутки;
 - г) на усмотрение пациента;
6. Для определения длины и ширины апикального базиса используют:
 - а) метод Пона;
 - б) метод Снагиной;
 - в) метод Тона;
 - г) метод Герлаха.
7. «Ключом окклюзии» называют:
 - а) соотношение первых постоянных моляров;
 - б) соотношение резцов;
 - в) соотношение клыков;
 - г) соотношение вторых постоянных моляров.
8. Змеевидный толкатель активируется:
 - а) пациентом, 1 раз в 14 дней;
 - б) врачом, 1 раз в 14 дней;
 - в) пациентом, 1 раз в 2 дня;
 - г) пациентом, 1 раз в 7 дней.
9. Укажите упражнение ЛФК для нормализации тонуса круговой мышцы рта:
 - а) подуть на вертушку, вытягивать губы в трубочку, сжимать губами лист бумаги;
 - б) вибрация щек, чередование носового и ротового дыхания;
 - в) движение языком по небу, цокание языком;
 - г) перемещение вперед нижней челюсти, поставить «зубы на зубы»;
10. Какой вид диастемы является самым благоприятным для лечения:
 - а) параллельная;
 - б) с расхождением корней;
 - в) с расхождением коронок;
 - г) с расхождением корней и параллельная.
11. Методика удаления зубов по Хотцу:
 - а) парное, последовательное, своевременное удаление зубов (III, IV, 4);
 - б) парное, последовательное, своевременное удаление зубов (III, IV, 4) в возрасте 9 – 12 лет;
 - в) парное, последовательное, своевременное удаление зубов (III, IV, 4) в возрасте 7 – 9 лет;
 - г) своевременное удаление зубов III, IV, 4 по показаниям;
12. Второй класс по Энглю звучит так:
 - а) передний щечный бугорок верхнего шестого зуба контактирует с фиссурой, образованной щечными буграми нижнего шестого зуба;
 - б) передний щечный бугорок верхнего шестого зуба находится впереди фиссуры, образованной щечными буграми нижнего шестого зуба;

- в) передний щечный бугорок верхнего шестого зуба находится позади фиссуры, образованной щечными буграми нижнего шестого зуба;
 - г) передний щечный бугорок верхнего шестого зуба контактирует с фиссурой, образованной щечными буграми нижнего седьмого зуба;
13. Компактостеотомия бывает:
- а) линейная, решетчатая, тоннельная, циркулярная;
 - б) линейная, параллельная, циркулярная;
 - в) решетчатая, тоннельная, перфоративная;
 - г) линейная, решетчатая, тоннельная.
14. Сверхкомплектные зубы относятся к группе:
- а) резцов, клыков, премоляров и моляров;
 - б) премоляров и моляров;
 - в) моляров, клыков и резцов;
 - г) не имеют своей принадлежности.
15. Кривая Шпея в норме должна быть:
- а) более 5 мм;
 - б) менее 3 мм;
 - в) не более 1,5 мм;
 - г) не менее 3 мм.
16. Виды дистального прикуса:
- а) чрезмерное развитие верхней челюсти, недоразвитие нижней челюсти, дистальное смещение нижней челюсти, сочетание дистального смещения нижней челюсти и чрезмерного развития верхней челюсти;
 - б) верхнечелюстная прогнатия;
 - в) нижнечелюстная ложная и истинная прогения;
 - г) чрезмерное развитие верхней челюсти, недоразвитие нижней челюсти, дистальное смещение нижней челюсти.
17. Мезиальный прикус характеризуется:
- а) видимым преобладанием верхней челюсти над нижней;
 - б) видимым преобладанием нижней челюсти над верхней;
 - в) V – образной зубной дугой верхней челюсти;
 - г) адентией зубов.
18. Какой аппарат относится к аппаратам комбинированного действия:
- а) аппарат Энгля;
 - б) аппарат Френкеля;
 - в) аппарат Брюкля;
 - г) аппарат Катца.
19. Что не входит в аномалии величины и формы зубов:
- а) гигантские зубы;
 - б) шиловидные зубы;
 - в) бочковидные зубы;
 - г) сверхкомплектные зубы.
20. Диастема это:
- а) расстояние между боковыми резцами на обеих челюстях;
 - б) расстояние между центральными резцами верхней и /или нижней челюсти;
 - в) расстояние между центральными резцами верхней челюсти;
 - г) расстояние между премолярами.
21. При ортогнатическом прикусе индекс Тона равен:
- а) 1,22
 - б) 1,42
 - в) 1,35
 - г) 1,33
22. В постоянном прикусе форма зубной дуги на верхней и нижней челюсти соответственно:
- а) два полукруга;
 - б) полуэллипс и парабола;
 - в) парабола и полуэллипс;
 - г) полукруг и парабола.
23. Укажите ведущие клинические признаки дистального прикуса:
- а) сужение зубных рядов;
 - б) соотношение первых постоянных моляров по I классу Энгля;
 - в) наличие щели по сагиттали;
 - г) соотношение первых постоянных моляров по II классу Энгля;
24. Точки Пона на верхней челюсти на премолярах располагаются:

- а) контактная точка между четвертым и пятым зубом с щечной стороны;
 - б) вершина щечного бугра четвертого зуба;
 - в) середина межбугорковой фиссуры четвертого зуба;
 - г) середина межбугорковой фиссуры пятого зуба.
25. Адентия – это:
- а) задержка прорезывания зуба;
 - б) аномалия размера зуба;
 - в) отсутствие зачатка зуба;
 - г) преждевременное прорезывание зуба.
26. В какой плоскости описывается классификация Энгля:
- а) в трансверзальной плоскости;
 - б) в вертикальной плоскости;
 - в) в сагиттальной плоскости;
 - г) в нейтральной.
27. Зонами роста на нижней челюсти являются:
- а) дистальный край ветви нижней челюсти, угол нижней челюсти, мышелковый отросток и подбородок;
 - б) дистальный край ветви нижней челюсти, угол нижней челюсти, тело нижней челюсти, мышелковый отросток и альвеолярный отросток;
 - в) дистальный край ветви нижней челюсти, угол нижней челюсти, мышелковый отросток и альвеолярный отросток;
 - г) дистальный край ветви нижней челюсти, мышелковый отросток и альвеолярный отросток;
28. Особенности временного прикуса:
- а) физиологические тремы и диастемы, патологическая стираемость зубов, резорбция корней временных зубов, по 10 зубов на каждой челюсти;
 - б) физиологические тремы и диастемы, физиологическая стираемость бугров временных зубов, физиологическая резорбция корней временных зубов, образование мезиальной ступени, по 10 зубов на каждой челюсти;
 - в) физиологические тремы и диастемы, физиологическая стираемость временных зубов, физиологическая резорбция корней временных зубов, по 10 зубов на каждой челюсти;
 - г) тремы и диастемы, стираемость временных зубов, резорбция корней временных зубов, образование мезиальной ступени;
29. Толщина ортодонтического кольца:
- а) 0,17 мм.
 - б) 0,3 мм.
 - в) 0,1 мм.
 - г) 0,35 мм.
30. При глубоком прикусе индекс Малыгина равен:
- а) 1,22;
 - б) 1,42;
 - в) 1,35;
 - г) 1,33.
31. Укажите виды мезиального прикуса:
- а) истинный и травматический;
 - б) перекрывающий и крышеобразный;
 - в) истинный и ложный;
 - г) истинный, ложный и «принужденный».
32. Точки Пона на верхней челюсти на молярах располагаются:
- а) контактная точка между молярами;
 - б) вершина последнего щечного бугра шестого зуба;
 - в) передняя фиссура шестого зуба;
 - г) передняя фиссура седьмого зуба;
33. Какой, из перечисленных аппаратов, относится к аппаратам функционально – направляющего действия:
- а) аппарат Энгля;
 - б) аппарат Коффина;
 - в) аппарат Брюкля;
 - г) аппарат Катца.
34. При каком классе по Энгля проба Эшлера – Битнера не проводится:
- а) при первом классе;
 - б) при втором классе;
 - в) при третьем классе;
 - г) проводится при всех классах по Энгля.
35. Ретенция – это:

- а) задержка прорезывания зуба;
 - б) аномалия размера зуба;
 - в) отсутствие зачатка зуба;
 - г) преждевременное прорезывание зуба.
36. Укажите этапы ортодонтического лечения:
- а) профилактический, активный, ретенционный;
 - б) активный, ретенционный;
 - в) профилактический, активный, пассивный;
 - г) активный, пассивный, ретенционный.
37. Ребенок рождается:
- а) с недоразвитием нижней челюсти;
 - б) с чрезмерным развитием верхней челюсти;
 - в) с младенческой ретрогенией;
 - г) с недоразвитием верхней челюсти.
38. Основным клиническим признаком правильного соотношения челюстей в трансверзальной плоскости у детей является:
- а) срединные линии верхнего и нижнего зубных рядов совпадают между собой и с срединной линией лица, щечные бугры верхних моляров перекрывают щечные бугры нижних моляров;
 - б) межрезцовые линии верхнего и нижнего зубных рядов совпадают между собой;
 - в) щечные бугры верхних моляров незначительно перекрывают щечные бугры нижних моляров;
 - г) межрезцовая линия нижнего зубного ряда совпадает с срединной линией лица;
39. Макродентия бывает:
- а) приобретенная и ложная;
 - б) врожденная и приобретенная;
 - в) истинная и приобретенная;
 - г) истинная и индивидуальная.
40. В норме у новорожденного ребенка глотание:
- а) соматическое;
 - б) ротовое;
 - в) инфантильное;
 - г) смешанное.
41. Укажите основные клинические признаки открытого прикуса:
- а) наличие вертикальной щели между зубами в переднем или боковом отделе;
 - б) наличие вертикальной щели между зубами в боковом отделе;
 - в) отсутствие контактов между центральными зубами;
 - г) наличие вертикальной щели между зубами в переднем отделе;
42. Тортоаномалия – это:
- а) перемена зубами мест;
 - б) нарушение прорезывания зуба;
 - в) поворот зуба вокруг своей оси;
 - г) нарушение формы зуба.
43. Точки Пона на нижней челюсти на молярах располагаются:
- а) контактная точка между молярами;
 - б) вершина последнего щечного бугра шестого зуба;
 - в) передняя фиссура шестого зуба;
 - г) вершина мезиального щечного бугра шестого зуба;
44. Во временном прикусе форма зубной дуги на верхней и нижней челюсти:
- а) два полукруга;
 - б) полуэллипс и парабола;
 - в) подкова и полуэллипс;
 - г) полукруг и парабола.
45. Какой аппарат относится к аппаратам механического действия:
- а) аппарат Энгля;
 - б) аппарат Френкеля;
 - в) аппарат Брюкля;
 - г) аппарат Катца.
46. Укажите шесть ключей нормальной окклюзии по Эндрюсу:
- а) отношение моляров; ангуляция; инклинация; прямое соотношение резцов; отсутствие промежутков; кривая Шпея;
 - б) отношение моляров; ангуляция; торк; ротация; плотные множественные фиссурно-бугорковые контакты; кривая Шпея;
 - в) отношение моляров; ангуляция; инклинация; ротация; отсутствие промежутков; кривая Шпея;

- г) отношение моляров; ангуляция; инклинация; ротация; отсутствие промежутков; головка ВНЧС находится у основания ската;
47. Методом профилактики зубочелюстных аномалий является:
- а) санация полости рта, своевременное проф. протезирование;
 - б) своевременная пластика уздечек в/н губы, языка;
 - в) устранение вредных привычек, ротового типа дыхания;
 - г) все перечисленное;
48. Укажите виды ретенции:
- а) физиологическая, аппаратурная, безаппаратурная;
 - б) физиологическая, миофункциональная, аппаратурная;
 - в) только аппаратурная;
 - г) физиологическая, миофункциональная, смешанная.
49. Укажите виды глубокого прикуса:
- а) перекрывающий, крышеобразный, травматический;
 - б) глубокое резцовое перекрытие, травматический;
 - в) глубокое резцовое перекрытие, истинный глубокий прикус (с сохранением режуще-бугоркового контакта), травматический;
 - г) ложный и истинный.
50. Первый класс по Энглю звучит так:
- а) передний щечный бугорок верхнего шестого зуба контактирует с фиссурой, образованной щечными буграми нижнего шестого зуба;
 - б) передний щечный бугорок верхнего шестого зуба находится впереди фиссуры, образованной щечными буграми нижнего шестого зуба;
 - в) передний щечный бугорок верхнего шестого зуба находится позади фиссуры, образованной щечными буграми нижнего шестого зуба;
 - г) передний щечный бугорок верхнего шестого зуба контактирует с фиссурой, образованной щечными буграми нижнего седьмого зуба;
51. Оптимальный период для пластики уздечки верхней/ нижней губы:
- а) период временного прикуса;
 - б) в момент прорезывания боковых резцов;
 - в) период постоянного прикуса;
 - г) все вышеперечисленные варианты.
52. Какой аппарат относится к аппаратам функционального действия:
- а) аппарат Энгля;
 - б) аппарат Френкеля;
 - в) аппарат Брюкля;
 - г) аппарат Катца.
53. Виды физиологического прикуса по Катцу А.Я:
- а) ортогнатический, прямой, глубокое резцовое перекрытие;
 - б) ортогнатический, прямой, глубокое резцовое перекрытие, мезиальный;
 - в) ортогнатический, физиологическая бипрогнатия, физиологическая опистогнатия;
 - г) ортогнатический, прямой, физиологическая бипрогнатия, физиологическая опистогнатия;
54. Укажите методику расчета диагностических моделей, основывающуюся на сумме четырех нижних резцов:
- а) метод Пона;
 - б) метод Тона;
 - в) метод Моуэrsa;
 - г) все вышеперечисленные варианты.
55. В норме у ребенка старше 3 лет глотание:
- а) соматическое;
 - б) ротовое;
 - в) инфантильное;
 - г) смешанное.
56. Точки Пона на нижней челюсти на премолярах располагаются:
- а) контактная точка между четвертым и пятым зубом с щечной стороны;
 - б) вершина щечного бугра четвертого зуба;
 - в) середина межбугорковой фиссуры четвертого зуба;
 - г) середина межбугорковой фиссуры пятого зуба.
57. Ортодонтический винт на верхней челюсти активируется:
- а) пациентом, 1 раз в 14 дней;
 - б) врачом, 1 раз в 14 дней;
 - в) пациентом, 1 раз в 3 дня;
 - г) пациентом, 1 раз в 7 дней.

58. Для лечения диастемы используется:
- а) аппарат Коффина;
 - б) аппарат с рукообразными отростками;
 - в) аппарат с змеевидными толкателями;
 - г) аппарат с винтом.
59. Зонами роста на верхней челюсти являются:
- а) места сочленении верхнечелюстных костей с костями мозгового и лицевого скелета и альвеолярный отросток.
 - б) срединный шов, альвеолярный отросток и скуловая кость;
 - в) срединный шов, места сочленения верхнечелюстных костей с костями мозгового и лицевого скелета, мышечковый отросток;
 - г) срединный шов, места сочленения верхнечелюстных костей с костями мозгового и лицевого скелета и альвеолярный отросток.
60. Укажите жевательную пробу по Рубинову:
- а) пациенту предлагалось разжевать 800 мг. ядра фундука до появления глотательного рефлекса или в течение 14 секунд. Пищевые остатки извлекались из полости рта, промывались, просушивались и просеивались через сито с диаметром отверстий 2,4 мм.
 - б) предлагалось пациенту разжевать орех фундук или арахис весом 5 грамм у взрослого и 2,5 грамма для детей до 10 лет, в течение 50 секунд и остатки пропускались через сито диаметром 2,4 мм.
 - в) пациенту предлагалось разжевать три одинаковых цилиндра кокосовых орехов, производя при этом 50 жевательных движений пищевые остатки после высушивания просеивались через четыре сита.
 - г) Пациенту предлагалось в привычном для него ритме осуществить 8 жевательных движений, разжевывая 800 мг. ядра лесного ореха.
61. Чему должна быть равна сила в ортодонтических аппаратах для перемещения зубов без осложнений:
- а) 60 -70 гр/см².
 - б) 17 – 25 гр/см².
 - в) 120 гр/см².
 - г) 3 – 8 гр/см².
62. Диастема бывает:
- а) истинная и ложная;
 - б) вынужденная и истинная;
 - в) наследственная и приобретенная;
 - г) сложная и простая;
63. Третий класс по Энглю звучит так:
- а) передний щечный бугорок верхнего шестого зуба контактирует с фиссурой, образованной щечными буграми нижнего шестого зуба;
 - б) передний щечный бугорок верхнего шестого зуба находится впереди фиссуры, образованной щечными буграми нижнего шестого зуба;
 - в) передний щечный бугорок верхнего шестого зуба находится позади фиссуры, образованной щечными буграми нижнего шестого зуба;
 - г) передний щечный бугорок верхнего шестого зуба контактирует с фиссурой, образованной щечными буграми нижнего седьмого зуба;
64. Укажите аппарат для расширения верхней челюсти:
- а) аппарат с винтом;
 - б) аппарат Дерихсвайлера;
 - в) пружина Коффина;
 - г) все вышеперечисленные аппараты;
65. Для временного прикуса индекс Долгополовой равен:
- а) 1,22;
 - б) 1,42;
 - в) 1,35;
 - г) 1,33.
66. Этиологическим фактором в развитии аномалии прикуса является:
- а) вредные привычки;
 - б) ротовой тип дыхания;
 - в) преждевременная потеря временных зубов;
 - г) все перечисленное;
67. В ортодонтии используются кламмера:
- а) Адамса, одноплечевые, пуговчатые;
 - б) системы Нея;
 - в) только одноплечевые;
 - г) не используются вообще.

68. Укажите виды перемещения зубов:
- а) внедрение, вытяжение, ротация;
 - б) наклонно – поступательное, корпусное, ротация;
 - в) наклонно – поступательное, корпусное, ротация; внедрение, вытяжение;
 - г) вестибуло – оральное, мезио – дистальное, ротация, внедрение;
69. Метод Коркхауза звучит следующим образом:
- а) зависимость суммы 12 зубов в мезио-дистальном направлении от длины зубной дуги;
 - б) зависимость суммы 4 резцов в мезио-дистальном направлении верхней челюсти, нижней челюсти и глубины резцового перекрытия;
 - в) зависимость суммы 4 резцов верхней челюсти в мезио-дистальном направлении от ширины зубной дуги в области премоляров и моляров;
 - г) зависимость суммы 4 резцов верхней челюсти в мезио-дистальном направлении от длины переднего отрезка;
70. Функции зубо – челюстной системы в ортодонтии:
- а) смыкание губ, дыхания, речеобразования, пищеварения, глотания, жевания;
 - б) смыкание губ, дыхания, речеобразования, глотания, жевания, эстетическая;
 - в) смыкание губ, дыхания, речеобразования, глотания, откусывания и пережевывания пищи;
 - г) смыкание губ, дыхания, речеобразования, глотания, откусывания и пережевывания пищи, пищеварения;
71. Открытый прикус бывает:
- а) рахитический, травматический;
 - б) в переднем отделе, в боковом отделе;
 - в) от клыка до клыка, от премоляра до премоляра, от моляра до моляра;
 - г) все вышеперечисленные варианты;
72. В норме у ребенка тип дыхания:
- а) носовой;
 - б) ротовой;
 - в) смешанный;
 - г) соматический;
73. Ретракционная дуга в ортодонтических аппаратах активируется:
- а) пациентом, 1 раз в 14 дней;
 - б) врачом, 1 раз в 14 дней;
 - в) пациентом, 1 раз в 7 дней;
 - г) врачом, 1 раз в 7 дней.
74. Укажите виды дистопии:
- а) щечное, язычное/небное, мезиальное, дистальное, супра, инфра, торто, транспозиция, адентия;
 - б) щечное, язычное/небное, мезиальное, дистальное, супра, инфра, торто, транспозиция, микроденция;
 - в) щечное, язычное/небное, мезиальное, дистальное, супра, инфра, торто, транспозиция, ретенция;
 - г) щечное, язычное/небное, мезиальное, дистальное, супра, инфра, торто, транспозиция; анкилоз;
75. Временные и постоянные зубы в норме прорезываются:
- а) своевременно, последовательно и симметрично;
 - б) своевременно, без четкой последовательности, парно;
 - в) сначала на верхней челюсти, потом на нижней челюсти;
 - г) на каждой челюсти по своему;
76. Сроки ретенции после аппаратов механического действия:
- а) в два раза больше активного периода;
 - б) в два раза меньше активного периода;
 - в) равны активному периоду;
 - г) для этой группы аппаратов ретенция не нужна;
77. Сроки смены профилактических протезов:
- а) до шести лет проф. протезы не изготавливаются, с 7 до 9 лет – 1 раз в год, с 9 до 11 лет – 1 раз в 1,5 года, старше 11 лет – 1 раз в 2 года;
 - б) до семи лет проф. протез меняют 1 раз в 6 месяцев, с 8 до 10 лет – 1 раз в год, с 11 до 13 лет – 1 раз в 1,5 года, старше 13 лет – 1 раз в 2 года;
 - в) до шести лет проф. протез меняют 1 раз в 6 месяцев, с 7 до 9 лет – 1 раз в год, с 9 до 11 лет – 1 раз в 1,5 года, старше 11 лет – 1 раз в 2 года;
 - г) профилактические протезы в наши дни не изготавливаются;
78. Показанием к удалению зубов по Хотцу являются:
- а) истинная патология в вертикальной плоскости, скученность зубов, дистопия клыков;
 - б) скученность зубов, дистопия клыков, ретенция зубов;
 - в) истинная патология в сагиттальной плоскости, прогнозируемая дистопия клыков, макроденция;
 - г) истинная патология в сагиттальной плоскости, скученность зубов, сверхкомплектные зубы;

79. Во временном прикусе чаще бывает:
- патология отдельных зубов;
 - патология формирования зубных рядов;
 - патология прикуса;
 - все вышеперечисленное;
80. Гигантские зубы это:
- зубы, сумма четырех верхних резцов которых, превышает 36 мм;
 - слившиеся зачатки комплектных зубов или слившиеся зачатки комплектных и сверхкомплектных;
 - зубы бочковидной формы;
 - все вышеперечисленное;
81. ЛФК бывает:
- активным;
 - пассивным;
 - адаптивное биоуправление;
 - все вышеперечисленное;
82. К внеротовым аппаратам относится:
- аппарат Дерихсвайлера;
 - лицевая маска;
 - аппарат Андресена – Гойпля;
 - аппарат Эйнсворда;
83. Укажите виды перекрестного прикуса:
- смещение нижней челюсти в сторону, сужение верхней челюсти; перерасширение верхней челюсти;
 - смещение нижней челюсти в сторону, перерасширение верхней челюсти; буккальный, лабиальный;
 - смещение нижней челюсти в сторону, сужение верхней челюсти; перерасширение верхней челюсти; недоразвитие нижней челюсти; сочетание смещения нижней челюсти в сторону и сужения верхней челюсти
 - перерасширение верхней челюсти; недоразвитие нижней челюсти; сочетание смещения нижней челюсти в сторону и сужения верхней челюсти
84. На какой неделе происходит сращение отростков и формирование лица: образование зубной пластинки и преддверия полости рта.
- на 9 неделе;
 - на 17 неделе;
 - на 7 неделе;
 - на 3 неделе;
85. Соотношение зубных дуг по методу Герлаха позволяет:
- определить индивидуальные различия размеров сегментов зубных рядов, выделенных с учетом их функционального единства;
 - установить пропорциональность соотношения сегментов зубных рядов, характерную для нормального прикуса;
 - дифференцировать тесное положение зубов, обусловленное несоответствием их величины, от тесного положения зубов, развившегося в результате сужения или укорочения зубного ряда;
 - все вышеперечисленное;
86. Главным для характеристики прикуса у ребенка является:
- количество зубов;
 - форма зубных рядов;
 - положение зубов;
 - форма зубных рядов и их соотношение в состоянии покоя;
87. При прямом прикусе индекс Герлаха равен:
- 1,22;
 - 1,42;
 - 1,35;
 - 1,33;
88. Укажите вероятную причину, приводящую к возникновению глубокого прикуса:
- преждевременная потеря боковых зубов;
 - неправильное глотание;
 - привычка сосать палец;
 - привычка давить рукой на челюсть;
89. Укажите правильное количество антагонистов:
- каждый зуб имеет по одному антагонисту;
 - каждый зуб имеет по два антагониста;
 - каждый зуб имеет по два антагониста за исключением центральных нижних резцов и последних верхних моляров;

- г) каждый зуб имеет по два антагониста за исключением центральных нижних резцов;
90. Электромиография – это:
- а) регистрация движений нижней челюсти;
 - б) регистрация движений ВНЧС;
 - в) исследование гемодинамики пародонта;
 - г) функциональный метод исследования состояния мышц на основе регистрации биопотенциалов;
91. В детской стоматологии применяются нижеперечисленные методики рентгенологического исследования:
- а) телерентгенография;
 - б) ортопантомография;
 - в) дентальные снимки;
 - г) все перечисленные выше методики;
92. При преждевременной потере временных зубов с целью профилактики возникновения аномалии прикуса необходимо:
- а) стимулировать прорезывание постоянных зубов;
 - б) изготовить профилактический протез;
 - в) назначить потребление жесткой пищи;
 - г) назначить массаж;
93. Инфантильный тип глотания характеризуется:
- а) язык расположен в верхнем этаже, упирается в твердое небо за верхними резцами;
 - б) движение мимических мышц незаметны;
 - в) является вариантом соматического типа глотания;
 - г) выраженностью симптома «наперстка», заметным движением мимической мускулатуры и расположением языка в нижнем или среднем этаже ротовой полости;
94. Укажите метод Нансе:
- а) зависимость суммы 12 зубов в мезио-дистальном направлении от длины зубной дуги;
 - б) зависимость суммы 4 резцов в мезио-дистальном направлении верхней челюсти, нижней челюсти и глубины резцового перекрытия;
 - в) зависимость суммы 4 резцов верхней челюсти в мезио-дистальном направлении от ширины зубной дуги в области премоляров и моляров;
 - г) зависимость суммы 4 резцов верхней челюсти в мезио-дистальном направлении от длины переднего отрезка;
95. Показанием к занятиям с логопедом является нарушение произношения шипящих и буквы «р» в возрасте:
- а) в 3 года;
 - б) 7-9 лет;
 - в) после 9 лет;
 - г) в любом возрасте;
96. При истинном мезиальном прикусе для сдерживания роста нижней челюсти используют:
- а) пращевидную повязку;
 - б) подбородочно – теменную повязку;
 - в) лицевую дугу;
 - г) лицевую маску;
97. ЛФК при лечении дистального прикуса назначается:
- а) для мышц подбородка;
 - б) для круговой мышцы рта;
 - в) для жевательных мышц;
 - г) для мышц, участвующих в перемещении нижней челюсти вперед;
98. К каким аномалиям прикуса могут привести нестершиеся бугры временных клыков и моляров:
- а) к дистальному и глубокому прикусу;
 - б) к открытому и перекрестному прикусу;
 - в) к мезиальному и перекрестному прикусу;
 - г) к мезиальному и открытому;
99. Решающим при определении ортодонтических показаний к удалению зубов является:
- а) изменение формы зубных рядов, степень нехватки места зубам;
 - б) соотношение клыков и моляров, степень нехватки места зубам;
 - в) степень сужения зубных рядов; недостаточность апикального базиса;
 - г) уменьшение длины переднего отрезка, степень сужения зубных рядов;
100. Укажите фактор риска, способствующий развитию зубочелюстных аномалий в период временного прикуса:
- а) преждевременная потеря временных зубов;
 - б) аномалии прикрепления уздечки языка;
 - в) вредные привычки у ребенка;
 - г) все перечисленное;

Правильные ответы на тест.			
1. 2.	26.3.	51.2.	76.1.
2. 3.	27.2.	52.2.	77.3.
3. 3.	28.2.	53.4.	78.3.
4. 4.	29.1.	54.3.	79.3.
5.1.	30.2.	55.1.	80.2.
6.2.	31.4.	56.1.	81.4.
7.1.	32.3.	57.3.	82.2.
8.3.	33.4.	58.2.	83.3.
9.1.	34.1.	59.4.	84.3.
10.3.	35.1.	60.1.	85.4.
11.3.	36.4.	61.2.	86.4.
12.2.	37.3.	62.1.	87.1.
13.1.	38.1.	63.3.	88.1.
14.4.	39.4.	64.4.	89.3.
15.3.	40.3.	65.4.	90.4.
16.1.	41.1.	66.4.	91.4.
17.2.	42.3.	67.1.	92.2.
18.3.	43.2.	68.3.	93.4.
19.4.	44.1.	69.4.	94.1.
20.2.	45.1.	70.3.	95.1.
21.3.	46.3.	71.4.	96.2.
22.2.	47.4.	72.1.	97.4.
23.3.	48.2.	73.2.	98.3.
24.3.	49.3.	74.3.	99.2.
25.3.	50.1.	75.1.	100.4.

Программа самостоятельной работы студентов

№№	Виды самостоятельной работы (СРС)
1.	Уметь установить контакт с ребенком и родителями;
2.	Обладать навыками определения протекания функции глотания у ребенка;
3.	Обладать навыками определения протекания функции дыхания у ребенка;
4.	Обладать навыками определения протекания функции речеобразования у ребенка;
5.	Обладать навыками определения протекания функции откусывания и пережевывания пищи у ребенка;
6.	Обладать навыками обучения стандартному методу чистки зубов;
7.	Уметь обследовать полость рта с помощью зеркала, записать зубную формулу ребенка в историю болезни;
8.	Уметь определять симметричность лица ребенка, совпадение срединных линий лица и челюстей у ребенка;
9.	Уметь рассчитывать диагностические модели по методам Нансе, Тона, Пона, Снагиной, Коркхауза, Герлаха, Моуэрса;

10.	Уметь читать рентгеновские снимки;
11.	Уметь читать ортопантограмму;
12.	Уметь определять жевательную эффективность;
13.	Уметь определять конструктивный прикус;
14.	Знать ортодонтические рекомендации после пластики уздечки верхней (нижней) губы.
15.	Знать ортодонтические рекомендации после удаления временного зуба.
16.	Знать ортодонтические рекомендации после хирургического обнажения коронки постоянного зуба.
17.	Знать ортодонтические рекомендации после удаления комплектного зуба по ортодонтическим показаниям.
18.	Овладеть методикой снятия слепков альгинатной слепочной массой с верхней челюсти.
19.	Овладеть методикой снятия слепков альгинатной слепочной массой с нижней челюсти.
20.	Овладеть методикой активации ортодонтического винта в ортодонтических аппаратах.
21.	Обладать методикой изготовления подбородочно – теменной повязки.
22.	Знать рекомендациями при ношении подбородочно – теменной повязки.
23.	Знать рекомендации ребенку при ношении аппарата Френкеля.
24.	Знать рекомендации ребенку при ношении профилактического протеза.
25.	Знать этапы фтор-профилактики пациентам находящимся на ортодонтическом лечении.
26.	Снятие оттисков. Овладеть методикой отливки диагностической и рабочей модели гипсом.
27.	Знать рекомендации по уходу за съёмной ортодонтической техникой ребенку.
28.	Знать рекомендации ребенку при ношении съёмного ортодонтического аппарата с наклонной плоскостью.
29.	Знать рекомендации ребенку при ношении съёмного аппарата механического действия.
30.	Знать рекомендации ребенку при ношении аппарата с заслоном для языка.
31.	Обладать методикой изготовления пращевидной повязки на верхнюю челюсть.
32.	Знать рекомендациями при ношении пращевидной повязки на верхнюю челюсть.
33.	Обладать навыками специальных клинических проб в клинике ортодонтии;
34.	Знать рекомендациями по уходу за несъёмной ортодонтической техникой.
35.	Овладеть этапами починки ортодонтического аппарата.
36.	Обладать методикой коррекции ортодонтического аппарата быстротвердеющей пластмассой.
37.	Знать рекомендации пациенту при подготовке к несъёмному ортодонтическому лечению.
38.	Знать рекомендации ребенку при ношении верхнечелюстной лицевой дуги.

39.	Знать методику фиксации ортодонтических колец.
40.	Корректировка ортодонтических аппаратов

Примерный перечень тематик научно-практической работы:

1. Хирургические методы лечения ортодонтических пациентов при дистальном прикусе.
2. Хирургические методы лечения ортодонтических пациентов при мезиальном прикусе.
3. Хирургические методы лечения ортодонтических пациентов при перекрестном прикусе.
4. Хирургические методы лечения ортодонтических пациентов при открытом прикусе.
5. Пластика уздечки верхней/нижней губы.
6. Пластика уздечки языка.
7. Незаращение твердого неба: плюсы и минусы раннего и позднего хирургического вмешательства.
8. Ортодонтическое лечение пациентов с незаращением твердого неба.
9. Логопедическое лечение и комплекс ЛФК у детей с незаращением твердого неба.
10. Этиопатогенез и лечение анкилоза ВНЧС.
11. Силы, применяемые в ортодонтии.
12. Ретенционный период ортодонтического лечения. Его зависимость от вида патологии.
13. Особенности ухода за полостью рта у пациентов с несъемными ортодонтическими конструкциями. Предметы и средства гигиены.
14. Особенности ухода за полостью рта у пациентов с съемными ортодонтическими конструкциями. Предметы и средства гигиены.
15. Профилактика кариеса у пациентов находящихся на ортодонтическом лечении.
16. Пародонтологическое лечение ортодонтических пациентов.
17. Особенности несъемного протезирования в детском возрасте.
18. Профилактика осложнений.
19. Тканевые преобразования при ортодонтическом лечении.
20. Профилактика зубо-челюстных деформаций.
21. Общие профилактические мероприятия и элементы стоматологической профилактики зубо-челюстных деформаций в отдельные возрастные периоды. Вредные привычки, их предупреждение и методы их устранения.
22. Роль своевременного устранения аномалий развития мягких тканей полости рта и зубов в профилактике зубо - челюстных аномалий.
23. Значение плановой санации в предупреждении зубо - челюстных деформаций.
24. Протезирование в детском возрасте: показания, особенности конструкции протеза.
25. Организационные принципы профилактики зубо - челюстных деформаций.
26. Диспансеризация детей с зубо - челюстными деформациями.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы;
- электронные базы данных;

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Детская стоматология»

Наименование аудиторий, адрес	Перечень оборудования	Адрес
	Общее и специальное оборудование	
1	2	3
НИИ стоматологии и ЧЛХ, Петроградская наб.,44 (конференц-зал 2 эт.), уч.комнаты каф. Стоматологии детского возраста с курсом ЧЛХ №№1-5; отделение стоматологии детского возраста (1 эт.)	Столы, стулья, проектор, компьютер, телевизор, интерактивная доска, стоматологические установки 5 шт. Учебные классы. - 5 Лекционная аудитория - 2 1. Универсальная доска с набором фломастеров и цветных магнитов - 1 2.Мультимедиапроектор - 1 3. Слайд проектор - 1 4. Ноутбук - 1 5. стационарный компьютер	Петроградская наб.,44
СПбГБУЗ «детская стоматологическая поликлиника»№6, каб.31	Столы, стулья, , стоматологические установки 3 шт.	Вознесенский пр.,34
СПбГБУЗ «Стоматологическая поликлиника»№28, детское отделение, учебная комната, каб№.41,13	Столы, стулья, , стоматологические установки 1 шт.	Пограничника Гарькавого,28
СПбГБУЗ «Стоматологическая поликлиника»№15, детское отделение,конференц-зал, учебная комната, каб№.96,97	Столы, стулья, , стоматологические установки 3 шт.	Пражская,19; Загородный пр.,48
СПбГБУЗ «Стоматологическая поликлиника»№29, детское отделение, учебная комната, каб№.18	Столы, стулья, , стоматологические установки 2 шт.	Будапештская ул. 69, корп. 1, лит. А
СПбГБУЗ «Стоматологическая поликлиника»№32, , учебная комната, каб№.315	Столы, стулья, , стоматологические установки 2 шт.	Пр.Наставников,22
Ленинградская детская областная клиническая больница Ул. Комсомола, д.6	Столы, стулья, , стоматологические установки 2 шт. 15 коек на общехирургическом отделение 1 учебный кабинет по ортодонтии на 3 кресла, 3 бормашины, 3 рабочих столика с инструментами, 1 учебный кабинет по терапевтич. дет.стомат. на 3 рабочих места с необходимыми инструментами и медикаментами. Актальный зал для проведения теоретич.занятий на 200 мест	Ул.Комсомола,6.

ФГБУ «НИДОИ им. Г.И.Турнера» Стоматологическое отделение, каб№8	Столы, стулья, , операционная, перевязочная, стоматологическая установка 1 шт	Пушкин, Парковая ул. дом 64-68
--	---	--------------------------------

Б1.Б.38 Ортопедическая стоматология (факультетский курс)

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - подготовка врача-стоматолога, владеющего глубокими знаниями и умениями в области профилактики, диагностики, ортопедических методов лечения заболеваний зубочелюстной системы; способного обоснованно выбирать конструкцию зубного протеза и материалы для его изготовления; оказывать амбулаторную стоматологическую ортопедическую помощь при патологии твердых тканей зубов и дефектах зубных рядов

Задачи дисциплины:

ознакомить студентов с принципами организации и работы клиники ортопедической стоматологии и зуботехнической лаборатории;

формирование у студентов навыков организации мероприятий по охране труда и технике безопасности, санитарно-противоэпидемических мероприятий при работе в кабинете ортопедической стоматологии, при работе с различными материалами, применяемыми в ортопедической стоматологии;

изучение основной профессиональной терминологии в области ортопедической стоматологии;

обучение студентов особенностям обследования пациентов с дефектами твердых тканей зубов и зубных рядов с ведением медицинской документации;

обучение студентов основам диагностики и планирования ортопедического лечения;

приобретение студентами навыков работы с основным стоматологическим оборудованием, инструментарием, материалами;

обучение студентов методикам проведения клинических и лабораторных этапов изготовления несъемных и съемных конструкций зубных протезов.

ознакомление студентов с возможными осложнениями при ортопедическом лечении несъемными и съемными зубными протезами и методами их устранения и профилактики;

формирование у студентов общекультурных и профессиональных компетенций;

привитие студентам навыков изучения научной литературы, подготовки рефератов, презентаций по современным проблемам простого зубного протезирования;

обеспечение условий для активизации познавательной деятельности студентов, стимулирование самостоятельной работы по освоению

содержания http://hghltd.yandex.net/yandbtm?fmode=envelope&url=http%3A%2F%2Fwww.sgpi.ru%2Fuserfiles%2Fmodul_materialoveden.pdf&lr=20&text=%D0%BC%D0%BE%D0%B4%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5&110n=ru&mime=pdf&sign=9db54a2df909bd8273e4d2a623f3467f&keyno=0

http://hghltd.yandex.net/yandbtm?fmode=envelope&url=http%3A%2F%2Fwww.sgpi.ru%2Fuserfiles%2Fmodul_materialoveden.pdf&lr=20&text=%D0%BC%D0%BE%D0%B4%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5&110n=ru&mime=pdf&sign=9db54a2df909bd8273e4d2a623f3467f&keyno=0 - YANDEX 2

модуля http://hghltd.yandex.net/yandbtm?fmode=envelope&url=http%3A%2F%2Fwww.sgpi.ru%2Fuserfiles%2Fmodul_materialoveden.pdf&lr=20&text=%D0%BC%D0%BE%D0%B4%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5&110n=ru&mime=pdf&sign=9db54a2df909bd8273e4d2a623f3467f&keyno=0 и формированию необходимых компетенций.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «Стоматология -31.05.03», должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

ОПК-1 готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-2 готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-3 способностью использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности

ОПК-4 способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности

ОПК-5 способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок
ОПК-6 готовностью к ведению медицинской документации
ОПК-7 готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач
ОПК-8 готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач
ОПК-9 способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач
ОПК-10 готовностью к обеспечению организации ухода за больными и оказанию первичной доврачебной медико-санитарной помощи
ОПК-11 готовностью к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями

Студент, освоивший программу дисциплины «Стоматология -31.05.03» должен обладать профессиональными компетенциями

профилактическая деятельность:

ПК-1 способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания
ПК-2 способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией
ПК-3 способностью и готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
ПК-4 способностью и готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости

диагностическая деятельность:

ПК-5 готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания
ПК-6 способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра
ПК-7 готовностью к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека

лечебная деятельность:

ПК-8 способностью к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями
ПК-9 готовностью к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара
ПК-10 готовностью к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации

реабилитационная деятельность:

ПК-11 готовностью к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологическими заболеваниями, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

психолого-педагогическая деятельность:

ПК-12 готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике
ПК-13 готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни

организационно-управленческая деятельность:

ПК-14 способностью к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях

ПК-15 готовностью к участию в оценке качества оказания стоматологической помощи с использованием основных медико-статистических показателей

ПК-16 способностью к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации

научно-исследовательская деятельность:

ПК-17 готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины

ПК-18 способностью к участию в проведении научных исследований

ПК-19 готовностью к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья населения

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

«Ортопедическая стоматология (факультетский курс)», являясь частью основной профессиональной образовательной программы дисциплины «Стоматология», относится к циклу профессиональных дисциплин, цели и задачи изучения которого соотносятся с общими целями образовательного стандарта высшего профессионального медицинского образования по направлению подготовки Стоматология -31.05.03 (уровень специалитета).

Учебная программа дисциплины предназначена для базисной подготовки врача-стоматолога к самостоятельной работе в клинике и ориентирована на обучение студентов к интегрированному подходу в оказании стоматологической помощи.

Преподавание дисциплины ставит своей конечной целью усвоение студентами теоретических знаний и практических умений и навыков, необходимых для последующего изучения дисциплины «Ортопедическая стоматология (госпитальный курс)»

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры				
		V	VI	VII	VIII	
Аудиторные занятия (всего)	288	67	93	64	64	
В том числе:		-	-			
Лекции (Л)	42	10	16	8	8	
Практические занятия (ПЗ)	246	57	77	56	56	
Клинические практические занятия (КПЗ)						
Семинары (С)						
Лабораторные работы (ЛР)						
Самостоятельная работа (всего)	135	32	51	26	26	
Вид промежуточной аттестации						
Зачет	Зачет	-	зачет	-	9	
Экзамен	Экзамен					
Общая трудоемкость	часы	432	99	144	90	99
	зачетные единицы	12 з.е	2,75 з.е	4 з.е	2,5 з.е	2,75 з.е

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование модуля	Наименование разделов модуля	Часов				Всего
		Аудиторных			Самосто ят. работа студ.	
		всего	лекции	практ. занятия		
Раздел 1 «Зубное протезирование (простое протезирование)»	Рабочее место врача-стоматолога-ортопеда. Методы обследования пациентов в клинике ортопедической стоматологии	5	2	3	3	8
	Анатомия и физиология жевательно-речевого аппарата.	5	2	3	3	8
	Патология твердых тканей зубов. Методы обследования пациентов с	57	6	51	27	84

	дефектами твердых тканей зубов. Ортопедическое лечение пациентов с дефектами твердых тканей зубов вкладками, вкладками с накладками, полукоронками, штифтовыми конструкциями.					
Раздел 2 «Зубное протезирование (простое протезирование)»	Патология твердых тканей зубов. Обследование пациентов с дефектами твердых тканей зубов. Ортопедическое лечение пациентов с дефектами твердых тканей зубов различными искусственными коронками.	53	8	45	27	80
	ИТОГО по модулю	120	18	102	60	180 (5,0 ед)
Раздел 3 «Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)»	Частичная потеря зубов. Клиническая картина Морфологические и функциональные нарушения жевательно-речевого аппарата. Методы обследования и подготовки полости рта к протезированию пациентов с частичной потерей зубов.	10	2	8	5	15
	Ортопедическое лечение пациентов с включенными дефектами зубных рядов несъемными мостовидными протезами.	30	6	24	15	45
	Ортопедическое лечение пациентов с дефектами зубных рядов частичными съемными пластиночными зубными протезами.	64	8	56	32	96
	Ортопедическое лечение пациентов с частичной потерей зубов дугowymi (бюгельными) протезами.	64	8	56	23	87
	Итого по модулю	168 час	24 час	144 час	75 час	243 час
Вид промежуточной аттестации	Экзамен				9	9
	ИТОГО	288	42	246	144	432

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

П.п.	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1	Зубное протезирование (простое протезирование)	Рабочее место врача-стоматолога-ортопеда Методы обследования пациентов в клинике ортопедической стоматологии	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4
		Анатомия и физиология жевательно-речевого аппарата.	ПК-5 ПК-6 ПК-7
		Патология твердых тканей зубов. Методы обследования пациентов с дефектами твердых тканей зубов. Ортопедическое лечение пациентов с дефектами твердых тканей зубов вкладками, вкладками с накладками, полукоронками, штифтовыми конструкциями.	ПК-5 ПК-6 ПК-7
2	Зубное протезирование (простое протезирование)	Патология твердых тканей зубов. Обследование пациентов с дефектами твердых тканей зубов. Ортопедическое лечение пациентов с дефектами твердых тканей зубов различными искусственными коронками.	ПК-8 ПК-9 ПК-10
3	Модуль «Протезирование	Частичная потеря зубов. Клиническая картина Морфологические и функциональные нарушения жевательно-	ПК-8 ПК-9 ПК-

	зубных рядов (сложное протезирование)»	речевого аппарата. Методы обследования и подготовки полости рта к протезированию пациентов с частичной потерей зубов.	10
VI семестр (III курс)	Модуль «Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)»	Ортопедическое лечение пациентов с включенными дефектами зубных рядов несъемными мостовидными протезами.	ПК-11 ПК-12 ПК-13
VII (4-й курс)	Модуль «Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)»	Ортопедическое лечение пациентов с дефектами зубных рядов частичными съемными пластиночными зубными протезами.	ПК-14 ПК-15 ПК-16 ПК-17 ПК-18 ПК-19

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
Перечень рекомендуемой литературы состоит из основной и дополнительной литературы. Библиографический список оформлен в соответствии с требованиями «ГОСТ 7.1-2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание документа» (М., 2004. – 48 с.) с единой нумерацией.

а) основная литература: (за последние 5-10 лет)

а) основная литература:

Трезубов В.Н., Щербаков А.С., Мишнёв Л.М. Ортопедическая стоматология. Пропедевтика и основы частного курса: Учебник для студентов мед.вузов/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – 4-е изд, перераб. и доп. – М.: МЕДПресс-информ., 2011. – 416 с

Трезубов В.Н. Щербаков А.С. Мишнев Л.М., Фадеев Р.А. Ортопедическая стоматология (факультетский курс): Учебник для медицинских вузов/Под ред. проф. В. Н. Трезубова. СПб: Изд-во Фолиант. –2010.- 656 с.

Трезубов В.Н., Мишнёв Л.М., Жулёв Е.Н., Трезубов В.В. Ортопедическая стоматология. Прикладное материаловедение: Учебник для студентов мед.вузов/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – 5-е изд, испр. и доп. – М.: МЕДПресс-информ., 2011. – 384 с.

Трезубов В.Н., Мишнёв Л.М., Незнанова Н.Ю., Фищев С.Б. Ортопедическая стоматология. Технология лечебных и ортопедических аппаратов: Учебник для студентов мед.вузов/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – 3-е изд, испр. и доп. – М.: МЕДПресс-информ., 2011. – 320 с
Копейкин В.Н., Миргазизов М.З. (ред.). Ортопедическая стоматология. М.: Медицина, 2001.

Лебеденко, И. Ю. Ортопедическая стоматология [Электронный ресурс] : министерство образования и науки РФ; /Рекомендовано ГОУ ВПО "Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова" в качестве учебника для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальности 060201.65 "Стоматология" по дисциплине "Ортопедическая стоматология" / Лебеденко И.Ю. ; Каливрадзиян Э.С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - . - ISBN ISBN 978-5-9704-3722-3

б) дополнительная литература

1. Стоматология. Учебник для системы послевузовского профессионального образования врачей стоматологов./Под ред. проф. В. Н. Трезубова и проф. С. Д. Арутюнова. – М., Медицинская книга, 2003.- 580 с.

2. Трезубов В. Н. Мишнев Л. М. Соловьев М.М. Краснослободцева О. А. Диагностика в амбулаторной стоматологии: Учеб. пособие. для мед. вузов/Под ред. проф. В. Н. Трезубова. – СПб. – СпецЛит, 2000.- 77 с.

3. Трезубов В. Н. Мишнев Л. М. Соловьев М.М. Краснослободцева О. А. Стоматологический кабинет: материалы, инструменты, оборудование. Учеб. пособие МЗ РФ для стомат. фак-тов мед. вузов/ Под ред. проф. В. Н. Трезубова. – СПб, СпецЛит . – 2002

4. Трезубов В. Н. Мишнев Л. М., Алексина Л.А. Прикладная анатомия жевательного аппарата: Учебное пособие для мед. вузов/Под ред. проф. В. Н. Трезубова. – СПбГМУ им. акад.И.П.Павлова. 2011- 78 с.

5. Курбанов, О. Р. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) [Электронный ресурс] : учебное пособие / Курбанов О.Р. ; Абдурахманов А.И., Абакаров С.И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - . - ISBN ISBN 978-5-9704-3294-5

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

А) модуль Зубное протезирование (простое протезирование)»

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины, наименование оценочного средства	Код контролируемой компетенции	Объем часов затраченных на контроль компетенций, в академич. часах
1	Тестовый контроль уровня знаний по курсу пропедевтики ортопедической стоматологии. Обязанности студентов при прохождении цикла практических и иных занятий на кафедре. Техника безопасности при выполнении различных стоматологических манипуляций. Подготовка рабочего места (положение больного в кресле при работе с помощником или без него при препарировании твердых тканей зубов для несъемных протезов). Режущие инструменты, правила и режим работы с ними. Демонстрация обследования больного ассистентом. Оформление медицинской документации. Обследование больного с дефектом коронки зуба (все манипуляции студенты выполняют друг на друге).	ОПК-1	Решение ситуационных задач.– 2,0 Оформление медицинской документации - 2,0 Доклады - 1
2 - 3	Анатомия и физиология жевательно-речевого аппарата. Демонстрация преподавателем обследования тканей и органов полости рта, зубов и зубных рядов.Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Обследование больного с дефектом коронки зуба студентами (все манипуляции студенты выполняют друг на друге). Клиническая картина и диагностика при дефектах твердых тканей зубов кариозного и некариозного происхождения. Обследование	ОПК-2	Решение ситуационных задач.– 2,0 Оформление медицинской документации - 2,0 Доклады - 1

	пациентов с дефектами твердых тканей зубов. Ортопедическое лечение пациентов с дефектами твердых тканей зубов вкладками, вкладками с накладками, полукоронками, штифтовыми конструкциями. Обзор несъемных зубных протезов. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Получение студентами анатомических оттисков друг с друга. Получение гипсовых моделей челюстей и оценка их качества. Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации..		
3	Демонстрация ассистентом препарирования зуба под несъемный протез (вкладка, вкладка с накладками, полукоронка, штифтовая конструкция) и получения оттисков зубного ряда верхней и нижней челюстей. Фантомное препарирование студентами твердых тканей. Получение студентами анатомических оттисков друг с друга. Получение гипсовых моделей челюстей и оценка их качества. Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации..		Решение ситуационных задач.– 2,0 Оформление медицинской документации - 2,0 Доклады - 1
4 - 8	Фантомное препарирование студентами твердых тканей (полости I – V класса по Блэку). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы студентов (по плану преподавателя). Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом.	ОПК-3	Тестирование -0,5 Решение ситуационных задач.– 1,0 Оформление медицинской документации - 1,0 Доклады - 0,5
9 - 10	Клинические приемы ортопедического лечения пациентов с дефектами твердых тканей зубов вкладками. Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом.	ОПК-4	Тестирование -0,5 Решение ситуационных задач.– 1,0 Оформление медицинской документации - 1,0 Доклады - 0,5
11	Клинические приемы ортопедического лечения пациентов с дефектами твердых тканей зубов полукоронками (вестибулярными облицовками). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы студентов (по плану преподавателя). Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом.	ОПК-5	Тестирование -0,5 Решение ситуационных задач.– 1,0 Оформление медицинской документации - 1,0 Доклады - 0,5
12	Клинические приемы ортопедического лечения пациентов с дефектами твердых тканей зубов штифтовыми конструкциями. Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы студентов (по плану преподавателя). Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом.	ОПК-6	Тестирование -0,5 Решение ситуационных задач.– 1,0 Оформление медицинской документации - 1,0 Доклады - 0,5
13	Технология вкладок, вкладок с накладками, полукоронки, штифтовых конструкций. Материалы для получения вкладок, вкладок с накладками, полукоронки, штифтовых конструкций. .	ОПК-7	Тестирование -0,5 Решение ситуационных задач.– 1,0 Оформление медицинской документации - 1,0 Доклады - 0,5
14	Итоговое занятие по темам 1 - 13 модуля «Зубное протезирование (простое протезирование)». Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы студентов (по плану преподавателя). Определение рейтинга знаний студентов за V семестр.	ОПК-8	Тестирование -0,5 Решение ситуационных задач.– 1,0 Оформление медицинской документации - 1,0 Доклады - 0,5
15	Тестовый контроль уровня знаний по темам модуля «Зубное протезирование (простое протезирование)» за 5-ый семестр. Клинические приемы ортопедического лечения пациентов с дефектами твердых тканей зубов искусственными коронками. Решение ситуационных задач. Оформление медицинской	ОПК-9	Решение ситуационных задач.– 2,0 Оформление медицинской документации - 2,0 Доклады - 1

	документации. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом.		
16 - 18	Клинические приемы ортопедического лечения пациентов с дефектами твердых тканей зубов искусственными коронками. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы студентов (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом.	ОПК-10	Решение ситуационных задач.– 2,0 Оформление медицинской документации - 2,0 Доклады - 1
19 - 21	Особенности протезирования коронками на искусственной культе со штифтом при низких клинических коронках естественных зубов. Технология искусственных коронок. Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом.	ОПК-11	Решение ситуационных задач.– 2,0 Оформление медицинской документации - 2,0 Доклады - 1
22	Ошибки и осложнения на этапах ортопедического лечения дефектов твердых тканей зубов. Тестовый контроль уровня знаний по темам 15 – 19 модуля. Итоговое занятие по темам 15 – 19 модуля «Зубопротезирование (простое протезирование)». Определение рейтинга знаний студентов.	ПК-13	Решение ситуационных задач.– 2,0 Оформление медицинской документации - 2,0 Доклады - 1

Б) модуль «Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)»

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины, наименование оценочного средства	Код контролируемой компетенции	Объем часов затраченных на контроль компетенций, в академич. часах
1	Определение выживаемости знаний - тестирование (100 тестов) по материалам V семестра (модуль «Зубное протезирование (простое протезирование)»). Частичная потеря зубов. Клиническая картина Морфологические и функциональные нарушения жевательно-речевого аппарата. Методы обследования и подготовки полости рта к протезированию пациентов с частичной потерей зубов. Техника безопасности при выполнении различных стоматологических манипуляций. Подготовка рабочего места (положение больного в кресле при работе с помощником или без него при проведении различных манипуляций). Демонстрация обследования больного ассистентом. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации. Обследование больного с частичной потерей зубов и получение оттисков (все манипуляции студенты выполняют друг на друге).	ПК-1	Решение ситуационных задач.– 2,0 Оформление медицинской документации - 2,0 Доклады - 1
2	Ортопедическое лечение дефектов зубных рядов мостовидными протезами. Показания и противопоказания. Виды мостовидных протезов, элементы их составляющие. Обоснование выбора конструкции мостовидного протеза. Определение типов опоры мостовидных протезов, конструкции промежуточной части (тела) мостовидного протеза. Премедикация и обезболивание при протезировании мостовидными протезами. Режущие инструменты, правила и режим работы с ними. Демонстрация ассистентом	ПК-2	Решение ситуационных задач.– 2,0 Оформление медицинской документации - 2,0 Доклады - 1

	препарирования опорных зубов. фармако-механического расширения зубодесневой бороздки и получения оттисков при протезировании мостовидными протезами. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации. Фантомное препарирование 2 опорных зубов при протезировании цельнолитым мостовидным протезом (выполняется каждым студентом на муляжах). Обследование больного с частичной потерей зубов и получение оттисков (все манипуляции студенты выполняют друг на друге).		
3	Клинические приемы протезирования мостовидными протезами, создаваемыми зубным техником по восковой модели протеза или его каркаса. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.	ПК-3	Решение ситуационных задач.– 2,0 Оформление медицинской документации - 2,0 Доклады - 1
4	Клинические приемы протезирования мостовидными конструкциями, создаваемыми без восковой модели протеза (или его каркаса) зубным техником и ортопедом-стоматологом. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.	ПК-4	Тестирование -0,5 Решение ситуационных задач.– 1,0 Оформление медицинской документации - 1,0 Доклады - 0,5
5	Современные технологии несъемных мостовидных протезов. Обзор основных и вспомогательных материалов, используемых при протезировании мостовидными зубными протезами, в том числе технологические процессы со сплавами металлов при получении металлических каркасов мостовидных протезов. Заболевания органов полости рта, вызванные несъемными зубными протезами. Парестезии, электрохимические нарушения, непереносимость (идиосинкразия) металлических протезов, металлических включений. Токсико-аллергические реакции на металлы. Этиология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, методы лечения. Особенности протезирования полости рта при красном плоском лишае, лейкоплакии. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.	ПК-5	Тестирование -0,5 Решение ситуационных задач.– 1,0 Оформление медицинской документации - 1,0 Доклады - 0,5
6	Итоговое занятие по темам 1 - 11. Определение промежуточного рейтинга знаний студентов. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.	ПК-6	Тестирование -0,5 Решение ситуационных задач.– 1,0 Оформление медицинской документации - 1,0 Доклады - 0,5
7	Определение выживаемости знаний - тестирование (100 тестов) по материалам 6-го семестра (модуль «Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)»). Клинические приемы ортопедического лечения пациентов частичными съемными пластиночными зубными протезами. Показания и противопоказания. Границы протеза в зависимости от топографии, числа и протяженности дефектов зубных рядов. Выбор опорных зубов для кламмерной фиксации. Кламмеры, их типы, составные элементы. Расположение кламмеров в базе протеза в зависимости от выбора количества опорных зубов и их положения в зубном ряду. Кламмерная линия. Искусственные зубы, их разновидности. Правила подбора и постановки искусственных зубов. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации,	ПК-7	Тестирование -0,5 Решение ситуационных задач.– 1,0 Оформление медицинской документации - 1,0 Доклады - 0,5

	доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.		
8-9	Клинические приемы ортопедического лечения пациентов частичными съёмными пластиночными зубными протезами при двусторонних и односторонних концевых дефектах зубного ряда. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.	ПК-8	Тестирование -0,5 Решение ситуационных задач.– 1,0 Оформление медицинской документации - 1,0 Доклады - 0,5
10	Клинические приемы ортопедического лечения пациентов частичными съёмными пластиночными зубными протезами при включенных дефектах переднего и бокового отдела зубного ряда. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.	ПК-9	Тестирование -0,5 Решение ситуационных задач.– 1,0 Оформление медицинской документации - 1,0 Доклады - 0,5
11 - 12	Клинические приемы ортопедического лечения пациентов частичными съёмными пластиночными зубными протезами при комбинированных дефектах и одиночно стоящих зубах верхней и нижней челюстей. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Непосредственное протезирование частичными съёмными пластиночными зубными протезами. Реставрация частичных съёмных пластиночных зубных протезов. Привыкание к протезам. Гигиена полости рта лиц, пользующихся частичными съёмными зубными протезами. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.	ПК-10	Решение ситуационных задач.– 2,0 Оформление медицинской документации - 2,0 Доклады - 1
13 - 14	Клинические приемы ортопедического лечения пациентов частичными съёмными пластиночными зубными протезами с базисом из термопластических материалов. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.	ПК-11	Решение ситуационных задач.– 2,0 Оформление медицинской документации - 2,0 Доклады - 1
15	Технология частичных съёмных пластиночных зубных протезов. Обзор основных и вспомогательных материалов, используемых при протезировании частичными съёмными пластиночными зубными протезами. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации. Подведение итогов цикла. Определение рейтинга студентов.	ПК-12	Решение ситуационных задач.– 2,0 Оформление медицинской документации - 2,0 Доклады - 1
16	Определение выживаемости знаний – тесты №№331 – 561 (модуль «Протезирование зубных рядов (сложное протезирование) за 6-ой и 7-ой семестры»). Протезирование при частичной потери зубов дугowymi (бюгельными) протезами. Определение показаний и противопоказаний к протезированию. Разновидности каркасов дугowych (бюгельных) протезов, конструктивные элементы и их назначение; обоснование выбора конструкции дугowego (бюгельного) протеза и материалов для его создания; выбор искусственных зубов; разновидности фиксирующих элементов дугowego (бюгельного) протеза, показания к их применению и особенности подготовки опорных зубов; параллелометрия и основные принципы конструирования дугowego (бюгельного) протеза. Участие студентов в клиническом приеме тематического	ПК-14	Решение ситуационных задач.– 2,0 Оформление медицинской документации - 2,0 Доклады - 1

	больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.		
17 - 18	Клинические приемы ортопедического лечения пациентов дугowymi (бюгельными) протезами при двусторонних концевых дефектах зубного ряда. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.	ПК-15	Решение ситуационных задач.– 2,0 Оформление медицинской документации - 2,0 Доклады - 1
19 - 20	Клинические приемы ортопедического лечения пациентов дугowymi (бюгельными) протезами при односторонних концевых дефектах зубного ряда. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.	ПК-16	Решение ситуационных задач.– 2,0 Оформление медицинской документации - 2,0 Доклады - 1
21	Клинические приемы ортопедического лечения пациентов дугowymi (бюгельными) протезами при включенных дефектах бокового отдела зубного ряда (боковой отдел, передний отдел). Участие студентов в клиническом приеме тематического больного. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение задач. Оформление медицинской документации.	ПК-17	Тестирование -0,5 Решение ситуационных задач.– 1,0 Оформление медицинской документации - 1,0 Доклады - 0,5
22	Клинические приемы ортопедического лечения пациентов дугowymi (бюгельными) протезами при комбинированных дефектах зубного ряда. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.	ПК-18	Тестирование -0,5 Решение ситуационных задач.– 1,0 Оформление медицинской документации - 1,0 Доклады - 0,5
23	Технология каркасов дугowych (бюгельных) протезов. Обзор основных и вспомогательных материалов, используемых при протезировании дугowymi (бюгельными) протезами. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Медицинская документация.	ПК-19	Тестирование -0,5 Решение ситуационных задач.– 1,0 Оформление медицинской документации - 1,0 Доклады - 0,5

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
-------	--	--	---	---

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	Зачет	<p>1-я часть зачета:</p> <p>выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых систем)</p>	Система стандартизированных заданий (тестов)	<p>Описание шкалы оценивания электронного тестирования:</p> <ul style="list-style-type: none"> – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично
		<p>2-я часть зачета:</p> <p>выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий</p> <p>(аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий)</p>	Практико-ориентированные задания	<p>Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета:</p> <ul style="list-style-type: none"> – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию; – аргументированность, доказательность излагаемого материала. <p>Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части зачета</p> <p>Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				<p>должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.</p> <p>Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена</p>
2	Экзамен	выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий)	Практико-ориентированные задания	<p>Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена:</p> <ul style="list-style-type: none"> – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию; – аргументированность, доказательность излагаемого материала. <p>Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена</p> <p>Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				<p>приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.</p> <p>Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена</p>

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Перечень вопросов для зачета по модулю «Зубное протезирование (простое протезирование)»

Анатомо-топографические особенности строения верхней и нижней челюстей, контрфорсы и траектории в челюстных костях.

Асептика и антисептика на ортопедическом стоматологическом приеме.

Базисные материалы (жесткие и эластичные), их свойства.

Виды искусственных зубов, их характеристика. Методы постановки искусственных зубов при замещении дефектов зубных рядов (на приточке и искусственной десне).

Типы оттисковых ложек и их подбор.

Диагноз в ортопедической стоматологии, его этиологический, патогенетический, морфологический и функциональный компоненты.

Жевательное давление. Пути передачи жевательного давления на основание черепа.

Зубной протез как лечебное и профилактическое средство.

Инструментальные методы обследования больного в клинике ортопедической стоматологии.
История развития ортопедической стоматологии. Роль отечественных ученых в ее становлении и развитии.
Заслуги кафедры ортопедической стоматологии и материаловедения с курсом ортодонтии СПбГМУ им. акад.И.П.Павлова в развитии специальности.
Керамические массы (фарфор, ситаллы, диоксиды алюминия, циркония).
Материалы для получения оттисков, их классификация, показания к применению и свойства. Медико-технические требования к оттискным материалам.
Методика приготовления мономер-полимерной композиции (теста). Значение соотношения мономера и полимера.
Методы оценки жевательной эффективности.
Мимические мышцы, их роль в акте жевания.
Мышцы, приводящие в движение нижнюю челюсть, их деление по функции.
Нарушения речи при наложении протеза, их устранение.
Окклюзионная плоскость. Сагиттальная и трансверзальная окклюзионная кривые. Окклюзионная поверхность, окклюзионное поле.
Ортопедическое лечение при дефектах коронки зуба.
Оснащение-рабочего места врача. Учетно-отчетная и финансовая документация на ортопедическом приеме.
Особенности ведения медицинской документации на ортопедическом приеме. История болезни.
Особенности препарирования зубов под различные конструкции несъемных протезов. Реакция пульпы, пародонта и организма на препарирование.
Особенности строения верхней и нижней челюстей.
Оттиски. Определение, классификация. Требования, предъявляемые к ним.
Параклинические (инструментальные, рентгенологические, лабораторные) методы исследования в ортопедической стоматологии.
Пародонт. Строение, функции. Резервные силы пародонта (определение, их характеристика по данным клинического и рентгенологического обследования). Понятие о функциональной перегрузке пародонта.
План ортопедического лечения. Элементы его составляющие.
Подготовка больных к протезированию.
Показания к применению вкладок. Их преимущества перед пломбами.
Показания к применению искусственных коронок. Требования, предъявляемые к металлическим коронкам.
Показания к применению полимерных коронок. Последовательность этапов протезирования ими.
Полимеры, применяемые в ортопедической стоматологии, их состав, свойства и показания к применению.
Понятие окклюзии. Виды окклюзии, их характеристика. Роль межальвеолярной высоты в протезировании.
Зубные, мышечные, суставные признаки центральной окклюзии.
Последовательность клинических и лабораторных приемов протезирования комбинированной коронкой.
Последовательность протезирования металлическими коронками.
Предмет ортопедической стоматологии, ее цель и задачи. Разделы специальности.
Премедикация и обезболивание в клинике ортопедической стоматологии.
Прикус, его определение. Разновидности прикуса: нормальный, аномальные, переходные формы.

Перечень вопросов для экзамена

«Анатомо-топографические особенности строения верхней и нижней челюстей, контрфорсы и траектории в челюстных костях.
Артикуляторы, их устройство, назначение и использование.
Асептика и антисептика на ортопедическом стоматологическом приеме.
Базисные материалы (жесткие и эластичные), их свойства.
Биомеханика нижней челюсти.
Биомеханические основы шинирования. Виды иммобилизации зубов.
Взаимодействие основных материалов с организмом человека.
Виды искусственных зубов, их характеристика. Методы постановки искусственных зубов при замещении дефектов зубных рядов (на приточке и искусственной десне).
Типы оттискных ложек и их подбор.
Выбор опорных зубов при протезировании мостовидными протезами. Ориентировочный расчет нагрузки на опорные зубы и способы разгрузки их пародонта.
Граничная база съемного частичного протеза в зависимости от метода его фиксации.
Диагноз в ортопедической стоматологии, его этиологический, патогенетический, морфологический и функциональный компоненты.
Дуговые (бюгельные) протезы, их характеристика, составные элементы. Показания к применению.
Жевательное давление. Пути передачи жевательного давления на основание черепа.
Значение непосредственного протезирования при заболеваниях пародонта. Показания к удалению зубов при заболеваниях пародонта.

Значение ортопедических методов лечения в комплексной терапии заболеваний пародонта. Задачи ортопедического лечения.

Зубная, альвеолярная, базальная дуги. Их соотношение в норме и при различных патологических состояниях.

Зубной протез как лечебное и профилактическое средство.

Инструментальные методы обследования больного в клинике ортопедической стоматологии.

История развития ортопедической стоматологии. Роль отечественных ученых в ее становлении и развитии.

Заслуги кафедры ортопедической стоматологии и материаловедения с курсом ортодонтии СПбГМУ им. акад.И.П.Павлова в развитии специальности.

Керамические массы (фарфор, ситаллы, диоксиды алюминия, циркония).

Кламмер, его составные части. Типы кламмеров. Их роль в распределении жевательного давления. Кламмеры системы Нея.

Классификации зубных рядов с дефектами (Кеннеди, Гаврилов).

Клиническая картина при частичной потере зубов. Задачи ортопедического лечения.

Клинические и параклинические методы обследования при заболеваниях пародонта.

Комплексное лечение травматической окклюзии при сохранении зубных рядов. Типы используемых шин.

Конструкция мостовидных протезов с точки зрения биомеханики, токсикологии, гигиены, эстетики. Элементы мостовидного протеза, требования, предъявляемые к промежуточной части.

Материалы для получения оттисков, их классификация, показания к применению и свойства. Медико-технические требования к оттискным материалам.

Методика определения центрального соотношения челюстей при частичной потере зубов. Последовательность манипуляций.

Методика приготовления мономер-полимерной композиции (теста). Значение соотношения мономера и полимера.

Методика проверки и наложения частичных съемных протезов. Критерии их оценки. Наставления больному о пользовании протезом.

Методы конструирования искусственных зубных рядов при частичной потере зубов.

Методы оценки жевательной эффективности.

Методы фиксации частичных съемных протезов. Выбор опорных зубов.

Мимические мышцы, их роль в акте жевания.

Морфологические и функциональные нарушения при частичной потере зубов.

Мышцы, приводящие в движение нижнюю челюсть, их деление по функции.

Нарушение функции жевания при частичной потере зубов.

Нарушение эстетических норм при частичной потере зубов.

Нарушения речи при наложении протеза, их устранение.

Несъемные и съемные шины и шины-протезы. Сравнительная характеристика. Показания к применению.

Окклюзионная плоскость. Сагиттальная и трансверзальная окклюзионная кривые. Окклюзионная поверхность, окклюзионное поле.

Окклюзия и артикуляция. Их значение для устойчивости протезов при полном отсутствии зубов.

Окончательное моделирование воскового базиса частичного съемного пластиночного протеза. Методы гипсования моделей челюстей в кюветы.

Организация ортопедической стоматологической помощи населению. Принцип работы, структура и оснащение ортопедической стоматологической клиники.

Ортодонтическое лечение при вторичной травматической окклюзии

Ортопедические методы лечения при частичной потере зубов.

Ортопедическое лечение при дефектах коронки зуба.

Оснащение-рабочего места врача. Учетно-отчетная и финансовая документация на ортопедическом приеме.

Особенности адаптации при протезировании частичными съемными протезами. Факторы, влияющие на нее.

Особенности ведения медицинской документации на ортопедическом приеме. История болезни.

Особенности моделирования и способы литья каркаса мостовидного протеза. Механическая и химическая обработка протеза.

Особенности препарирования зубов под различные конструкции несъемных протезов. Реакция пульпы, пародонта и организма на препарирование.

Особенности строения верхней и нижней челюстей.

Оттиски. Определение, классификация. Требования, предъявляемые к ним.

Оценка эффективности ближайших и отдаленных результатов протезирования частичными съемными протезами. Качество зубных и челюстных протезов.

Ошибки и осложнения при лечении травматической окклюзии. Профилактика.

Ошибки при протезировании больных с частичной потерей зубов

Ошибки при протезировании мостовидными конструкциями, их причины и способы устранения.

Параклинические (инструментальные, рентгенологические, лабораторные) методы исследования в ортопедической стоматологии.

Параллелометрия при планировании шинирующих аппаратов и протезов, показания к их применению.

Пародонт. Строение, функции. Резервные силы пародонта (определение, их характеристика по данным клинического и рентгенологического обследования). Понятие о функциональной перегрузке пародонта. План ортопедического лечения. Элементы его составляющие.

Подготовка больных к протезированию.

Показания и противопоказания к применению мостовидных протезов. Клиническое обоснование их применения.

Показания к применению вкладок. Их преимущества перед пломбами.

Показания к применению временных шин. Требования, предъявляемые к ним. Материалы, применяемые при временном шинировании зубов.

Показания к применению и последовательность протезирования полимерными мостовидными протезами.

Показания к применению искусственных коронок. Требования, предъявляемые к металлическим коронкам.

Показания к применению метода избирательного пришлифовывания зубов. Варианты шлифовывания зубов. Осложнения и способы их профилактики.

Показания к применению полимерных коронок. Последовательность этапов протезирования ими.

Показания к протезированию частичными съемными пластиночными протезами.

Полимеры, применяемые в ортопедической стоматологии, их состав, свойства и показания к применению.

Получение восковых базисов с окклюзионными валиками.

Понятие окклюзии. Виды окклюзии, их характеристика. Роль межальвеолярной высоты в протезировании.

Зубные, мышечные, суставные признаки центральной окклюзии.

Последовательность клинических и лабораторных приемов при протезировании частичными съемными протезами.

Последовательность клинических и лабораторных приемов протезирования комбинированной коронкой.

Последовательность протезирования металлическими коронками.

Последовательность протезирования мостовидными протезами.

Предмет ортопедической стоматологии, ее цель и задачи. Разделы специальности.

Премедикация и обезболивание в клинике ортопедической стоматологии.

Привыкание к съемным протезам. Причины нарушения адаптации больного к протезам. Методика коррекции протезов.

Прикус, его определение. Разновидности прикуса: нормальный, аномальные, переходные формы.

Проверка конструкции частичного съемного протеза. Элементы, составляющие этот прием. Выявление и исправление ошибок.

Протезирование больных с частичной потерей зубов, осложненной заболеваниями пародонта. Требования, предъявляемые к шинам и шинам-протезам.

Протезирование зубов полимерными и комбинированными коронками. Особенности препарирования зубов под коронки и получения оттисков.

Протезирование при полном разрушении коронки зуба. Требования, предъявляемые к корню. Показания к выбору конструкции.

Профилактика маргинальных протетических пародонитов при протезировании несъемными конструкциями протезов.

Режим полимеризации пластмассы. Последствия его нарушений, виды пористости пластмасс, внутренние напряжения. Методы полимеризации пластмассы.

Рентгенологические и лабораторные методы обследования больного в клинике ортопедической стоматологии.

Реставрация (реконструкция) частичных съемных пластиночных протезов (трещина, перелом базиса, добавление искусственных зубов, кламмеров).

Современные модификации штифтовых зубов. Искусственные культы со штифтом. Методы создания искусственной культи со штифтом (прямой и косвенный).

Современные способы фиксации частичных съемных протезов: замковые крепления, телескопические коронки, балочная (штанговая) система.

Специальные терапевтические, хирургические и ортопедические методы подготовки полости рта к протезированию

Сравнительная характеристика оттисковых материалов.

Строение зубных рядов. Факторы, обеспечивающие их устойчивость. Зубные дуги верхней и нижней челюстей.

Строение периодонта и его функции.

Твердые (кристаллизующиеся) оттисковые материалы.

Термопластические (обратимые) оттисковые массы.

Технология каркаса дугового (бюгельного) протеза. Моделирование воскового каркаса дугового протеза.

Расположение литниковой системы.

Технология комбинированной коронки.

Технология литой металлической коронки.

Технология металлокерамической коронки и мостовидного протеза.

Технология металлокомпомерных и металлокеромерных коронок и мостовидных протезов.

Технология полимерного базиса частичного съемного протеза. Отделка, шлифование и полирование протезов.

Технология полимерной коронки.
 Технология фарфоровой коронки.
 Технология цельнолитого мостовидного протеза.
 Типы искусственных коронок, их характеристика, Последовательность клинических и лабораторных приемов протезирования комбинированной коронкой.
 Типы искусственных коронок, их характеристика. Технология керамической коронки.
 Типы оттискных ложек и их подбор
 Толщина стенок зуба, зоны безопасности, их клиническое значение.
 Травматическая окклюзия. Первичный и вторичный травматический синдром, дифференциальная диагностика.
 Функциональные жевательные пробы (Рубинов И.С.; Трезубов В.Н. с соавт.). Инструментальные методы исследования в ортопедической стоматологии.

Функциональная эффективность и сравнительная оценка протезов, применяемых при частичной потере зубов.
 Пути передачи жевательного давления в зависимости от конструкции частичных съемных протезов.
 Характеристика металлических сплавов, применяемых в ортопедической стоматологии.
 Характеристика ортогнатического прикуса.
 Характеристика эластических оттискных материалов.
 Элементы современного съемного протеза, их назначение.
 Этиология и клиническая картина при дефектах коронковой части зубов. Классификация полостей по Блэку.
 зачет считается не сданным, если во время опроса:
 продемонстрировано незнание большей части изучаемой дисциплины;
 непоследовательно изложен материал, незнание ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;
 соблюдается уверенное или неуверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов;
 отсутствует владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и ортопедических методов лечения основных стоматологических заболеваний и патологических состояний);
 отсутствует знание технологий протезов и аппаратов, вопросов прикладного материаловедения и основ деонтологии без примеров логической взаимосвязи с обсуждаемыми на зачете вопросами.
 Примерный перечень тематик научно-практической работы:
 А) модуль Зубное протезирование (простое протезирование)»

№ п/п	Название тем практических занятий модуля Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)»
1	Тестовый контроль уровня знаний по курсу пропедевтики ортопедической стоматологии. Обязанности студентов при прохождении цикла практических и иных занятий на кафедре. Техника безопасности при выполнении различных стоматологических манипуляций. Подготовка рабочего места (положение больного в кресле при работе с помощником или без него при препарировании твердых тканей зубов для несъемных протезов). Режущие инструменты, правила и режим работы с ними. Демонстрация обследования больного ассистентом. Оформление медицинской документации. Обследование больного с дефектом коронки зуба (все манипуляции студенты выполняют друг на друге).
2 - 3	Анатомия и физиология жевательно-речевого аппарата. Демонстрация преподавателем обследования тканей и органов полости рта, зубов и зубных рядов. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Обследование больного с дефектом коронки зуба студентами (все манипуляции

	студенты выполняют друг на друге). Клиническая картина и диагностика при дефектах твердых тканей зубов кариозного и некариозного происхождения. Обследование пациентов с дефектами твердых тканей зубов. Ортопедическое лечение пациентов с дефектами твердых тканей зубов вкладками, вкладками с накладками, полукоронками, штифтовыми конструкциями. Обзор несъемных зубных протезов. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Получение студентами анатомических оттисков друг с друга. Получение гипсовых моделей челюстей и оценка их качества. Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации..
3	Демонстрация ассистентом препарирования зуба под несъемный протез (вкладка, вкладка с накладками, полукоронка, штифтовая конструкция) и получения оттисков зубного ряда верхней и нижней челюстей. Фантомное препарирование студентами твердых тканей. Получение студентами анатомических оттисков друг с друга. Получение гипсовых моделей челюстей и оценка их качества. Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации..
4 - 8	Фантомное препарирование студентами твердых тканей (полости I – V класса по Блэку). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы студентов (по плану преподавателя). Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом.
9 - 10	Клинические приемы ортопедического лечения пациентов с дефектами твердых тканей зубов вкладками. Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом.
11	Клинические приемы ортопедического лечения пациентов с дефектами твердых тканей зубов полукоронками (вестибулярными облицовками). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы студентов (по плану преподавателя). Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом.
12	Клинические приемы ортопедического лечения пациентов с дефектами твердых тканей зубов штифтовыми конструкциями. Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы студентов (по плану преподавателя). Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом.
13	Технология вкладок, вкладок с накладками, полукоронки, штифтовых конструкций. Материалы для получения вкладок, вкладок с накладками, полукоронки, штифтовых конструкций. .
14	Итоговое занятие по темам 1 - 13 модуля «Зубное протезирование (простое протезирование)». Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы студентов (по плану преподавателя). Определение рейтинга знаний студентов за V семестр.
15	Тестовый контроль уровня знаний по темам модуля «Зубное протезирование (простое протезирование)» за 5-ый семестр. Клинические приемы ортопедического лечения пациентов с дефектами твердых тканей зубов искусственными коронками. Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом.
16 - 18	Клинические приемы ортопедического лечения пациентов с дефектами твердых тканей зубов искусственными коронками. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы студентов (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом.
19 - 21	Особенности протезирования коронками на искусственной культе со штифтом при низких клинических коронках естественных зубов. Технология искусственных коронок. Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом.
22	Ошибки и осложнения на этапах ортопедического лечения дефектов твердых тканей зубов. Тестовый контроль уровня знаний по темам 15 – 19 модуля. Итоговое занятие по темам 15 – 19 модуля «Зубопротезирование (простое протезирование)». Определение рейтинга знаний студентов.

Б) модуль «Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)»

№ п/п	Название тем практических занятий модуля Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)»
1	Определение выживаемости знаний - тестирование (100 тестов) по материалам V семестра (модуль «Зубное протезирование (простое протезирование)»). Частичная потеря зубов. Клиническая картина Морфологические

	и функциональные нарушения жевательно-речевого аппарата. Методы обследования и подготовки полости рта к протезированию пациентов с частичной потерей зубов. Техника безопасности при выполнении различных стоматологических манипуляций. Подготовка рабочего места (положение больного в кресле при работе с помощником или без него при проведении различных манипуляций). Демонстрация обследования больного ассистентом. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации. Обследование больного с частичной потерей зубов и получение оттисков (все манипуляции студенты выполняют друг на друге).
2	Ортопедическое лечение дефектов зубных рядов мостовидными протезами. Показания и противопоказания. Виды мостовидных протезов, элементы их составляющие. Обоснование выбора конструкции мостовидного протеза. Определение типов опоры мостовидных протезов, конструкции промежуточной части (тела) мостовидного протеза. Премедикация и обезболивание при протезировании мостовидными протезами. Режущие инструменты, правила и режим работы с ними. Демонстрация ассистентом препарирования опорных зубов. фармако-механического расширения зубодесневой бороздки и получения оттисков при протезировании мостовидными протезами. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации. Фантомное препарирование 2 опорных зубов при протезировании цельнолитым мостовидным протезом (выполняется каждым студентом на муляжах). Обследование больного с частичной потерей зубов и получение оттисков (все манипуляции студенты выполняют друг на друге).
3	Клинические приемы протезирования мостовидными протезами, создаваемыми зубным техником по восковой модели протеза или его каркаса. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
4	Клинические приемы протезирования мостовидными конструкциями, создаваемыми без восковой модели протеза (или его каркаса) зубным техником и ортопедом-стоматологом. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
5	Современные технологии несъемных мостовидных протезов. Обзор основных и вспомогательных материалов, используемых при протезировании мостовидными зубными протезами, в том числе технологические процессы со сплавами металлов при получении металлических каркасов мостовидных протезов. Заболевания органов полости рта, вызванные несъемными зубными протезами. Парестезии, электрохимические нарушения, непереносимость (идиосинкразия) металлических протезов, металлических включений. Токсико-аллергические реакции на металлы. Этиология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, методы лечения. Особенности протезирования полости рта при красном плоском лишае, лейкоплакии. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
6	Итоговое занятие по темам 1 - 11. Определение промежуточного рейтинга знаний студентов. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
7	Определение выживаемости знаний - тестирование (100 тестов) по материалам 6-го семестра (модуль «Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)»). Клинические приемы ортопедического лечения пациентов частичными съемными пластиночными зубными протезами. Показания и противопоказания. Границы протеза в зависимости от топографии, числа и протяженности дефектов зубных рядов. Выбор опорных зубов для кламмерной фиксации. Кламмеры, их типы, составные элементы. Расположение кламмеров в базе протеза в зависимости от выбора количества опорных зубов и их положения в зубном ряду. Кламмерная линия. Искусственные зубы, их разновидности. Правила подбора и постановки искусственных зубов. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
8-9	Клинические приемы ортопедического лечения пациентов частичными съемными пластиночными зубными протезами при двусторонних и односторонних концевых дефектах зубного ряда. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
10	Клинические приемы ортопедического лечения пациентов частичными съемными пластиночными зубными протезами при включенных дефектах переднего и бокового отдела зубного ряда. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.

11 - 12	Клинические приемы ортопедического лечения пациентов частичными съёмными пластиночными зубными протезами при комбинированных дефектах и одиночно стоящих зубах верхней и нижней челюстей. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Непосредственное протезирование частичными съёмными пластиночными зубными протезами. Реставрация частичных съёмных пластиночных зубных протезов. Привыкание к протезам. Гигиена полости рта лиц, пользующихся частичными съёмными зубными протезами. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
13 - 14	Клинические приемы ортопедического лечения пациентов частичными съёмными пластиночными зубными протезами с базисом из термопластических материалов. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
15	Технология частичных съёмных пластиночных зубных протезов. Обзор основных и вспомогательных материалов, используемых при протезировании частичными съёмными пластиночными зубными протезами. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации. Подведение итогов цикла. Определение рейтинга студентов.
16	Определение выживаемости знаний – тесты №№331 – 561 (модуль «Протезирование зубных рядов (сложное протезирование) за 6-ой и 7-ой семестры»). Протезирование при частичной потери зубов дугowymi (бюгельными) протезами. Определение показаний и противопоказаний к протезированию. Разновидности каркасов дугowych (бюгельных) протезов, конструктивные элементы и их назначение; обоснование выбора конструкции дугowego (бюгельного) протеза и материалов для его создания; выбор искусственных зубов; разновидности фиксирующих элементов дугowego (бюгельного) протеза, показания к их применению и особенности подготовки опорных зубов; параллелометрия и основные принципы конструирования дугowego (бюгельного) протеза. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
17 - 18	Клинические приемы ортопедического лечения пациентов дугowymi (бюгельными) протезами при двусторонних концевых дефектах зубного ряда. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
19 - 20	Клинические приемы ортопедического лечения пациентов дугowymi (бюгельными) протезами при односторонних концевых дефектах зубного ряда. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
21	Клинические приемы ортопедического лечения пациентов дугowymi (бюгельными) протезами при включенных дефектах бокового отдела зубного ряда (боковой отдел, передний отдел). Участие студентов в клиническом приеме тематического больного. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение задач. Оформление медицинской документации.
22	Клинические приемы ортопедического лечения пациентов дугowymi (бюгельными) протезами при комбинированных дефектах зубного ряда. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
23	Технология каркасов дугowych (бюгельных) протезов. Обзор основных и вспомогательных материалов, используемых при протезировании дугowymi (бюгельными) протезами. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Медицинская документация.

Пример тестовых заданий:

001. Артикуляция – это:

- 1) вид смыкания зубов в центральной окклюзии;
- 2) всевозможные положения и перемещения нижней челюсти по отношению к верхней;
- 3) осуществляемые с помощью жевательных мышц;

3) вид смыкания зубов в передней окклюзии;

4) вид смыкания зубов в боковой окклюзии;

5) цепь сменяющих друг друга окклюзий;

6) 2+5.

002. Прикус - это характер смыкания зубов в положении окклюзии:

1) центральной;

2) боковой;

3) передней;

4) задней.

003. К нормальному прикусу относится:

1) ортогнатический прикус с протрузией передних зубов;

2) глубокий прикус;

- 3) ортогнатический прикус;
4) прямой прикус.
004. В норме; после полного прорезывания постоянных соседних зубов между ними образуются:
1) межзубные площадки;
2) межзубные промежутки;
3) межзубные контактные пункты.
005. Базальная дуга воображаемо находится на уровне:
1) режущего края и жевательных поверхностей зубов;
2) верхушек корней;
3) вершины гребня альвеолярной части.
006. На верхней челюсти самой широкой дугой является:
1) альвеолярная;
2) базальная;
3) зубная.
007. Во время пережевывания твердой пищи на моляры действует сила:
1) 20-30 кг;
2) 10-15 кг;
3) 5-10 кг.
008. Двусторонним сокращением латеральных крыловидных мышц достигается окклюзия:
1) передняя;
2) центральная;
3) задняя;
4) боковая.
009. Контакт мезиального щечного бугорка верхнего правого моляра с дистальным щечным бугорком одноименного нижнего моляра в положении центральной окклюзии подразумевает наличие:
1) дистального прикуса;
2) мезиального прикуса;
3) ортогнатического прикуса;
4) перекрестного прикуса.
010. К мышцам; опускающим нижнюю челюсть; относятся:
1) m. pterygoideus medialis;
2) m. mylohyoideus;
3) m. geniohyoideus;
4) m. digastricus;
5) 1+2+3;
6) 2+3+4.
011. Угол сагиттального суставного пути равен:
1) 17°;
2) 110°;
3) 60°;
4) 33°.
012. Угол бокового суставного трансверзального пути (угол Беннетта) равен:
1) 110°;
2) 30°;
3) 17°;
4) 60°.
013. Угол сагиттального резцового пути равен:
1) 30°;
2) 45°;
3) 110°;
4) 17°.
014. Угол трансверзального резцового пути равен:
1) 110°;
2) 17°;
3) 30°;
4) 60°.
015. Воображаемая линия от нижнего края орбиты до верхнего края наружного слухового прохода называется:
1) камперовской горизонталью;
2) франкфуртской горизонталью;
3) протетической плоскостью.
016. В какой фазе жевания происходит смыкание зубов на рабочей стороне – одноименными бугорками; а на балансирующей – разноименными:
1) I;
2) II;
3) III;
4) IV.
017. На верхней челюсти различают контрфорсы:
1) лобно-носовой;
2) резцовый;
3) скуловой;
4) небный;
5) крылонебный;
6) 1+3+4+5.
018. Трехпунктный контакт Бонвилля возможен в:
1) центральной окклюзии;
2) боковой окклюзии;
3) передней окклюзии;
4) задней окклюзии.
019. Для какого прикуса характерны такие лицевые признаки как западение нижней губы и выступание верхней губы?
1) мезиального прикуса;
2) дистального прикуса;
3) глубокого прикуса;
4) открытого прикуса;
- 5) перекрестного прикуса;
6) 2+3.
020. Какой симптом является общим для некоторых форм дистального и глубокого прикуса?
1) смыкание боковых зубов как и при ортогнатическом прикусе;
2) пересечение верхнего и нижнего зубных рядов.
3) отсутствие режуще-бугоркового контакта передних зубов.
021. Сдвиг нижней челюсти в сторону осуществляется мышцей:
1) латеральной крыловидной при ее одностороннем сокращении;
2) подбородочно-подъязычной;
3) височной;
4) медиальной крыловидной.
022. По классификации Гаврилова и Кеннеди зубной ряд с двусторонним концевым дефектом относят к:
1) первому классу;
2) второму классу;
3) третьему классу;
4) четвертому классу.
023. Клиническая шейка зуба соответствует:
1) границе эмали и цемента корня;
2) границе над- и поддесневой части зуба;
3) экватору зуба.
024. Анатомическая шейка зуба соответствует:
1) границе эмали и цемента корня;
2) границе над- и поддесневой части зуба;
3) экватору зуба.
025. Промежуток между центральными резцами называется:
1) диастемой;
2) тремой;
3) расщелиной.
026. Промежуток между зубами; исключая центральные резцы; называют:
1) диастемой;
2) тремой;
3) расщелиной.
027. В состав пародонта входят:
1) десневой край;
2) ткани альвеолы;
3) периодонт;
4) цемент корня;
5) 1+2+3+4;
6) 1+2+4.

028. Часть жевательной силы; используемой при пережевывании пищи; называется:
1) жевательной нагрузкой;
2) жевательным давлением;
3) функциональной нагрузкой.
029. Суставной признак центральной окклюзии при ортогнатическом прикусе характеризуется локализацией головки нижней челюсти:
1) на скате суставного бугорка;
2) у основания ската суставного бугорка;
3) на вершине суставного бугорка.
030. К переходным формам прикуса относится
1) мезиальный прикус;
2) прямой прикус;
3) ортогнатический прикус;
4) глубокий прикус.
031. Аномальным прикусом является:
1) глубокий прикус;
2) прямой прикус;
3) ортогнатический прикус;
4) ортогнатический прикус с ретрузией передних зубов.
032. К мышцам-выдвигателям нижней челюсти относятся:
1) собственно жевательные;
2) височные;
3) крыловидные латеральные;
4) крыловидные медиальные;
5) все выше перечисленные.
033. Мышцы-подниматели нижней челюсти:
1) собственно жевательные мышцы;
2) височные мышцы;
3) крыловидные латеральные мышцы;
4) крыловидные медиальные мышцы;
5) челюстно-подъязычные мышцы;
6) 1+2+3;
7) 1+2+4.
034. При ортогнатическом прикусе зубная дуга имеет форму:
1) верхняя – парабола; нижняя - полуэллипса;
2) верхняя - полуэллипса; нижняя - парабола;
3) верхняя - полуэллипса; нижняя - трапециевидная;
4) верхняя - седловидная; нижняя - парабола.
035. Смыкание зубных рядов или отдельных групп зубов-антагонистов в течение большего или меньшего отрезка времени называется:
1) окклюзией;
2) артикуляцией;
3) прикусом;
4) 1+2+3.
036. Головка нижней челюсти; справа; слегка вращаясь; остается у основания суставного бугорка; а слева она смещается книзу – что соответствует:
1) центральной окклюзии;
2) передней окклюзии;
3) правой боковой окклюзии;
4) левой боковой окклюзии;
5) задней окклюзии.
037. При центральном соотношении челюстей:
1) головки нижней челюсти занимают наиболее дистальное положение в суставной ямке; при котором возможны ее боковые смещения;
2) головки нижней челюсти занимают наиболее переднее положение в суставной ямке; когда еще возможны боковые смещения;
3) имеются множественные межзубные окклюзионные контакты.
4) 1+3.
038. Понятия центральная; привычная и принужденная окклюзия – синонимы?
1) да;
2) нет;
3) только в сменном прикусе.
039. Центральная окклюзия совпадает с центральным соотношением челюстей:
1) не всегда;
2) всегда.
040. Боковое смещение нижней челюсти из задней окклюзии:
1) возможно;
2) невозможно.
041. Окклюзионной называется плоскость:
1) проходящая от козелка ушной раковины до наружного края крыла носа;
2) формируемая при припасовке окклюзионных восковых валиков;
3) проходящая по вершинам бугров клыков и первых моляров верхней челюсти;
4) проходящая через середину режцового перекрытия и дистальные бугорки вторых моляров.
042. Центральная окклюзия характеризуется признаками:
1) суставными; лицевыми; зубными;
2) суставными; мышечными; зубными;
3) суставными; физиологическими; зубными;
4) суставными; биомеханическими; физиологическими.
043. Передняя окклюзия зубных рядов в норме характеризуется:
1) контактом боковой группы зубов при выдвигении нижней челюсти;
2) выдвигением нижней челюсти вперед; отсутствием контакта между зубными рядами;
3) контактом боковой группы зубов при дистальном смещении нижней челюсти;
4) выдвигением нижней челюсти вперед; смыканием передних зубов и отсутствием контакта на боковых зубах.
044. При центральном соотношении челюстей головки нижней челюсти располагаются:
1) в центре суставных ямок;
2) впереди от суставных бугорков;
3) на вершине суставных бугорков;
4) у основания суставных бугорков.
045. Ограниченным открыванием рта принято считать значения при межрежцовом расстоянии; равном:
1) 40–50 – мм;
2) менее 40 мм;
3) более 50 мм;
4) 38–45 мм.
046. Величина выдвигения нижней челюсти вперед в норме составляет:
1) 2–3 мм;
2) 7 мм;
3) не менее 12 мм.
047. Смещение нижней челюсти в рабочую сторону в норме составляет:
1) 2–3 мм;
2) 5–7 мм;
3) 11–15 мм.
048. Предельная величина заднего смещения нижней челюсти из положения центральной окклюзии составляет:
1) 2–3 мм;
2) 5–7 мм;
3) до 10 мм;
4) 1–1.5 мм.
049. Высота нижней части лица; измеряемая при сомкнутых зубах; называется:
1) высотой функционального покоя;
2) окклюзионной высотой;
3) 1+2.

050. Диагностические модели челюстей изучают в трех взаимно перпендикулярных плоскостях:
1) трансверзальной; сагиттальной; окклюзионной;
2) трансверзальной; сагиттальной; горизонтальной;
3) сагиттальной; вертикальной; переднезадней;
4) трансверзальной; горизонтальной; вертикальной.
051. Метод, позволяющий изучить местоположение зубов в трансверзальной и сагиттальной плоскостях; называют:
1) параллелография;
2) симметроскопия;
3) параллелометрия.
052. Измерения, проводимые на фотографиях лица; зубных рядов или диагностических моделей челюстей; называются:
1) антропометрией;
2) морфометрией;
3) фотограмметрией.
053. Измерения на рентгенограммах называются:
1) рентгенограмметрией;
2) цефалометрией;
3) телеметрией.
054. При ортогнатическом прикусе перекрытие нижних передних зубов верхними свыше $\frac{1}{2}$ высоты коронок с сохранением режуще-бугоркового контакта говорит:
1) о глубоком прикусе;
2) о глубоком резцовом перекрытии;
3) о глубоком травмирующем прикусе.
055. Данные миотонометрии позволяют судить:
1) о тоне жевательных мышц при различных состояниях;
2) о перестройке миостатического рефлекса;
3) об адаптационных возможностях мышц;
4) 1+2+3.
056. Биоэлектрическая активность круговой мышцы рта зависит от:
1) особенностей строения губ;
2) высоты нижней части лица;
3) степени выпуклости лица;
4) 1+2+3.
057. Метод аускультации височно-нижнечелюстного сустава для выявления в них степени и характера хруста; шелканья называется:
1) осциллография;
2) миоартрография;
3) артрофонография;
4) мастикациография.
058. При оценке жевательной эффективности в баллах за единицу измерения избрана функциональная способность:
1) клыков;
2) центральных резцов;
3) первых моляров;
4) боковых резцов;
5) третьих моляров.
059. Обследуемому предлагают разжевать 800 мг миндаля до появления рефлекса глотания во время функциональной жевательной пробы по:
1) Христиансену;
2) Гельману;
3) Рубинову;
4) Соловьеву.
060. Метод обследования; позволяющий одновременно оценить состояние костной ткани альвеол всех зубов называется:
1) окклюзионная рентгенография;
2) панорамная томография или ортопантомография;
3) телерентгенография;
4) компьютерная томография.
061. Метод обследования; позволяющий проводить измерения лицевого скелета:
1) внутриротовая рентгенография;
2) окклюзионная рентгенография;
3) ортопантомография;
4) телерентгенография;
5) компьютерная томография.
062. К функциям истории болезни относятся:
1) медицинская;
2) юридическая;
3) научная;
4) статистическая;
5) 1+2+3+4.
063. Краткое заключение; отражающее состояние здоровья пациента и его прогноз; - это:
1) диагноз;
2) эпикриз;
3) анамнез;
3) 1+2 +3.
064. Задачи ортопедического лечения:
1) восстановление эстетики лица;
2) восстановление функций жевательно-речевого аппарата;
3) создание состояния психологического комфорта;
4) профилактика дальнейшего распада жевательно-речевого аппарата;
5) 1+2+3+4.
065. Методы обследования больных наиболее точно можно разделить на:
1) субъективные и объективные;
2) клинические и параклинические;
3) анатомические и функциональные.
066. К клиническим методам обследования относятся:
1) опрос; осмотр;
2) пальпация; зондирование;
3) аллергологические пробы;
4) 1+2;
5) 1+2+3.
067. К параклиническим методам обследования относятся:
1) инструментальные; лабораторные; рентгенологические;
2) анатомические; рентгенологические; функциональные;
3) лабораторные; цефалометрические; антропометрические.
068. Графический метод регистрации жевательных движений нижней челюсти осуществляется с помощью:
1) мастикациографии;
2) гнатодинамометрии;
3) реографии.
069. Исследование; характеризующее расположение челюстей по отношению к плоскости передней части основания черепа; называется:
1) профилометрией;
2) гнатометрией;
3) краниометрией.
070. Нарушения в жевательно-речевом аппарате в основном влияют на:
1) функцию опорно-двигательной аппаратуры;
2) функцию дыхательной и сердечно-сосудистой системы;
3) функцию системы пищеварения;
4) психику;
5) 3+4.
071. Если во время осмотра полости рта пациента возникло подозрение на наличие у него сифилиса; врач должен:

- 1) продолжить осмотр и начать лечение стоматологического заболевания;
- 2) сказать больному о своем подозрении и прекратить прием;
- 3) отказать пациенту в оказании стоматологической помощи;
- 4) закончить осмотр; направить пациента на анализ крови.

072. Гнатодинамометром измеряют:
- 1) абсолютную силу жевательных мышц;
 - 2) выносливость пародонта;
 - 3) жевательную эффективность;
 - 4) жевательное давление.

073. К инструментальным методам обследования относится:
- 1) мастикациография;
 - 2) электромиография;
 - 3) электроодонтодиагностические;
 - 4) аксиография;
 - 5) 1+2+3+4.

074. В функциональных пробах Гельмана и Рубинова пережеванные частицы просеивают через сито с отверстиями диаметром:
- 1) 0;5 мм;
 - 2) 1;2 мм;
 - 3) 2;4 мм;
 - 4) 3;6 мм.

075. Функциональная проба Гельмана показывает:
- 1) степень измельчения 5 г ореха после 50 жевательных движений;
 - 2) время, необходимое для совершения 50 жевательных движений;
 - 3) степень измельчения 5 г миндаля после жевания в течение 50 сек;
 - 4) степень измельчения 0;8 г ореха после пережевывания до появления глотательного рефлекса;
 - 5) время разжевывания пищи.

076. Метод регистрации колебаний электрического сопротивления тканей пародонта при прохождении через него тока высокой частоты называется:
- 1) мастикациографией;
 - 2) гнатодинамометрией;
 - 3) реопародонтографией.

077. Методы определения степени атрофии костной ткани альвеолы зуба:
- 1) рентгенологический;
 - 2) клинический (зондирование);
 - 3) клинический (осмотр);
 - 4) пальпаторный;

- 5) с помощью электроодонтодиагностики;
- 6) 1+3;
- 7) 2+4;
- 8) 1+3+4.

078. Функциональная проба по Рубинову поставлена на изучении:
- 1) степени измельчения 5 г ореха после 50 жевательных движений;
 - 2) степени измельчения 5 г миндаля после жевания в течение 50 сек.;
 - 3) степени измельчения 0;8 г ореха после пережевывания до появления глотательного рефлекса;
 - 4) времени разжевывания пищи;
 - 5) 3+4.

079. Функциональное состояние жевательных мышц определяют методом:
- 1) электромиографии и электромиотонометрии;
 - 2) реографии;
 - 3) артрофонографии.

080. Реография области ВНЧС позволяет определить:
- 1) сократительную способность мышц челюстно-лицевой области;
 - 2) гемодинамическое состояние сосудов ВНЧС;
 - 3) характер движений головок нижней челюсти.

081. Электромиотонометрия позволяет определить:
- 1) биоэлектрическую активность жевательных мышц;
 - 2) сократительную способность жевательных мышц;
 - 3) сократительную способность только височных мышц.

082. Синхронную работу мышц антагонистов и синергистов позволит определить:
- 1) амплитуда ЭМГ;
 - 2) временные параметры ЭМГ;
 - 3) коэффициент координации в фазе жевательного движения.

083. Электромиография регистрирует:
- 1) движения нижней челюсти;
 - 2) движения в ВНЧС;
 - 3) биопотенциалы жевательных мышц.

084. Тонус мышц изучается:
- 1) в расслабленном и сокращенном состояниях;
 - 2) в активном состоянии;
 - 3) при выдвигании нижней челюсти.

085. Реографией называется метод:
- 1) исследования биопотенциалов мышц;
 - 2) изучения гемодинамики;
 - 3) исследования движений головок нижней челюсти.

086. Метод электромиографии в ортодонтии применяется для:
- 1) исследования кровеносных сосудов пародонта;
 - 2) исследования ВНЧС;
 - 3) изучения функции жевательных мышц.

087. Для оценки пародонта боковых зубов целесообразно использовать:
- 1) ТРГ в прямой проекции;
 - 2) ортопантомографию;
 - 3) томографию.

088. Методом определения состояния пародонта отдельных зубов является:
- 1) ортопантомография;
 - 2) внутривисочная рентгенография;
 - 3) панорамная рентгенография.

089. Положение челюстных костей в черепе можно определить с помощью:
- 1) ортопантомографии;
 - 2) боковой ТРГ;
 - 3) панорамной рентгенографии.

090. Наиболее полное представление о размерах челюстей дает следующий метод диагностики:
- 1) антропометрическое изучение строения лица больного;
 - 2) фотограмметрический;
 - 3) ортопантомография;
 - 4) боковая телерентгенограмма.

091. На ортопантомограмме получают развернутое рентгеновское изображение челюсти:
- 1) верхней;
 - 2) верхней и нижней;
 - 3) нижней.

092. Метод диагностики, позволяющий судить о симметричности развития правой и левой половин нижней челюсти; — это:
- 1) панорамная рентгенография;
 - 2) боковая ТРГ;
 - 3) томограмма ВНЧС;
 - 4) фасная ТРГ и ортопантомограмма;
 - 5) ортопантомограмма;
 - 6) осмотр;
 - 7) 4+5+6

093. Стоматологические материалы подразделяются на:

- 1) основные; вспомогательные; клинические;
- 2) основные; вспомогательные; эстетические;
- 3) клинические; технические; вспомогательные;
- 4) клинические; технические; оттисковые.

094. Клинические материалы используются:

- 1) врачом на клиническом приеме;
- 2) зубным техником для создания протеза или аппарата.

095. К физическим свойствам материала относятся:

- 1) температура кипения;
- 2) теплопроводность;
- 3) поверхностное напряжение;
- 4) плотность;
- 5) 1 + 2 + 3 + 4.

096. Понятия «прочность; твердость; упругость; вязкость; пластичность» относят:

- 1) к химическим свойствам материала;
- 2) к механическим свойствам материала;
- 3) к физическим свойствам материала.

097. Являются ли синонимами понятия «пластичность» и «эластичность»:

- 1) да;
- 2) нет.

098. Вязкость – это:

- 1) способность газов и жидкостей оказывать сопротивление действию внешних сил, вызывающих их течение;
- 2) способность материала прилипать к рукам.

099. В характеристику химических свойств металлов и сплавов входят такие понятия; как:

- 1) коррозионная стойкость;
- 2) окисляемость;
- 3) растворимость;
- 4) цветостойкость;
- 5) 1 + 2 + 3;
- 6) 1 + 2 + 3 + 4.

100. Стоматологический материал может оказывать на организм следующее действие:

- 1) механическое;
- 2) токсическое;
- 3) аллергическое;
- 4) термоизолирующее;
- 5) 1 + 2 + 3 + 4..

Пример ситуационной задачи:

Клиническая задача № 01

Пациент Р., 24 лет, обратился к ортопеду-стоматологу по поводу разрушения коронки 36 зуба. При осмотре 36 зуба выявлено почти полное разрушение его коронки до десневого края. Имеется сохранившаяся дистальная стенка, дно полости при зондировании безболезненно, имеется большое количество гнилостных масс. Окружающая слизистая оболочка отечна, при пальпации болезненна. На рентгенограмме двухлетней давности в области 36 зуба имеется очаг разрежения костной ткани с ровными краями в области дистального корня. Зубная формула:

18	17	16	15	14	13	12	11	Пп	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	С	31	32	33	34	35	36	37	38

Вопросы:

Назовите методы дополнительного обследования пациентки.

Методы подготовки полости рта к протезированию.

Показания для гемисекции.

Показания для удаления зубов.

Определите врачебную тактику при конкретной клинической картине.

Клиническая задача № 02

Больная К., 49 лет, обратилась в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на хруст, щелканье, ноющую, одностороннюю тупую боль в правом височно-нижнечелюстном суставе, тугоподвижность, скованность движений нижней челюсти по утрам и во время приема пищи.

По словам пациентки, данные симптомы появились 3 года назад в связи с потерей боковых зубов на нижней челюсти.

Объективно: уменьшение нижней части лица, выраженность носогубных складок, амплитуда движения нижней челюсти не более 3 см. При открывании и закрывании рта нижняя челюсть толчкообразно смещается в сторону. При пальпации определяется боль в области правого височно-нижнечелюстного сустава и правой собственно жевательной мышце.

При осмотре полости рта наблюдается:

глубокое резцовое перекрытие;

повышенная стираемость твердых тканей передних зубов верхней и нижней челюстей;

зубоальвеолярное удлинение 17, 26, 27 зубов;

частичная потеря зубов (двусторонний концевой дефект зубного ряда нижней челюсти);

пломбы на жевательной поверхности 16, 15, 27 зубов.

Зубная формула:

18	17	П	П	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	П	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	
0	0	0	0									0	0	0	0	

Данные миоэлектрометрии показали, что тонус покоя жевательных мышц справа – 50 г·см/с², слева – 45 г·см/с², тонус напряжения справа – 190 г·см/с², слева – 185 г·см/с².

Данные боковой томографии:

- при закрытой полости рта - асимметричное расположение головок нижней челюсти в суставных ямках, сужение ширины суставной щели в обоих сочленениях, образование экзофитов на правой головке нижней челюсти с изменением ее формы в виде крючка, уплощение формы суставного бугорка и глубины суставной ямки правого сочленения;
- при открытой полости рта – головки нижней челюсти не достигают до вершин суставных бугорков.

Вопросы:

Сформулируйте диагноз и проведите дифференциальную диагностику заболеваний височно-нижнечелюстного сустава.

Методы обследований больных при патологии ВНЧС.

Укажите врачебную тактику по отношению к больной К.

Методы комплексного лечения пациентов с заболеваниями ВНЧС.

Глубокое резцовое перекрытие – дать характеристику, отличие от глубокого травмирующего прикуса.

Клиническая задача № 03

Пациент 40 лет обратился к ортопеду-стоматологу с жалобами на подвижность передних зубов нижней челюсти.

Зубная формула:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
					II	II	II	II							

Все зубы интактные. Передние зубы верхней челюсти перекрывают нижние на 1/2 их коронок. Зубы 41, 42, 31, 32 имеют патологическую подвижность II степени. Язычная поверхность этих зубов покрыта зубными отложениями.

Вопросы:

Какие дополнительные методы исследования необходимы для постановки диагноза?

2. Какие методы обезболивания следует использовать при препарировании зубов?
3. Методы подготовки полости рта перед протезированием.
4. Временное шинирование зубов при заболеваниях пародонта.
5. Ортопедическое лечение данного пациента.

Клиническая задача № 04

Больной К., 40 лет, обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на эстетический дефект лица и затрудненное пережевывание пищи.

Осмотр лица: подбородочные и носогубные складки умеренно выражены, имеет место короткая верхняя губа.

Открытие рта свободное, движения нижней челюсти плавные, равномерные. Пальпация области височно-нижнечелюстного сустава безболезненная. Движения головок нижней челюсти плавные, синхронные. Тонус жевательных мышц в норме. Прикус ортогнатический.

Осмотр полости рта: слизистая оболочка полости рта бледно-розового цвета, влажная, без патологических изменений. Прикрепление уздечек у основания альвеолярного гребня на верхней и нижней челюстях.

Зубная формула:

0	Пл	Пл				0	0	0	0	0	0	Пл	0	0	
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
0			0	0									0		0

Вопросы:

Пояснить понятия "протезное ложе" и "протезное поле" на примере больного К..

Дайте обоснование предлагаемым вами конструкций протезов.

Методы разгрузки пародонта опорных зубов мостовидного протеза.

Показания и противопоказания для протезирования мостовидными протезами.

Дуговые протезы – особенности и виды конструкций.

Клиническая задача № 05

Пациентка Т., 41 года, обратилась с жалобами на эстетические нарушения в области передних зубов, затрудненное пережевывание пищи, связанное с удалением боковых зубов. За ортопедической помощью не обращалась на протяжении 13 лет.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

разлитая гиперемия и отечность десневого края, наличие концевых и включенных дефектов зубных рядов;

-патологическая подвижность I – II степени 14, 21, 24 зубов, наличие патологических зубодесневых карманов глубиной до 4 мм, увеличение клинической коронки зубов за счет обнажения шеек;

протрузия резов верхней челюсти, проявляющаяся в виде их веерообразного расхождения, образовавшиеся диастема и тремы между зубами верхней челюсти нарушают единство зубного ряда;

при осмотре 12, 21, 22, 23 зубов отмечается наличие множественных и обширных пломб, не отвечающие требованиям;

имеются одиночные металлические штампованные коронки с опорой на 16, 25 зубах и паяные мостовидные протезы с опорами на 47, 44 и 35, 37 зубах.

Зубная формула:

	0	К	0			П	11	П	П	П		К	0	0	
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
	К	И/з	И/з	К								К	И/з	К	

(И/з – искусственный зуб)

Вопросы:

Предложите схему обследования больного.

Особенности ортодонтического лечения больных при заболеваниях пародонта.

Подготовка полости рта данного пациента к протезированию.

Особенности протезирования несъемными протезами при пародонтопатиях.

Возможные варианты ортопедического лечения пациента Т.

Клиническая задача № 06

Пациент Г., 37 лет, обратился с жалобами на затрудненное разжевывание пищи, связанное с потерей отдельных зубов верхней челюсти, и эстетические нарушения в области передних зубов в связи с их тесным положением.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

- частичная потеря зубов (включенный и концевой дефекты верхней челюсти);
- патологическая подвижность III степени 13 зуба, увеличение его клинической коронки;
- разрушение коронки 15 зуба.

Зубная формула:

18	17	16	R	0	III					0	0	0	0				
15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28					
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38		

Вопросы:

Какие дополнительные методы обследования необходимо провести у пациентки Г.?

Виды вкладок. Методы их изготовления.

Показания для протезирования искусственной культёй со штифтом. Методы её изготовления.

Изложите Ваш вариант врачебной тактики по отношению к больному.

Конструктивные особенности дуговых протезов при заболеваниях пародонта.

Клиническая задача № 07

Пациент М., 39 лет, обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на затрудненное пережевывание пищи и эстетический недостаток.

При осмотре выявлено умеренно выраженные подбородочные и носогубные складки, смыкание губ свободное, углы рта опущены, высота нижнего отдела лица уменьшена, асимметрии лица нет.

Открытие рта свободное. Движения нижней челюсти плавные. Пальпация области височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц безболезненная. Отмечается незначительная гипотония жевательных мышц.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

слизистая оболочка бледно-розового цвета, влажная, без видимых патологических изменений; податливость слизистой оболочки умеренная;

уздечка языка имеет высокое прикрепление;

язык не увеличен;

тонус мышц дна полости рта, щек, губ и языка умеренный;

частичная потеря зубов (включенный дефект в переднем отделе верхнего зубного ряда, включенные дефекты в боковых отделах нижнего зубного ряда);

отсутствие коронки 13 зуба, корень устойчив (на рентгенограмме – канал пломбирован до верхушки, периодонтальная щель без изменений);

патологическая подвижность 42, 41, 31, 32 зубов I-II степени;

перкуссия 17 зуба болезненная (на рентгенограмме – дистальный корень пломбирован до верхушки;

медиальный корень пломбирован на 2/3, периодонтальная щель расширена).

Зубная формула:

18	17	16	15	14	R	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	0	0	0	0
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38		
		II	0	0		II	I	II	I			0					

Вопросы:

Подготовка полости рта к протезированию.

Искусственная культя со штифтом – клинические и лабораторные этапы протезирования.

Виды искусственных коронок. Методы их изготовления. Преимущества и недостатки каждого вида.

Виды шинирования зубов при заболеваниях пародонта.

Предложите план протезирования.

Клиническая задача № 08

Пациент Л., 22 лет, предъявляет жалобы на разрушение пломбы 21 зуба, эстетический недостаток, невозможность откусывать твердую пищу, изменение цвета зуба.

Зубная формула:

18	17	16	15	14	13	12	11	II									
21	22	23	24	25	26	27	28										
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38		

Коронка 21 зуба разрушена на 60%, имеет объемную полость (4 класс по Блеку). Перкуссия, зондирование полости безболезненное.

На рентгенограмме: канал корня 21 зуба пломбирован рентгеноконтрастным материалом на 2/3, в области верхушки корня отмечается разрежение костной ткани округлой формы, диаметром 1,5-2 мм.

Вопросы:

Подготовка больного к протезированию (общемедицинская, специальная).

Дайте обоснование выбора конструкции при замещении дефекта коронковой части 21 зуба

Методы изготовления керамических вкладок.

Показания для применения искусственной культи со штифтом.

Фармакомеханическое расширение зубодесневой борозды при протезировании вкладками и искусственными коронками.

Клиническая задача № 09

Пациент М., предъявляет жалобы на умеренные самопроизвольные боли ноющего характера в области 26 зуба при употреблении холодной и горячей пищи.

Объективно: коронковая часть 26 зуба разрушена на 40 %, имеется полость 2 класса по Блеку. Зондирование её болезненное, перкуссия отрицательная. Зуб устойчив. Прикус ортогнатический.

Вопросы:

Какие дополнительные методы исследования необходимо провести для дифференциальной диагностики и постановки правильного диагноза?

Какую специальную подготовку необходимо провести перед протезированием?

Препарирование зуба под несъёмные ортопедические конструкции. Реакция твёрдых тканей зубов и пародонта на препарирование.

Классификация полостей по Блеку.

Лабораторные этапы изготовления металлокерамической коронки.

Клиническая задача № 10

Больной К., 38 лет, при обращении предъявляет жалобы на дефект пломбы на жевательной поверхности коронки 37 зуба. Все зубы сохранены, прикус ортогнатический.

При осмотре 37 зуба отмечено разрушение твердых тканей по периметру полости, отсутствие пломбировочного материала.

Вопросы:

Перечислите методы обследования для постановки диагноза.

Дайте обоснование выбора конструкции при замещении дефекта коронковой части 37зуба.

Искусственная культа со штифтом. Показания для применения. Виды.

Виды искусственных коронок в области боковых зубов. Литая коронка – клинические и лабораторные этапы протезирования.

Фиксирующие материалы – виды, преимущества и недостатки каждого вида.

Клиническая задача № 11

Пациент Н., 20 лет, предъявляет жалобы на аномалию положения коронки 23 зуба, что, по его мнению, грубо нарушает эстетику лица.

23 зуб не депульпирован, в цвете не изменен, имеет вестибулярное положение. Прикус ортогнатический с глубоким режцовым перекрытием. От ортодонтического лечения пациент отказывается.

Зубная формула:

18	17	П	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	П	П	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	

Вопросы:

1. План психологической и психомедикаментозной подготовки больного к протезированию.

2. План подготовки зуба при протезировании облицовкой или искусственной коронкой.

3. Клинические и лабораторные этапы протезирования керамической коронкой. Методы изготовления керамических коронок.

4. Силиконовые оттисковые материалы. Характеристика. Методы снятия оттисков.

5. Облицовки. Виды. Показания к применению.

Клиническая задача № 12

Пациентка У., 22 лет, обратилась с жалобами на нарушение эстетики в результате потери 25 зуба. Прикус ортогнатический. Зубы устойчивые. На окклюзионной поверхности зуба 24 имеется полость средней глубины. Зондирование её безболезненно.

Зубная формула:

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	К	0	26	27	28
											24	25			

48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Вопросы:

Поставьте диагноз и составьте план лечения.

Отметьте вероятные причины возникновения дефекта коронковой части 24 зуба. Классифицируйте его и предположите возможные нарушения при наличии подобных дефектов.

Показания к применению вкладок. Виды вкладок. Методы их изготовления.

Клинические и биологические основы протезирования мостовидными протезами.

Показания для депульпирования зубов перед протезированием несъемными протезами.

Клиническая задача № 13

Больной Г., 20 лет, явившийся на консультацию к ортопеду-стоматологу, предъявляет жалобы на плохую фиксацию и изменение цвета пломбы, восстанавливающей дефект режущего края зуба 11. В течение года замена пломбы проводилась 2 раза.

Зубная формула:

18	17	16	15	14	13	12	11	Пп	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41		31	32	33	34	35	36	37	38

При зондировании отмечено плохое краевое прилегание пломбировочного материала к тканям зуба в области режущего края зуба 11. Прикус ортогнатический. Зуб 11 депульпирован, устойчивый, перкуссия и зондирование безболезненны. На рентгенограмме определяется хорошо проходимый канал корня, заполненный пломбировочным материалом на 2/3 его длины. В области верхушки корня обнаружена резорбция костной ткани.

Вопросы:

Какие методы специальной подготовки требуются в данном случае?

Правила препарирования твердых тканей зубов при протезировании вкладками, облицовками и искусственными коронками. Режущие инструменты.

Облицовки. Методика изготовления CEREC (фрезерование).

Искусственная культя со штифтом – преимущества по сравнению с другими штифтовыми конструкциями.

Клиническая картина при разрушении коронковой части зуба.

Клиническая задача № 14

Пациентка Т., 38 лет, обратилась к стоматологу-ортопеду с целью протезирования. Из анамнеза: 16, 15, 24, 25, 26 зубы удалены более 3 лет назад, 47, 46, 36 зубы удалены более 5 лет назад по поводу кариеса и его осложнений. Ранее ортопедическое лечение не проводилось. Последний визит к стоматологу был 1 год назад. Подбородочные и носогубные складки

гнойным отделяемым; прикрепление уздечек на верхней челюсти у основания альвеолярного отростка, на нижней челюсти - на скате альвеолярной части; паяный мостовидный протез из нержавеющей стали с опорой на 12, 21, 22 зубах функционально и эстетически неполноценен: пластмассовая облицовка отличается по цвету от естественных зубов, подвергнута истиранию, в области режущего края и в придесневой части обнажен металлический край коронок.

Зубная формула:

18	17	16	15	14	13	12	11	К/к	И/з	К/к	К/к						
48	47	46	45	44	43	42	41			31	32	33	34	35	36	37	38

(К/к – комбинированная коронка, И/з – литой зуб с пластмассовой облицовкой)

На рентгенограмме: каналы 12 и 23 зуба пломбированы до верхушек корня зуба, периапикальные изменения отсутствуют; канал 21 зуба obturated пломбировочным материалом на 1/2 длины, в области верхушки разрежение костной ткани округлой формы диаметром 3 мм с нечетким контуром.

Вопросы:

Определите причины произошедших явлений.

Сравнительная характеристика паянного мостовидного протеза с облицовкой из пластмассы и литого мостовидного протеза с облицовкой из пластмассы (металлоакрилового).

Протетические пародонтиты. Этиология. Лечение.

Ваш план лечения пациента.

Показания для протезирования зубов штифтовыми конструкциями.

Клиническая задача № 16

Пациент А., 42 лет, обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на эстетический недостаток в области передних зубов верхней челюсти – просвечивание металла через пластмассовую облицовку опорных коронок (12,21,22 зубы) паяного мостовидного протеза, которым он был протезирован 12 лет назад, а также припухлость и изменение цвета десны в области шеек коронок.

Со слов больного, протезированию мостовидным протезом с опорой на 12, 21,22 зубы предшествовало их эндодонтическое лечение. В течение последних 2 лет беспокоят периодически появляющиеся боли и дискомфорт при накусывании в области 21 зуба, сопровождающиеся припухлостью десен (пациент прослеживает сезонную зависимость появления данной жалобы от сопутствующих респираторных заболеваний).

Подбородочные и носогубные складки умеренно выражены, смыкание губ свободное, углы рта опущены. Открывание рта свободное, пальпация области височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц безболезненная.

При осмотре полости рта:

прикус ортогнатический; слизистая оболочка бледно-розового цвета, влажная. Краевой пародон отечный, застойно-цианотичного оттенка в области переходной складки в проекции верхушки корня 21 зуба свищевой ход с гнойным отделяемым; прикрепление уздечек на верхней челюсти у основания альвеолярного отростка, на нижней челюсти - на скате альвеолярной части;

паяный мостовидный протез из нержавеющей стали с опорой на 12, 21, 22 зубах функционально и эстетически неполноценен, пластмассовая облицовка отличается по цвету от естественных зубов, подвергнута истиранию, в области режущего края и в придесневой части обнажен металлический край коронок.

Зубная формула:

	П	П				К/ К	И/з	К/ к	К/ к						
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

(К/к – комбинированная коронка, И/з – литой зуб с пластмассовой облицовкой)

На рентгенограмме: канал 12 и 23 зуба пломбирован до верхушек корня зуба, периапикальные изменения отсутствуют; канал 21 зуба obturирован пломбировочным материалом на ½ длины, в области верхушки разрежение костной ткани округлой формы диаметром 3 мм с нечетким контуром.

Вопросы:

Ваш план лечения пациента. Инструменты и приспособления для снятия несъемных протезов.

Последовательность манипуляций.

Определите причины произошедших явлений.

Комбинированные коронки по Белкину и металлоакриловые коронки – сравнительная характеристика.

Обезболивание в клинике ортопедической стоматологии.

Неотложная ортопедическая помощь.

Клиническая задача № 17

Пациент М., 45 лет, обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на нарушение функции жевания, речи и эстетики из-за утраты верхних боковых и стираемости нижних передних зубов. Два года назад был протезирован частичным съемным пластиночным протезом на нижнюю челюсть

При осмотре полости рта выявлено следующее:

- частичная потеря зубов (двусторонние концевые дефекты зубного ряда нижней челюсти);

повышенная стираемость 44, 43, 42, 41, 31, 32, 33, 34 зубов II степени;

разрушение коронки 15 зуба;

рецессия десневого края 34 зуба, покрытого металлической штампованной коронкой.

Зубная формула:

	0	R	П	П								0	0	0	
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
	0	0	0								К	0	0	0	

Вопросы:

Какие лечебные мероприятия необходимо провести для подготовки полости рта к протезированию?

Основные и вспомогательные материалы при протезировании дугвыми протезами.

Предположите, как будет проходить процесс адаптации к протезам у данного пациента и каков гигиенический уход за его протезами.

Показания и противопоказания для применения штифтовых конструкций.

Классификации повышенной стираемости зубов. Клиническая картина.

Клиническая задача № 18

Пациент Н., 41 год, направлен в клинику ортопедической стоматологии терапевтом-стоматологом для протезирования в связи с разрушением коронковой части 35 зуба.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

- частичная потеря зубов (двусторонние концевые дефекты нижнего зубного ряда);

0	0					П						П	0	0	0
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
	0	0	0			0	0	0	0			0	0	0	

Вопросы:

1. Какие дополнительные методы обследования необходимо провести у данной пациентки?
2. Врачебная тактика в подобной ситуации.
3. Тактика врача при обширных пломбах на опорных зубах при протезировании мостовидными протезами или искусственными коронками под опору съёмного протеза.
4. Планирование съёмного протеза. Основные конструктивные элементы частичных съёмных протезов.
5. Наставления пациенту при пользовании съёмными протезами.

Клиническая задача № 20

Пациентка О., 42 лет, обратилась к стоматологу по поводу дефекта коронки 21 зуба в результате автомобильной аварии, произошедшей 5 дней назад.

При осмотре отмечен перелом коронки 21 зуба на уровне экватора зуба. Ранее зуб был депульпирован и неоднократно пломбирован. Культя коронки зуба устойчива, перкуссия и зондирование по линии перелома безболезненны. Прикус ортогнатический.

Вопросы:

Назовите методы дополнительного обследования пациентки.

Обсудите различные варианты протезирования пациентки (штифтовые зубы, коронки на искусственной культе). Преимущества и недостатки каждого метода.

Неотложная ортопедическая помощь.

Препарирование зуба под штифтовую конструкцию.

Особенности снятия оттиска при протезировании искусственной культей со штифтом.

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование компетенций осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Методические указания к практическим занятиям

1. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М. Ортопедическая стоматология в модулях основной образовательной программы по специальности «060201 – Стоматология»: Учебное пособие для студентов 3 – 5 курсов стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 60 с
2. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М., Сапронова О.Незнанова Н. Ю. и др. Сборник тестовых заданий для студентов 3 курса стоматологического факультета по модулям «Зубное протезирование (простое протезирование)» и «Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)» дисциплины «Ортопедическая стоматология» по специальности 060201 - Стоматология»: Методические указания для студентов 3 курса стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 68 с
3. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М., Сапронова О.Н., Быстрова Ю.А. и др. Сборник клинических задач для модулей дисциплины «Ортопедическая стоматология» по семестрам обучения по специальности 060201 - Стоматология»: Методические указания для занятий со студентами 3 - 5 курсов стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 120 с
4. Вопросы для компьютерного тестирования по ортопедической стоматологии Указания для студентов стоматологического факультета. /под ред. з.д.н.РФ, проф. В.Н.Трезубова/ - СПб, Изд-во СПбГМУ. – 2010. - 128 с.
5. Трезубов В.Н., Мишнев Л.М., Незнанова Н.Ю., Сапронова О.Н., Вуколова Е.А., Трезубов В.В. Протезирование зубов вестибулярными облицовками (полукоронками). Указания для занятий со студентами III-V курсов стомат. Факультета. - Изд-во СПбГМУ 2004 -52 с., 4, 25 печ. л).

Методические указания к самостоятельной работе студентов

1. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М. Ортопедическая стоматология в модулях основной образовательной программы по специальности «060201 – Стоматология»: Учебное пособие для студентов 3 – 5 курсов стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 60 с
2. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М., Сапронова О.Незнанова Н. Ю. и др. Сборник тестовых заданий для студентов 3 курса стоматологического факультета по модулям «Зубное протезирование (простое протезирование)» и «Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)» дисциплины «Ортопедическая стоматология» по специальности 060201 - Стоматология»: Методические указания для студентов 3 курса стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 68 с
3. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М., Сапронова О.Н., Быстрова Ю.А. и др. Сборник клинических задач для модулей дисциплины «Ортопедическая стоматология» по семестрам обучения по специальности 060201 - Стоматология»: Методические указания для занятий со студентами 3 - 5 курсов стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 120 с
4. Вопросы для компьютерного тестирования по ортопедической стоматологии Указания для студентов стоматологического факультета. /под ред. з.д.н.РФ, проф. В.Н.Трезубова/ - СПб, Изд-во СПбГМУ. – 2010. - 128 с.
5. Трезубов В.Н., Мишнев Л.М., Незнанова Н.Ю., Сапронова О.Н., Вуколова Е.А., Трезубов В.В. Протезирование зубов вестибулярными облицовками (полукоронками). Указания для занятий со студентами III-V курсов стомат. Факультета. - Изд-во СПбГМУ 2004 -52 с., 4, 25 печ. л).

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «Стоматология -31.05.03» Таблица представлена отдельным файлом.

Форма аттестации – экзамен, который включает две части:

1-я часть экзамена: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием информационных тестовых систем);

2-я часть экзамена: выполнение практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий).

1. Описание шкалы оценивания электронного тестирования

- от 0 до 49,9% выполненных заданий – неудовлетворительно;
- от 50 до 69,9% – удовлетворительно;
- от 70 до 89,9% – хорошо;
- от 90 до 100% – отлично

2. Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена:

- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);
- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;
- логичность, последовательность изложения ответа;
- наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;
- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена:

Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Модуль «Зубное протезирование (простое протезирование)» является фрагментом дисциплины «Стоматология» ООП подготовки специалиста по специальности 060201 –Стоматология.

Программа ООП подготовки специалиста включает совокупность учебно-методической документации (рабочие программы, учебно-методические комплексы и другие материалы), обеспечивающей качественную подготовку обучающихся. При подготовке выпускников реализуется системный подход, который выражается в согласованности и междисциплинарной связи данного модуля с другими дисциплинами, логической последовательности изложения учебного материала, наличии межпредметных связей.

При этом, например, общая трудоемкость модуля «Зубное протезирование (простое протезирование)» составляет 5 зачетных единиц (180 академических часов.) Занятия лекционного типа составляют 15% аудиторных занятий (18 академических часов), на практические занятия отводится до 85% аудиторных часов, из них 25% - занятия, проводимые в интерактивных формах .

Общая трудоемкость модуля «Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)» составляет 7 зачетных единиц (252 академических часа.) Занятия лекционного типа составляют 14,5% аудиторных занятий (24 академических часа), на практические занятия отводится 85,5% аудиторных часов, из них 35% - занятия, проводимые в интерактивных формах

Для повышения качества подготовки специалиста необходимо использование в образовательном процессе инновационные методов (электронных мультимедийных учебников и учебных пособий по дисциплине), использование проблемно-ориентированного междисциплинарного подхода к изучению дисциплины; активных методов "контекстного обучения" и "обучения на основе опыта", проектно-организованные технологии обучения работе в команде над комплексным решением практических задач способствует формированию у студентов стремлению к самообразованию, расширению мировоззрения, культуры общения, способности работать в команде, развитию практического мышления.

Преподаватели должны направить усилия на формирование культуры мышления обучающихся (способности к сбору, логическому и аргументированному анализу и обобщению информации); развивать творческую активность студентов (неординарность мышления при постановке целей и выборе путей их достижения в образовательной, профессиональной и научной деятельности); развивать их мировоззренческую, морально-этическую позицию (знание этических и деонтологических аспектов врачебной деятельности, соблюдение правил врачебной этики), общую эрудицию и кругозор личности. Для этого необходимо ежегодно обновлять рекомендуемый список основной и дополнительной литературы по курсу; разрабатывать и внедрять интерактивные формы проведения занятий (дискуссии, ролевые игры, тренинги); развивать студенческую научную работу (проведение олимпиад, студенческих конференций, организация работы кружка СНО); осуществлять методическое обеспечение и контроль за внеаудиторной работой студентов (работа с источниками и литературой в форме составления конспектов, написания эссе, привлечение студентов к участию в научных мероприятиях – выставках, конференциях, форумах, симпозиумах, мастер-классах). Контроль за усвоением теоретических знаний и практических навыков осуществляется преподавателями при проверке умения решать ситуационные задачи, аргументировано отстаивать свою точку зрения; при защите рефератов, выступлениях с докладами и презентациями на занятиях.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, включающие ситуационные задачи, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень сформированности компетенций. Кроме создания банка текстовых заданий и ситуационных задач по модулю, реализуется балльно-рейтинговая система оценки знаний студентов (текущее и промежуточное тестирование, итоговый контроль, оценка конспектов, рефератов, докладов)

Студентам для успешного овладения компетенциями по модулям дисциплины необходимо регулярно посещать лекции и практические занятия; выполнять план самостоятельной работы на основе глубокого изучения основной и дополнительной литературы, написания творческих работ; активно участвовать в обсуждении конкретных тем на практических занятиях, широко используя электронное оборудование для

демонстрации наглядных материалов и электронных презентаций; использовать рекомендованные электронные ресурсы для подготовки докладов и сообщений для кружка СНО.

Посещение лекций помогает студенту составить общее представление о дисциплине, систематизировать свои знания, получить дополнительный материал для самоподготовки к занятиям. Участие в практических занятиях способствует развитию у студента навыков принятия самостоятельных решений, способствует формированию деонтологического поведения.

Ведение научных дискуссий, реферирование докладов и сообщений других студентов формируют способность к самостоятельному анализу, экспертной работе в группе, плодотворному контакту с сокурсниками и преподавателями. Самостоятельная работа студента направлена на изучение источников и литературы, подготовку докладов и сообщений, рефератов и презентаций. Все указанные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению клиническим мышлением, развивают способность в письменной и устной форме, логически правильно оформить его результаты.

Компьютеризация учебного процесса способствует формированию у обучающихся соответствующих навыков работы с современными информационными технологиями, готовности к восприятию инноваций. Студенты вырабатывают умение приобретать новые знания, используя различные формы обучения, в том числе - информационно-образовательные технологии.

Сочетание интерактивных форм проведения занятий с их диалогичностью, дискуссионностью и системностью способствует формированию мировоззренческих установок, общей культуры личности, ее готовности к самосовершенствованию, самореализации. Это развивает культуру мышления, что в условиях ускоренного развития науки и практики положительно повлияет на осуществление выпускниками своей дальнейшей профессиональной деятельности, даст стимул к переоценке накопленного опыта, к анализу своих возможностей в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

1. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М. Ортопедическая стоматология в модулях основной образовательной программы по специальности «060201 – Стоматология»: Учебное пособие для студентов 3 – 5 курсов стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 60 с
2. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М., Сапронова О.Незнанова Н. Ю. и др. Сборник тестовых заданий для студентов 3 курса стоматологического факультета по модулям «Зубное протезирование (простое протезирование)» и «Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)» дисциплины «Ортопедическая стоматология» по специальности 060201 - Стоматология»: Методические указания для студентов 3 курса стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 68 с
3. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М., Сапронова О.Н., Быстрова Ю.А. и др. Сборник клинических задач для модулей дисциплины «Ортопедическая стоматология» по семестрам обучения по специальности 060201 - Стоматология»: Методические указания для занятий со студентами 3 - 5 курсов стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 120 с
4. Вопросы для компьютерного тестирования по ортопедической стоматологии Указания для студентов стоматологического факультета. /под ред. з.д.н.РФ, проф. В.Н.Трезубова/ - СПб, Изд-во СПбГМУ. – 2010. - 128 с.
5. Трезубов В.Н., Мишнев Л.М., Незнанова Н.Ю., Сапронова О.Н., Вуколова Е.А., Трезубов В.В. Протезирование зубов вестибулярными облицовками (полукоронками). Указания для занятий со студентами III-V курсов стомат. Факультета. - Изд-во СПбГМУ 2004 -52 с., 4, 25 печ. л).

б) дополнительная литература:

1. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М. Ортопедическая стоматология в модулях основной образовательной программы по специальности «060201 – Стоматология»: Учебное пособие для студентов 3 – 5 курсов стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 60 с
2. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М., Сапронова О.Незнанова Н. Ю. и др. Сборник тестовых заданий для студентов 3 курса стоматологического факультета по модулям «Зубное протезирование (простое протезирование)» и «Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)» дисциплины «Ортопедическая стоматология» по специальности 060201 - Стоматология»: Методические указания для студентов 3 курса стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 68 с
3. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М., Сапронова О.Н., Быстрова Ю.А. и др. Сборник клинических задач для модулей дисциплины «Ортопедическая стоматология» по семестрам обучения по специальности 060201 - Стоматология»: Методические указания для занятий со студентами 3 - 5 курсов стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 120 с

4. Вопросы для компьютерного тестирования по ортопедической стоматологии Указания для студентов стоматологического факультета. /под ред. з.д.н.РФ, проф. В.Н.Трезубова/ - СПб, Изд-во СПбГМУ. – 2010. - 128 с.

5. Трезубов В.Н., Мишнев Л.М., Незнанова Н.Ю., Сапронова О.Н., Вуколова Е.А., Трезубов В.В. Протезирование зубов вестибулярными облицовками (полукоронками). Указания для занятий со студентами III-V курсов стомат. Факультета. - Изд-во СПбГМУ 2004 -52 с., 4, 25 печ. л).

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. <http://www.stomatolog.ru/>
2. <http://www.stomfak.ru/>
3. <http://www.webmedinfo.ru/>
4. <http://mediclibrary.ru/>
5. <http://www.rusmedserv.com/>
6. <http://www.medicus.ru/stomatology/spec/>
7. <http://www.dentaltechnic.info/index.php>.
8. Dental-revue
9. <http://www.med-edu.ru/>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым система, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Стоматология, 31.05.03»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры. Успешное усвоение учебной дисциплины «Стоматология, 31.05.03» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь ввиду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Стоматология, 31.05.03» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в	Тестирование

соответствии с учебным планом	
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении. Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

1. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по первой теме (разделу)

Организационные принципы работы ортопедического отделения стоматологической поликлиники.

Организация работы клиники ортопедической стоматологии.

Методы дезинфекции и стерилизации.

Асептика и антисептика на стоматологическом приеме.

Современные средства барьерной защиты врача и пациента в ортопедической стоматологии.

Методы оценки функциональной эффективности зубных протезов.

Профилактический онкологический осмотр полости рта.

Диагностика в амбулаторной стоматологии.

Жевательные пробы.

Получение высокоточных оттисков и моделей челюстей.

Параллелометрия при подготовке к ортопедическому лечению.

Артикуляция, окклюзия и ее виды.

Понятие эстетики в стоматологии. Основные эстетические параметры.

Биомеханика нижней челюсти.

Дефекты коронок зубов, классификация.

Принципы ортопедического лечения патологии твердых тканей зуба.

Показания и противопоказания к протезированию облицовками.

Методы обследования пациентов с дефектами твердых тканей зубов.

Ортопедическое лечение патологии твердых тканей зубов вкладками.

Виды вкладок, классификация.

Ортопедическое лечение больных с дефектами твердых тканей зубов с применением керамических вкладок.

Основные принципы формирования полостей под вкладки. Показания к различным видам вкладок.

Современные технологии изготовления вкладок в ортопедической стоматологии.

Виды ортопедических штифтовых конструкций (штифтовые зубы и искусственные культы со штифтом).

Дефекты коронок зубов, классификация.

Принципы ортопедического лечения патологии твердых тканей зуба.

Ортопедическое лечение литыми металлическими коронками.

Ортопедическое лечение литыми комбинированными коронками.

Металлокерамические коронки.

Методы обследования пациентов с дефектами твердых тканей зубов.

Принципы моделирования жевательных бугорков искусственных зубов.

Виды искусственных коронок, классификация.

Препарирование зубов под искусственные коронки. Патологические основы препарирования.

Показания и противопоказания к различным видам искусственных коронок.
Современные технологии изготовления искусственных коронок.
Определение цвета в ортопедической стоматологии.
Диагностика в амбулаторной стоматологии.
Получение высокоточных оттисков и моделей челюстей.
Понятие эстетики в стоматологии. Основные эстетические параметры.

2. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по второй теме (разделу)

Показания и противопоказания к ортопедическому лечению несъемными мостовидными протезами.
Особенности препарирования опорных зубов.
Планирование конструкции мостовидного протеза.
Возможные осложнения и ошибки при лечении мостовидными протезами.
Дефекты зубных рядов, их классификация.
Виды мостовидных протезов, их элементы.
Клинико-лабораторные этапы протезирования мостовидными конструкциями.
Врачебные ошибки в клинике ортопедической стоматологии, их профилактика, устранение последствий.
Осложнения ортопедического стоматологического лечения, причины возникновения, меры профилактики и лечения.
Ошибки и осложнения в ортопедической стоматологии.
Организационные принципы работы ортопедического отделения стоматологической поликлиники.
Организация работы клиники ортопедической стоматологии.
Методы дезинфекции и стерилизации.
Асептика и антисептика на стоматологическом приеме.
Современные средства барьерной защиты врача и пациента в ортопедической стоматологии.
Определение цвета в ортопедической стоматологии.
Диагностика в амбулаторной стоматологии.
Получение высокоточных оттисков и моделей челюстей.
Параллелометрия при подготовке к ортопедическому лечению.
Методы определения состояния жевательно-речевого аппарата.
Понятие эстетики в стоматологии. Основные эстетические параметры

3. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по третьей теме (разделу)

Клиническая картина частичной потери зубов.
Планирование конструкции частичного съемного протеза.
Методы ортопедического лечения пациентов с частичной потерей зубов съемными конструкциями протезов.
Лечение пациентов с частичным отсутствием зубов пластиночными протезами.
Пластиночные протезы. Клинико-лабораторные этапы изготовления.
Определение центрального соотношения челюстей при частичной потере зубов.
Конструкция современного съемного протеза.
Искусственные зубы из пластмассы и фарфора.
Окклюзия и артикуляция.
Нормализация речи при протезировании съемными конструкциями.
Адаптация и коррекция съемных пластиночных протезов.
Особенности повторного протезирования.
Особенности ортопедического лечения больных пожилого и старческого возраста.
Гигиена зубных протезов.
Зубной протез и функция речи.
Зубной протез и функция жевания.
Методы оценки функциональной эффективности зубных протезов.
Профилактический онкологический осмотр полости рта.
Понятие эстетики в стоматологии. Основные эстетические параметры.
Особенности ортопедического лечения больных с выраженной соматической патологией.
Использование замковых и телескопических фиксаторов съемных зубных протезов.
Методы ортопедического лечения пациентов с частичной потерей зубов съемными конструкциями протезов.
Бюгельные («опирающиеся») протезы. Клинико-лабораторные этапы изготовления.
Определение центрального соотношения челюстей при частичной потере зубов.
Особенности ортопедического лечения больных с красным плоским лишаем, лейкоплакией.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем Программное обеспечение ФГБОУ ВО СПбГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:
 компьютерные обучающие программы;
 тренинговые и тестирующие программы;
 электронные базы данных;

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Стоматология, 31.05.03»

В соответствии с рабочей программой кафедра проводит следующие виды аудиторных занятий со студентами:
 чтение лекций;
 проведение практических занятий.

Кафедра не располагает собственным аудиторным фондом, поэтому чтение лекций осуществляется в специально оборудованных для этого аудиториях СПбГМУ им. акад.И.П.Павлова. При чтении лекции на кафедре организовано мультимедийное сопровождение, таким образом активно используются аудиовизуальные, технические и компьютерные средства обучения. Расписанием предусмотрено чтение лекций разным курсам в разные дни, что дает основание считать обеспеченность кафедры оборудованием (см.ниже) для данной формы аудиторных занятий достаточной.

По состоянию на 01.09.2012 г. кафедра располагает на территории НПЦ СПбГМУ им. акад.И.П.Павлова 11 помещениями (см.ниже табл.1), восемь из которых оборудованы как учебные комнаты для одновременного проведения занятий с 8 группами студентов.

Из-за отсутствия собственной клинической базы по ортопедической стоматологии на территории университета, СПбГМУ им. акад.И.П.Павлова имеет договора (трудовые соглашения) с 10 ЛПУ г. СПб (см.табл.2) от совместном использовании помещений (учебных комнат, лечебных кабинетов) в учебном процессе. При этом следует отметить, что указанные организации прошли лицензирование и соответствующую сертификацию.

Таким образом кафедра практические занятия со студентами 3 – 5 курса стоматологического факультета проводит в лечебных кабинетах, оснащенных современным оборудованием и всей необходимой для клинического приема больных аппаратурой.

При этом в учебном процессе используются различные наглядные пособия (демонстрационные и диагностические модели; тематические таблицы, муляжи, стенды; коллекции различных конструкций зубных протезов; комплекты рентгеновских снимков; фантомные модели челюстей), хранение и эксплуатация которых требует наличия соответствующего оборудования (см.ниже).

Сведения об оснащенности образовательного процесса специализированным и лабораторным оборудованием
 Таблица 1

Учебные помещения НПЦ Стоматология (Петроградская наб, 44)

Номер помещения	Назначение помещения	Перечень имеющегося оборудования	Примечание*
№ 267	Каб.зав, учебной частью	Шкаф-витрина; Шкаф канцелярский; Шкаф для одежды; Шкаф офисный; Антресоль 4 шт.; Стол для компьютера 2шт.; Приставка-сектор к эргономичному столу 2шт.; Приставка-сектор к письменному столу; Тумба подкатная с замком 2шт.; Кресло рабочее 2 шт.; Ноутбук HP ProBook 6550b (WD696EA); Система д/отливки гипсовых моделей Modellsystem комплект; HP PhotoSmart Plus B 209b (CD035C) A4; Телефон Panasonic KX-TS2365RU-W; Копировальный аппарат Phaser 3100 MFPV-S; Принтер лазерный Phaser 3117; Раб/станция тип 3-монитор 17 ACER V 173 ab 2 шт.; Раб/станция тип 3-ИБП UPS Powercom 500 A 2 шт.; Раб/станция тип 3-системный блок RAMEC STROM 2	S(17 м2)

		шт.	
№ 268	Учебная комната-1	Шкаф для одежды; Шкаф-витрина 4 шт.; Антресоль 8 шт.; Стол для компьютера 6 шт.; Приставка-сектор к письменному столу; Тумба подкатная с замком 6 шт.; Стул для посетителей 10 шт.; Тумба под ТВ; Принтер лазерный Phaser 3117; Холодильник Норд (Candy CDD 205 SL);	S(27 м2)
№ 269	Учебная комната-2	Шкаф канцелярский; Стеллаж; Шкаф-витрина; Антресоль 3 шт.; Стол для заседаний 3шт.; Приставка-сектор к письменному столу; Стул для посетителей 14 шт.	S(17 м2)
№ 270	Экспериментальная лаборатория	Установка стоматологическая Anthos Classe A6 мод. Континенталь в к-те с компрессором; Холодильник Zanussi (Candy CCM 400 SL); Шкаф медиц. навесн 2-хств д/хран-я рабоч. докум. со стекл дв из ЛДСП-ШМД2С-БМ 01; Шкаф медиц. навесной двухстворч. д/хран-я рабоч. докум. со дв из ЛДСП-ШМД2-БМ 01; Шкаф медиц. навесной двухстворч. д/хран-я рабоч. докум. со дв из ЛДСП-ШМД2-БМ 01; Шкаф медиц. навесной одностворч. д/хран-я рабоч. докум. со дв из ЛДСП-ШМД1-БМ 01; Стол лабораторный с двумя раковинами и смесителем; Стол-тумба для лабораторного оборудования подкатная 3шт.; Стерилизатор гласперленовый Termo BOX; Облучатель-рециркулятор ОБР-30; Мотор зуботехнический Marathon N7; Мойка ультразвуковая Elmasonic Clean BOX; Луна офтальмологическая бинокулярная с принадлежностями; Лампа полимеризационная LEDEX WL-070; Камера ультрафиолетовая УФК-2; Запечатывающая машина MELAseal 100; Дистиллятор MELAdest 65; Ассистина 301 плюс /ASSISTINA 301plus д/очистки и смазки наконечников; Ноутбук с сумкой HP Core 2 DuoT 6670;	S(16 м2)
№ 271	Каб.зав., кафедрой	Стеллаж радиусный; Шкаф-витрина 5 шт.; Антресоль радиусная; Антресоль 5 шт.; Стол руководителя; Приставка-сектор к письменному столу 3 шт.; Тумба подкатная с замком ; Кресло для руководителя кож зам; Стол журнальный; Тумба под аппаратуру; Диван для отдыха 3-х мест.; Кресло для отдыха 2 шт.; Стул для посетителей 6шт.; Видеоплеер; радиотелефон Panasonic KX-TG6421RUM; Компьютер с монитором Samsung 17; МФЦ лазерный Samsung SCX-4824FN;	S(25 м2)

		Раб/станция тип 3-ИБП UPS Powercom WAR 500A; Раб/станция тип 3-системный блок RAMEC STROM; Цифровая камера; Указка лазерная	
№ 272	Учебная комната-3	Стол рабочий 6 шт.; Стол для компьютера; Тумба подкатная с замком; Кресло рабочее; Стул для посетителей 12 шт.; Стеллаж; Стеллаж канцелярский; Антресоль 2 шт.; Ноутбук с сумкой HP Core 2 DuoT 6670;	S(17 м2)
№ 273	Учебная комната-4	Стеллаж 10шт.; Антресоль 10 шт.; Стол для компьютера; Кресло рабочее; Ноутбук DELL Vostro A860; Слайдпроектор NOVOMAT 130A;	S(13 м2)
№ 274	Учебная комната-5	Стеллаж 2 шт; Шкаф канцелярский 2шт.; Шкаф-витрина 2 шт.; Антресоль 6 шт.; Стол для компьютера; Кресло рабочее; Тумба подкатная с замком; Стол рабочий 9 шт.; Стул для посетителей 20 шт.; Ноутбук ACER;	S(31 м2)
№ 275	Учебная комната-6	Шкаф-витрина 3 шт.; Шкаф канцелярский; Антресоль 4 шт.; Стол письменный; Тумба подкатная с замком; Кресло рабочее; Стол рабочий 10 шт.; Стул для посетителей 22 шт.; Ноутбук ACER;	S(31 м2)
№ 276	Учебная комната-7	Стеллаж 2 шт.; Антресоль 2 шт.; Стол для компьютера; Кресло рабочее; Тумба подкатная с замком; Стол рабочий 7 шт.; Стул для посетителей 14 шт.; Проектор MP623;	S(16 м2)
№ 277	Учебная комната-8	Шкаф канцелярский 2 шт.; Стеллаж 2 шт.; Антресоль 4 шт.; Стол рабочий 9 шт.; тул для посетителей 20 шт.; Доска меловая магнитная; Видеомагнитофон PHILIPS VR620/58; Телевизор. Ноутбук IBM; Проектор SANYO;	S(35 м2)

Таблица 2

Сведения об оснащённости образовательного процесса специализированным оборудованием на клинических базах кафедры

Клиническая база кафедры		Учебные помещения на клинической базе		Основание для использования помещений, оборудования и оснащения в учебном процессе
		учебная комната (кол-во и площадь)	врачебный кабинет (кол-во и площадь)	
СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №33»	Гл. здание (корпус1)	Конференц-зал (S = 93,2м ²)	№303-А (S = 31 м ²)	Договор №154-КБ о сотрудничестве от 02.03.2017г. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и СПбГБУЗ «Стомат.пол-ка №33»
		---	№312 (S = 18,2м ²)	
	Стомат. отделение «Московское»	Конференц-зал (S = 57м ²)	№10 (S = 18,7 м ²)	
	Стомат. отделение «Петроградское»	№13 (S = 23,7 м ²)	---	
СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №32»		№1 (S = 34,9м ²)	----	Договор о сотрудничестве № 164-КБ от 18.04.2017 г. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №32»
		№2 (S = 18,6м ²)	----	
		№3 (S = 17,7м ²)	-----	
СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №30»		№ 424 (S = 38 м ²)	№ 420 (S = 21,5 м ²)	Договор о сотрудничестве № 2-30 от 01.09.2008 г. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и СПбГБУЗ «Стомат.пол-ка №30»
		Конференц-зал (S = 168 м ²)	№ 421 (S = 21,5 м ²)	
		----	№ 422 (S = 22 м ²)	
СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №28»		№1 (S = 38,7м ²)	---	Договор о сотрудничестве №173-КБ от 02.06.2017 г.. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №28»
		Конференц-зал (S = 138,8м ²)	---	
СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №22»		Конференц-зал (S = 60м ²)	№46 (S = 45,7м ²)	Договор о сотрудничестве №244-КБ от 20.06.2019 г.. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №22»
СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №19»		---	№352 (S = 14,1 м ²)	Договор №199-КБ о сотрудничестве от 09.04.2018. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №19»
СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №15»		№57А (S = 19,7м ²)	№57 (S = 14м ²)	Договор о сотрудничестве №161-КБ от 12.04.2017 г.. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №15»
		---	№57А (S = 14м ²)	
СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №18»		№1 (S = 14,0м ²)	-----	Договор №179-КБ о сотрудничестве от 19.06.2017. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №18»
		Конференц-зал (S = 38м ²)	-----	
ООО Стоматологический центр «Оптидент»		№6 (S = 14м ²)	№8 (S = 14м ²)	Договор №152-КБ о сотрудничестве от 02.03.2017г. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и ООО Стоматологический центр «Оптидент»
		№7 (S = 14м ²)	№9 (S = 14м ²)	

ООО «Элвис стоматология»	---	№1 (S = 14,2 м ²)	Договор №153-КБ о сотрудничестве от 02.03.2017г. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и ООО «Элвис стоматология»
	---	№2 (S = 14,8 м ²)	
Стоматологическая клиника ООО «Рембрандт»	----	№1 (S = 22 м ²)	Договор №159-КБ о сотрудничестве от 01.04.2017г. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и Стоматологическая клиника ООО «Рембрандт»
	-----	№2 (S = 26 м ²)	
ООО «ДЮВИП»	---	№3 (S = 25 м ²)	Договор №157-КБ о сотрудничестве от 02.03.2017г. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и ООО «ДЮВИП»
	---	№4 (S = 30 м ²)	
ООО «Орион»	---	№1 (S = 15 м ²)	Договор №243-КБ о сотрудничестве от 20.06.2019г. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и Стоматологической клиникой ООО «Орион»
	---	№2 (S = 14,3 м ²)	
Стоматологическая клиника ООО «Лавдент»	---	№1 (S = 16 м ²)	Договор №156-КБ о сотрудничестве от 02.03.2017г. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и Стоматологическая клиника ООО «Лавдент»

Б1.Б.39 Челюстно-лицевая хирургия

1. Цели и задачи дисциплины

Цели и задачи модуля: подготовка конкурентно способного врача-стоматолога общей практики, способного выполнять профилактические, диагностические и лечебные мероприятия в объеме оказания хирургической стоматологической помощи, основанной на традиционном базисе персонализированного подхода к каждому человеку с учетом его индивидуальной фармакокинетики (персонализированная медицина).

Учебная программа по дисциплине «Челюстно-лицевая хирургия», реализуемая на кафедре, направлена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций, на построение эффективной системы охраны и улучшения здоровья населения, неотделима от происходящих в последние годы процессов глобализации и формирования единого мирового пространства.

Задачи изучения дисциплины:

Изучить принципы организации хирургической стоматологической помощи в условиях поликлинического приема больных и в условиях стационара, методы профилактики внутрибольничных инфекций в лечебно-профилактических учреждениях по профилю хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, способы обеспечения благоприятных условий лечения и пребывания больных в лечебно-профилактических учреждениях;

Ознакомиться с мероприятиями по охране труда и технике безопасности медицинского персонала, профилактике профессиональных заболеваний, с принципами контроля соблюдения и обеспечения противоэпидемиологических мероприятий;

Освоить методы профилактики стоматологических заболеваний населения и методы предупреждения осложнений в клинике хирургической стоматологии;

Освоить методы диагностики, используемые при обследовании больных с заболеваниями и повреждениями тканей челюстно-лицевой области;

Освоить методы диагностики симптоматических проявлений соматических и инфекционных заболеваний в полости рта у пациентов хирургического стоматологического профиля;

Изучить основы оказания неотложной помощи на стоматологическом приеме.

Освоить методы консервативного и хирургического лечения и реабилитации больных с повреждениями нервов. Ознакомиться с основными приемами пластической хирургии.

Ознакомиться с принципами организации и проведения экспертизы трудоспособности больных стоматологического хирургического профиля;

Ознакомиться с организацией работы с медикаментозными средствами и соблюдением правил их хранения в стоматологической хирургической клинике;

Сформировать навыки изучения научной литературы, подготовки рефератов и обзоров по современным научным проблемам в области хирургической стоматологии; ознакомиться с международными стандартами научных исследований, современной методологией научных исследований и принципами доказательной медицины;

Сформировать навыки общения и взаимодействия с коллективом, партнерами, пациентами и их родственниками.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «Челюстно-лицевая хирургия», должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-2);

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3);

Студент, освоивший программу дисциплины «Челюстно-лицевая хирургия», должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

- способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);

- способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);

- способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);

Студент, освоивший программу дисциплины «Челюстно-лицевая хирургия», должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

- выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

- способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией (ПК-2);

- готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);

- способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра (ПК-6);

- готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12);

- способностью к участию в проведении научных исследований (ПК-18);

- готовностью к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья населения (ПК-19).

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Челюстно-лицевая хирургия» относится к базовой части дисциплин (Б1.Б.38) учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр 7	Семестр 8	Семестр 9	Семестр 10
Аудиторные занятия (всего)	432				
В том числе:					
Лекции (Л)	22	2	4	4	12
Семинары (С)		–	--	-	-
Клинические практические занятия (КПЗ)	242	16	59	59	108
Самостоятельная работа (всего)	161	20	27	27	87
Вид промежуточной аттестации		зачет	зачет	зачет	Экзамен (9ч.)
Общая трудоемкость	266	18	63	63	120

часы зачетные единицы	12,5	1	2,5	3	6
--------------------------	------	---	-----	---	---

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Семестр	Дисциплина «Челюстно-лицевая хирургия»							
	Контроль	Часов					СРС	ЗЕТ
		Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					
			Всего	Лек	Пр			
7		36	18	2	16	20	1	
8	Зачет	90	63	4	59	27	2,5	
9		90	63	4	59	27	3	
10	Экз	216	120	12	108	87	6	

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
I. Раздел: Челюстно-лицевая и гнатическая хирургия			общекультурные компетенции (ОК): - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); - способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-2); - способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3); общепрофессиональные компетенции (ОПК): - способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4); - способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для
7 семестр (4 курс)			
1.	Заболевания височно-нижнечелюстного сустава.	Артрозы височно-нижнечелюстного сустава (деформирующий, склерозирующий). Клиническая, рентгенологическая и лабораторная диагностика. Медикаментозное и ортопедическое лечение, показания. Артропластика, её виды. Методы исследования подвижности нижней челюсти. Контрактуры нижней челюсти. Классификация. Этиология, патогенез, клиника. Профилактика, методы консервативного и хирургического лечения. Этиология, патогенез, клинические проявления. Анкилоз височно-нижнечелюстного сустава. Этиология, патогенез. Классификация. Профилактика, клиника, диагностика, лечение. Основные методы операций. Меры, направленные на предупреждение рецидива. Устранение деформации лица при лечении анкилоза. Воспалительные заболевания височно-нижнечелюстного сустава. Классификация, клиника, лечение. Острый и хронический височно-нижнечелюстной артрит (гнойный, негнойный, ревматоидный). Диагноз и лечение.	
8 семестр (4 курс)			
1.	Травмы ЧЛЮ.	Классификация и распространённость травм	

	Организация помощи пострадавшим с травмой лица.	<p>челюстно-лицевой области. Методы обследования больных с травмой мягких тканей, зубов и костей лица.</p> <p>История болезни больного с травмой ЧЛО, как источник точной и достоверной информации и основной юридический документ.</p> <p>Предмет и задачи военной челюстно-лицевой хирургии и медицины катастроф. Организация медицинской помощи челюстно-лицевым раненым на этапах медицинской эвакуации.</p> <p>Питание и уход за пострадавшими с травмой лица.</p> <p>Медицинская реабилитация и освидетельствование пострадавших с повреждениями челюстно-лицевой области.</p> <p>Общая характеристика, клиническое течение, диагностика и особенности огнестрельных ранений и повреждений лица.</p>	<p>предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);</p> <p>- способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);</p> <p>профессиональные компетенции (ПК):</p> <p>- выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</p> <p>- способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией (ПК-2);</p> <p>- готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);</p> <p>- способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра (ПК-6);</p> <p>- готовностью к обучению</p>
2.	Повреждения мягких тканей полости рта, лица и шеи.	<p>Неогнестрельные и огнестрельные повреждения мягких тканей полости рта, лица и шеи.</p> <p>Классификация, клиника, лечение.</p> <p>Принципы проведения первичной хирургической обработки ран на лице.</p> <p>Ожоги лица, классификация, клиника и лечение.</p>	
3.	Переломы зубов и костей лица.	<p>Вывихи и переломы зубов. Переломы альвеолярной части челюстей. Вывихи нижней челюсти. Клиника, лечение.</p> <p>Неогнестрельные переломы нижней челюсти. Классификация, клиника, диагностика.</p> <p>Неогнестрельные переломы верхней челюсти. Классификация, клиника, диагностика.</p> <p>Огнестрельные переломы челюстей.</p> <p>Методы временной и постоянной иммобилизации отломков челюстей (консервативно-ортопедические).</p> <p>Оперативные методы иммобилизации отломков костей лица. Показания, виды, методика проведения.</p> <p>Скуло-верхнечелюстные переломы, переломы скуловой дуги, костей носа. Клиника, диагностика и лечение.</p>	
4.	Сочетанные повреждения ЧЛО.	Сочетанные повреждения челюстно-лицевой области. Особенности клиники, диагностики, лечения.	
5.	Осложнения травм ЧЛО.	<p>Осложнения, развивающиеся при лечении пострадавших с неогнестрельной и огнестрельной травмой мягких тканей и костей лица.</p> <p>Особенности оказания медицинской помощи пострадавшим в экстремальных ситуациях.</p> <p>Алгоритм действий по оказанию первой помощи (на месте происшествия) при непосредственных осложнениях травмы ЧЛО (кровотечение, асфиксия, шок), угрожающих жизни пострадавшего.</p>	
	10 семестр (5 курс)		
1.	9. Аномалии	Аномалии развития и деформации челюстей.	

	развития, дефекты и деформации челюстей и лица.	<p>Основные виды деформаций челюстей: недоразвитие (микрोगнатия) или чрезмерное развитие (макрोगнатия) верхней или нижней челюсти или отдельных их участков (прогнатия и ретрогнатия), открытый прикус.</p> <p>Клинические проявления дефектов и деформаций, функциональные и эстетические нарушения.</p> <p>Анализ деформации, уточненная диагностика с помощью телерентгенографии.</p> <p>Показания к хирургическому лечению деформаций челюстей. Основные методы операций для исправления размеров и формы нижней челюсти.</p> <p>Оперативное исправление формы и положения верхней челюсти.</p> <p>Особенности оперативной техники, иммобилизации и послеоперационного ведения, протезирования и реабилитации больных после вмешательства по поводу деформаций челюстей.</p> <p>Контурная пластика для исправления формы лица и челюстей.</p> <p>Задачи восстановительной хирургии челюстно-лицевой области.</p> <p>Виды дефектов и деформаций лица (врождённые и полученные в результате травм, огнестрельных ранений, ожогов, воспалительных заболеваний, удаления опухолей).</p> <p>Анализ дефекта, оценка анатомических, функциональных и эстетических нарушений.</p> <p>Разработка плана лечения.</p>	<p>населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12);</p> <p>- способностью к участию в проведении научных исследований (ПК-18);</p> <p>- готовностью к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья населения (ПК-19).</p>
II Раздел: Заболевания головы и шеи			
8 семестр (4 курс)			
1.	Реактивно-дистрофические заболевания слюнных желёз	<p>Заболевания слюнных желёз. Классификация.</p> <p>Методы обследования больных с заболеваниями слюнных желёз: клинические, рентгенологические и радиологические (пантомосиалография, радиосиалография, сиалосцинтиграфия).</p> <p>Подавление функции железы (медикаментозное и лучевое).</p> <p>Реактивно-дистрофические заболевания слюнных желёз. Ксеростомия, как симптом нарушения функции слюнных желёз.</p> <p>Синдром Шегрена, болезнь Микулича. Патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.</p>	
2.	Воспалительные заболевания слюнных желёз, СКБ, кисты слюнных желёз	<p>Воспалительные заболевания слюнных желёз. Классификация.</p> <p>Эпидемический и бактериальный паротит. Острый лимфогенный паротит и контактный сиаладенит. Послеоперационный и постинфекционный паротит.</p> <p>Острое воспаление поднижнечелюстных и подъязычных слюнных желёз.</p> <p>Лечение острого сиаладенита (консервативное и хирургическое).</p> <p>Хроническое воспаление слюнных желёз. Паренхиматозный, протоковый (сиалодохит) и интерстициальный сиаладенит. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и методы лечения.</p> <p>Слюнно-каменная болезнь (калькулёзный сиаладенит). Этиология. Механизм образования и состав слюнных камней. Клиника, диагностика, осложнения, дифференциальная диагностика,</p>	

		лечение. Пути оперативного доступа при удалении слюнных камней. Ранула (киста подъязычной слюнной железы) и мукоцеле (ретенционные кисты малых слюнных желез). Клиника, диагностика, лечение.
3.	Повреждения слюнных желёз и слюнных протоков	Повреждение слюнных желёз. Стеноз и атрезия слюнных протоков. Диагностика и лечение. Свищи слюнных желез. Механизм образования свищей слюнных желез. Полные и неполные свищи. Методы обследования (фистулография, зондирование). Дифференциальная диагностика и лечение.
9 семестр (5 курс)		
1.	Неврологические нарушения челюстно-лицевой области	Неврит (прозалгия) и невралгия ветвей тройничного нерва. Классификация, клиника, диагностика и лечение. Невралгия языкоглоточного нерва. Клиника, диагностика, лечение. Повреждения лицевого нерва. Парез и паралич мимической мускулатуры. Клиника, диагностика, показания к оперативному лечению. Методы хирургического лечения и восстановительные операции при параличе мимических мышц (декомпрессия, невролиз, сшивание нерва, фасциальная, мышечная, кожная пластика). Особенности лечения неврологических нарушений челюстно-лицевой области. Диагностическая и лечебная блокады. Химическая невротомия инъекцией алкоголя, хирургические методы лечения, прогноз. Показания к применению физио- и рефлексотерапии.
III. Раздел: Онкостоматология и лучевая терапия		
10 семестр (5 курс)		
1.	Новообразования челюстно-лицевой области.	Опухоли и опухолеподобные образования. Статистика, классификация опухолей челюстно-лицевой области. Современные представления о биологической сущности опухолей. Теории канцерогенеза. Предрасполагающие факторы развития злокачественных новообразований челюстно-лицевой области. Методы диагностики и обследования больных со злокачественными опухолями челюстно-лицевой области. Онкологическая доктрина. Организация онкостоматологической помощи. Общие принципы лечения больных со злокачественными опухолями челюстно-лицевой области. Роль врача-стоматолога. Онкологическая настороженность. Диспансеризация онкостоматологических больных.
2.	Кисты, опухоли и опухолеподобные образования челюстей.	Одонтогенные опухоли. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Неодонтогенные кисты челюстей. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Неодонтогенные опухоли челюстей. Остеогенные и неостеогенные опухоли. Клиника, диагностика, лечение. Опухолеподобные образования челюстей. Клиника, диагностика, лечение.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература (за последние 5 лет):

- Артюшенко Н.К., Васильев А.В. Избранные алгоритмы в хирургической и челюстно-лицевой хирургии. Учебное пособие. – СПб.: Человек, 2011.
Евдокимов А.И., Васильев Г.А. Хирургическая стоматология. – 2012.
Стоматология. Запись и ведение истории болезни. / Под ред. В.В.Афанасьева, О.О.Янушевича. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.
Самедов Т.И. Травматические повреждения мягких тканей челюстно-лицевой области. Клиника, диагностика, лечение. Учебное пособие. – СПб.: СпецЛит, 2013.
Соловьев М.М. Пропедевтика хирургической стоматологии. – М.: МЕДпресс-информ, 2012.
Хирургическая стоматология. Учебник. / Под ред. Робустовой Т.Г. – М.: Медицина, 2011.

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

- Ивасенко П.И., Мискевич М.И., Савченко Р.К., Симахов Р.В. Патология височно-нижнечелюстного сустава: клиника, диагностика и принципы лечения. – СПб.: Меди-издательство, 2007.
Тимофеев А.А. Основы челюстно-лицевой хирургии: учебное пособие.– М.: Медицинское информационное агентство, 2007.
Заболелания, повреждения и опухоли челюстно-лицевой области. Руководство по клинической стоматологии./ Под ред. А.К. Иорданишвили. – СПб.: СпецЛит, 2007.
Андреищев А.Р. Сочетанные зубочелюстно-лицевые аномалии.– СПб.: издательство СПбГМУ, 2008.
М.М.Соловьев, О.П.Большаков, Д.В.Галецкий. Гнойно-воспалительные заболевания головы и шеи. Этиология, патогенез, клиника, лечение. – М., МЕДпресс-информ, 2009.
Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Тематические тесты. В 2 частях. / Под ред. А.М.Панина, В.В.Афанасьева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
Афанасьев В.В., Останин А.А. Военная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Кулаков А.А. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
// Ученые записки.
// Врачебные ведомости.
// Пародонтология.
// Стоматология.
// Клиническая стоматология и имплантология.
// Квинтэссенция.
// Институт стоматологии.
// Эндодонтия today.
// Terra medica.
// Врачебная газета.
// Газета «Дантист».
// Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery.
// Oral and Maxillofacial Surgery Secrets.
// Journal of Dental Implantology.
// Perio iQ: Perio & Implant
Методические указания и пособия:
Топографо-анатомические основы проведения местных анестезий в челюстно-лицевой области / сост.: Ламден Д.К., Галецкий Д.В. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
Врожденные кисты и свищи челюстно-лицевой локализации и шеи / сост.: Криволицкая Е.Г., Матина В.Н., Соколов А.В. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
Общее обезболивание в стоматологии. Практическое пособие для студентов 3-5 курсов стоматологического факультета и врачей-стоматологов факультета повышения квалификации / сост.: Богданов А.Б., Алехова Т.М., Хоровский О.Е. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области (часть I). Указания к практическим занятиям и самостоятельной подготовке для студентов 3 курса стоматологического факультета / сост.: Алехова Т.М., Яременко А.И., Федосенко Т.Д., Макошина Е.С. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
Одонтогенные воспалительные заболевания челюстно-лицевой области. Пособие для студентов 3-5 курсов стоматологического факультета и врачей-стоматологов постдипломного образования / сост.: Соловьев М.М., Алехова Т.М., Макошина Е.С. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.

Синдромальная диагностика заболеваний челюстно-лицевой области. Учебное пособие для семейного врача, врача общей практики и врачей-стоматологов / сост.: Соловьев М.М., Алехова Т.М., Иванова Е.А. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.

Избранные лекции по клинической фармакологии для стоматологов. Пособие для врачей-стоматологов и студентов / Под редакцией академика Игнатова Ю.Д. и профессора Боброва А.П. - СПб: издательство СПбГМУ, 2007.

Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области (часть II). Указания к практическим занятиям и самостоятельной подготовке для студентов 4 курса стоматологического факультета / сост.: Алехова Т.М., Яременко А.И., Федосенко Т.Д., Макошина Е.С. – СПб: издательство СПбГМУ, 2008.

Оперативная хирургия и топографическая анатомия головы и шеи. Пособие для стоматологического факультета / сост.: Семенов Г.М. - СПб: издательство СПбГМУ, 2008.

Хирургическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи. Пособие для стоматологического факультета / сост.: Большаков О.П. - СПб: издательство СПбГМУ, 2008.

Лечебная физкультура при заболеваниях челюстно-лицевой области. Пособие для студентов медицинских ВУЗов / сост.: Строкова Т.В., Кячина Т.А., Матина В.Н., Федосенко Т.Д. – СПб: издательство СПбГМУ, 2009.

Диагностика заболеваний лимфатических узлов челюстно-лицевой области и шеи. Методическое пособие для студентов 3-4 курсов стоматологического и лечебного факультета и врачей / сост.: Петров Н.Л., Яременко А.И., Добромыслова Н.А. – СПб: издательство СПбГМУ, 2009.

Требования к написанию истории болезни в клинике хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной подготовке для студентов 4-5 курсов стоматологического факультета, хозрасчётного отделения и врачей последипломного обучения / сост.: Алехова Т.М., Васьков Е.А., Ленская П.А., Макошина Е.С. – СПб: издательство СПбГМУ, 2010.

Пути разрешения конфликтов при оказании хирургической стоматологической помощи. Пособие для стоматологов / сост.: Алехова Т.М., Федосенко Т.Д., Ленская П.А. – СПб: издательство СПбГМУ, 2010.

Удаление зуба. Часть I. Клиническая анатомия челюстей и зубов. Учебное пособие для студентов 3-5 курсов стоматологического факультета и врачей хирургов-стоматологов постдипломного образования факультета / сост.: Соловьёв М.М., Яременко А.И., Алексина Л.А., Алехова Т.М., Соловьев М.М., Петришин В.Л. – СПб: издательство СПбГМУ, 2012.

Программное обеспечение: программная среда Windows XP; просмотр, диагностика заболеваний и планирование оперативных вмешательств на основе 3D-КТ Galleleos, Marita.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

Стоматология для студентов - <http://stomstudent.ru/>

Студенты-стоматологи и молодые врачи - <http://vk.com/starssmv>

Российский Стоматологический Портал (для специалистов) - <http://stom.ru/s/>

Официальный сайт Стоматологической Ассоциации России (СтАР) - <http://e-stomatology.ru>

Хирургическая стоматология от А до Я - <http://hirstom.ru>

Приложение для Apple - Dentistry ProConsult (Georgia Health Sciences University)

Online Dental Education - <http://dentalxp.com/>

Национальный институт стоматологии и кранио-фасциальных исследований в США - <http://nidr.nih.gov>

Официальный сайт Чикагского Центра Современной Стоматологии - <http://chicagocentre.com>

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
	7 семестр (4 курс)		
1.	Заболевания височно-нижнечелюстного сустава.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОПК-4,	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
	8 семестр (5 курс)		
2.	Травмы ЧЛЮ. Организация помощи пострадавшим с травмой лица.	ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-12	Опрос (устный или письменный),

			ситуационные задачи – 0,5 часа
3.	Повреждения мягких тканей полости рта, лица и шеи.	ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-12	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
4.	Переломы зубов и костей лица.	ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-12	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
5.	Сочетанные повреждения ЧЛО.	ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-12	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
6.	Осложнения травм ЧЛО.	ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-12	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
7.	Аномалии развития, дефекты и деформации челюстей и лица.	ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-12	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
8.	Реактивно-дистрофические заболевания слюнных желёз	ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-12, ПК-19	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
9.	Воспалительные заболевания слюнных желёз, СКБ, кисты слюнных желёз	ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-12, ПК-19	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
10.	Повреждения слюнных желёз и слюнных протоков	ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-18	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
9 семестр (5 курс)			
11.	Неврологические нарушения челюстно-лицевой области	ОК-1, ОК-2, ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-12	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
12.	Аномалии развития, дефекты и деформации челюстей и лица.	ОК-1, ОК-2, ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-12, ПК-19	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
10 семестр (5 курс)			
13.	Новообразования челюстно-лицевой области.		
14.	Кисты, опухоли и опухолеподобные образования челюстей.	ОК-1, ОК-2, ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-12	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
15.	Доброкачественные опухоли и предраковые заболевания мягких тканей ЧЛО.	ОК-1, ОК-2, ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-12, ПК-19	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
Вид промежуточной аттестации			Зачет
			Экзамен

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: балльно-рейтинговая)
1	Зачёт	Оценка выставляется как сумма набранных рейтинговых баллов за все виды деятельности студента в семестре, согласно существующей БРС.	Практико-ориентированные вопросы, задачи	Зачет выставляется в случае набора 36 и более баллов в семестре.
2	Экзамен	Оценка выставляется как сумма набранных рейтинговых баллов за все виды деятельности студента в семестре, согласно существующей БРС.	Практико-ориентированные вопросы, задачи	Оценка за экзамен выставляется в случае набора 61 и более баллов

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Перечень тем для подготовки к зачету и экзамену:

Артрозы височно-нижнечелюстного сустава (деформирующий, склерозирующий). Клиническая, рентгенологическая и лабораторная диагностика. Медикаментозное и ортопедическое лечение, показания. Артропластика, её виды.

Методы исследования подвижности нижней челюсти.

Контрактуры нижней челюсти. Классификация. Этиология, патогенез, клиника. Профилактика, методы консервативного и хирургического лечения. Этиология, патогенез, клинические проявления.

Анкилоз височно-нижнечелюстного сустава. Этиология, патогенез. Классификация. Профилактика, клиника, диагностика, лечение. Основные методы операций. Меры, направленные на предупреждение рецидива. Устранение деформации лица при лечении анкилоза.

Воспалительные заболевания височно-нижнечелюстного сустава. Классификация, клиника, лечение. Острый и хронический височно-нижнечелюстной артрит (гнойный, негнойный, ревматоидный). Диагноз и лечение.

Классификация и распространённость травм челюстно-лицевой области. Методы обследования больных с травмой мягких тканей, зубов и костей лица.

История болезни больного с травмой ЧЛЮ, как источник точной и достоверной информации и основной юридический документ.

Предмет и задачи военной челюстно-лицевой хирургии и медицины катастроф. Организация медицинской помощи челюстно-лицевым раненым на этапах медицинской эвакуации.

Питание и уход за пострадавшими с травмой лица. Медицинская реабилитация и освидетельствование пострадавших с повреждениями челюстно-лицевой области.

Общая характеристика, клиническое течение, диагностика и особенности огнестрельных ранений и повреждений лица.

Неогнестрельные и огнестрельные повреждения мягких тканей полости рта, лица и шеи. Классификация, клиника, лечение.

Принципы проведения первичной хирургической обработки ран на лице.

Ожоги лица, классификация, клиника и лечение.

Вывихи и переломы зубов. Переломы альвеолярной части челюстей. Вывихи нижней челюсти. Клиника, лечение.

Неогнестрельные переломы нижней челюсти. Классификация, клиника, диагностика.

Неогнестрельные переломы верхней челюсти. Классификация, клиника, диагностика.

Огнестрельные переломы челюстей.

Методы временной и постоянной иммобилизации отломков челюстей (консервативно-ортопедические).

Оперативные методы иммобилизации отломков костей лица. Показания, виды, методика проведения.

Скуло-верхнечелюстные переломы, переломы скуловой дуги, костей носа. Клиника, диагностика и лечение.

Сочетанные повреждения челюстно-лицевой области. Особенности клиники, диагностики, лечения.

Осложнения, развивающиеся при лечении пострадавших с неогнестрельной и огнестрельной травмой мягких тканей и костей лица.

Особенности оказания медицинской помощи пострадавшим в экстремальных ситуациях. Алгоритм действий по оказанию первой помощи (на месте происшествия) при непосредственных осложнениях травмы ЧЛО (кровотечение, асфиксия, шок), угрожающих жизни пострадавшего.

Аномалии развития и деформации челюстей.

Основные виды деформаций челюстей: недоразвитие (микрогнатия) или чрезмерное развитие (макрогнатия) верхней или нижней челюсти или отдельных их участков (прогнатия и ретрогнатия), открытый прикус.

Клинические проявления дефектов и деформаций, функциональные и эстетические нарушения. Анализ деформации, уточненная диагностика с помощью телерентгенографии.

Показания к хирургическому лечению деформаций челюстей. Основные методы операций для исправления размеров и формы нижней челюсти.

Оперативное исправление формы и положения верхней челюсти.

Особенности оперативной техники, иммобилизации и послеоперационного ведения, протезирования и реабилитации больных после вмешательства по поводу деформаций челюстей.

Контурная пластика для исправления формы лица и челюстей.

Задачи восстановительной хирургии челюстно-лицевой области.

Виды дефектов и деформаций лица (врождённые и полученные в результате травм, огнестрельных ранений, ожогов, воспалительных заболеваний, удаления опухолей).

Анализ дефекта, оценка анатомических, функциональных и эстетических нарушений. Разработка плана лечения.

Основные методы пластических операций.

Пластика местными тканями. Преимущества, недостатки, показания, противопоказания.

Применение типичных способов пластики местными тканями для устранения дефектов губ и околоротовой области

Математическое обоснование планирования пластических операций местными тканями (А.А. Лимберг).

Применение симметричных, несимметричных и сочетанных фигур.

Пластика лоскутами тканей из отдаленных участков.

Разработка и внедрение в практику круглого стебельчатого лоскута (лоскута В.П.Филатова). Биологическое обоснование его применения. Использование круглого стебельчатого лоскута для замещения дефектов различных отделов лица и органов полости рта.

Формирование носа из тканей круглого стебельчатого лоскута по методу Ф.М.Хитрова.

Пластика с применением свободной пересадки тканей. Современные представления о биологических процессах, происходящих при свободной пересадке тканей и органов.

Свободная пересадка кожи. Биологическое обоснование. Применение для устранения раневых и гранулирующих поверхностей на лице и в полости рта различных видов кожных лоскутов (тонкий, расщепленный, во всю толщину).

Возможности применения ауто-, аллотрансплантации различных тканей, имплантатов, эндопротезов в челюстно-лицевой хирургии.

Заболевания слюнных желез. Классификация. Методы обследования больных с заболеваниями слюнных желёз: клинические, рентгенологические и радиологические (пантомосиалография, радиосиалография, сиалосцинтиграфия). Подавление функции железы (медикаментозное и лучевое).

Реактивно-дистрофические заболевания слюнных желёз. Ксеростомия, как симптом нарушения функции слюнных желёз.

Синдром Шегрена, болезнь Микулича. Патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

Воспалительные заболевания слюнных желез. Классификация.

Эпидемический и бактериальный паротит. Острый лимфогенный паротит и контактный сиаладенит. Послеоперационный и постинфекционный паротит. Острое воспаление поднижнечелюстных и подъязычных слюнных желёз.

Лечение острого сиаладенита (консервативное и хирургическое).

Хроническое воспаление слюнных желёз. Паренхиматозный, протоковый (сиалодохит) и интерстициальный сиаладенит. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и методы лечения.

Слюнно-каменная болезнь (калькулёзный сиаладенит). Этиология. Механизм образования и состав слюнных камней. Клиника, диагностика, осложнения, дифференциальная диагностика, лечение. Пути оперативного доступа при удалении слюнных камней.

Ранула (киста подъязычной слюнной железы) и мукоцеле (ретенционные кисты малых слюнных желёз).

Клиника, диагностика, лечение.

Повреждение слюнных желёз. Стеноз и атрезия слюнных протоков. Диагностика и лечение.

Свищи слюнных желез. Механизм образования свищей слюнных желез. Полные и неполные свищи. Методы обследования (фистулография, зондирование). Дифференциальная диагностика и лечение.

Неврит (прозалгия) и невралгия ветвей тройничного нерва. Классификация, клиника, диагностика и лечение.

Невралгия языкоглоточного нерва. Клиника, диагностика, лечение.

Повреждения лицевого нерва. Парез и паралич мимической мускулатуры. Клиника, диагностика, показания к оперативному лечению. Методы хирургического лечения и восстановительные операции при параличе мимических мышц (декомпрессия, невролиз, сшивание нерва, фасциальная, мышечная, кожная пластика). Особенности лечения неврологических нарушений челюстно-лицевой области. Диагностическая и лечебная блокады. Химическая невротомия инъекцией алкоголя, хирургические методы лечения, прогноз. Показания к применению физио- и рефлексотерапии.

Доброкачественные опухоли мягких тканей челюстно-лицевой области. Доброкачественные новообразования из кровеносных сосудов и периферических нервов.

Врожденные кисты и свищи лица и шеи. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

Предраковые заболевания лица и полости рта. Классификация, предрасполагающие факторы.

Факультативный предрак и фоновые заболевания лица и полости рта. Обязательный предрак лица и полости рта.

Принципы лечения больных с предраком челюстно-лицевой области.

Рак кожи лица. Клиника, диагностика, лечение.

Невусы и злокачественная меланома кожи лица. Клиника, диагностика, принципы лечения.

Рак губы. Клиника, диагностика, лечение.

Рак слизистой оболочки полости рта. Клиника, диагностика, особенности течения, лечение.

Рак языка. Клиника, диагностика, лечение.

Рак верхней челюсти. Клиника, диагностика, лечение.

Рак нижней челюсти. Клиника, диагностика, лечение.

Саркомы ЧЛЮ.

Доброкачественные и злокачественные опухоли слюнных желез. Клиника, диагностика, лечение.

- пути метастазирования злокачественных новообразований ЧЛЮ.

Признаки клинической смерти. Диагностика.

Методика искусственного дыхания «изо рта в рот», «изо рта в нос».

Методы искусственного дыхания (Сильвестра, Шеффера и т.п.).

Методика непрямого массажа сердца.

Методика электрической дефибриляции сердца. Техника безопасности реаниматора и пациента.

Показания для внутрисердечного введения адреналина и атропина. Методика введения, дозировка и кратность введения.

Неотложная помощь при остановке сердца у пациента на амбулаторном приеме.

Последовательность лечебных мероприятий по выведению больного из терминального состояния на амбулаторном приеме.

Тройной прием Сафара. Показания.

Особенности реанимационных мероприятий при утоплении.

Обморок: этиопатогенез, клиническая картина. Лечебные мероприятия в амбулаторных условиях.

Дифференциальная диагностика судорожного обморока и эпилептического припадка.

Клинические признаки, характерные для эпилептического статуса.

Лечебные мероприятия при эпилептическом припадке.

Этиопатогенез различных типов аллергических реакций.

Лечебные мероприятия при различных аллергических реакциях на амбулаторном приеме.

Клиническая картина анафилактического шока.

Лечебные мероприятия при анафилактическом шоке на амбулаторном приеме. Профилактика анафилактического шока.

Этиопатогенез и клиническая картина коллапса.

Лечение и профилактика коллапса на амбулаторном приеме.

Клиническая картина гипертонического криза.

Организационные мероприятия неотложной помощи при гипертоническом кризе на амбулаторном приеме.

Клиническая картина приступа стенокардии.

Организация неотложной помощи при приступе стенокардии на амбулаторном приеме.

Клиническая картина острого инфаркта миокарда.

Лечебные мероприятия при остром инфаркте миокарда на амбулаторном приеме.

Дифференциальная диагностика острого инфаркта миокарда и приступа стенокардии и их профилактика на амбулаторном приеме.

Клиническая картина приступа бронхиальной астмы.

Лечебные мероприятия при приступе бронхиальной астмы на амбулаторном приеме.

Клиническая картина гипергликемической комы.

Неотложная помощь при гипергликемической коме на амбулаторном приеме.

Клиническая картина гипогликемической комы.

Неотложная помощь при гипогликемической коме на амбулаторном приеме.

Клиническая картина при аспирации инородных тел (микрочастиц и крупных

инородных тел) на стоматологическом приеме.
 Неотложная помощь при аспирации инородных тел на амбулаторном приеме.
 Клиническая картина электротравмы.
 Организационные и лечебные мероприятия при поражении больного электрическим током.

Пример оформления экзаменационного билета

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Кафедра стоматологии хирургической и челюстно-лицевой хирургии		
	Специальность 31.05.03 «Стоматология»	Дисциплина «Челюстно-лицевая хирургия» Экзамен 10 семестр
	Экзаменационный билет № 14 Ранула (киста подъязычной слюнной железы) Клиника, диагностика, лечение. Особенности оказания медицинской помощи пострадавшим в экстремальных ситуациях. Методы диагностики и обследования больных со злокачественными опухолями челюстно-лицевой области. «Утверждаю» Заведующий кафедрой профессор _____ А.И. Ярёменко (подпись)	

4. Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
 Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.
 Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентно-ориентированные программы дисциплин.
 Формирование части компетенций ОК-4, ОПК-1, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-10 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.
 Форма аттестации модульный зачет

Оценка выставляется как сумма набранных рейтинговых баллов за все виды деятельности студента в семестре, согласно существующей БРС.

В процессе общения со студентом преподаватель проверяет базовые знания обучаемых (опрос), и с использованием дополнительных средств обучения (фильмы, наглядные пособия, фантомы, наборы инструментов и т.д.) даёт им дополнительную информацию. Затем проводится текущий контроль усвоения знаний. В качестве такого контроля используются индивидуальный и фронтальный опрос, тестирование, решение тематических клинических ситуационных задач, письменные контрольные работы, ситуационно-ролевые игры, коллоквиумы по разделам.

По окончании изучения цикла проводится итоговый контроль, собеседование, проверка и защита рефератов, зачетный тестовый контроль.

Согласно Положению о балльно-рейтинговой системе организации учебного процесса от 30.11.2009 г. образовательная деятельность студентов в процессе изучения дисциплины «Стоматология» оценивается следующим образом.

Итоговый рейтинг определяется суммой набранных баллов по всем видам образовательной деятельности.

ИТОГОВЫЙ РЕЙТИНГ	ЭКВИВАЛЕНТ ОЦЕНКИ по 5-балльной системе
85 – 100 баллов	«отлично» («5»)
74 – 84 баллов	«хорошо» («4»)
61 – 73 баллов	«удовлетворительно» («3»)
0 - 60 баллов	«неудовлетворительно» («2»)

Основанием для допуска к зачёту является набор студентом в процессе обучения не менее 53 баллов.

Ведомость группы с итоговым рейтингом каждого студента заполняется в конце семестра в 2-х экземплярах, с печатью кафедры. Один экземпляр хранится в деканате, второй – на кафедре.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

Артюшенко Н.К., Васильев А.В. Избранные алгоритмы в хирургической и челюстно-лицевой хирургии. Учебное пособие. – СПб: Человек, 2011.

Самедов Т.И. Травматические повреждения мягких тканей челюстно-лицевой области. Клиника, диагностика, лечение. Учебное пособие. – СПб.: СпецЛит, 2013.

Семёнов Г.М., Петришин В.Л., Ковшова М.В. – Хирургический шов, 3-е изд. – СПб.: Питер, 2015. – 256 с.: ил.

Соловьев М.М. Пропедевтика хирургической стоматологии. – М.: МЕДпресс-информ, 2012.

Стоматология. Запись и ведение истории болезни. / Под ред. В.В.Афанасьева, О.О. Янушевича. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.

Хирургическая стоматология. Учебник. / Под ред. Робустовой Т.Г. – М.: Медицина, 2011.

б) дополнительная литература:

Боровский Е.В. Терапевтическая стоматология. – М.: Медицинское информационное агентство, 2009. – 840 с.

Трезубов В.Н., Щербаков А.С., Мишнёв Л.М. – Ортопедическая стоматология. – СПб, Фолиант, 2006. – 592 с.

Заболелания, повреждения и опухоли челюстно-лицевой области. Руководство по клинической стоматологии./ Под ред. А.К. Иорданишвили. - СПб: СпецЛит, 2007.

Тимофеев А.А. Основы челюстно-лицевой хирургии: учебное пособие.– М.: Медицинское информационное агентство, 2007.

Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Кулаков А.А. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.

Евдокимов А.И., Васильев Г.А. Хирургическая стоматология. – 2012.

Войно-Ясинецкий В.Ф. (Архиепископ Лука) – Очерки гнойной хирургии. – М.: Бином, 2008. – 720 с.: ил.

Топографо-анатомические основы проведения местных анестезий в челюстно-лицевой области / сост.: Ламден Д.К., Галецкий Д.В. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.

Врожденные кисты и свищи челюстно-лицевой локализации и шеи / сост.: Криволицкая Е.Г., Матина В.Н., Соколов А.В. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.

Общее обезболивание в стоматологии. Практическое пособие для студентов 3-5 курсов стоматологического факультета и врачей-стоматологов факультета повышения квалификации / сост.: Богданов А.Б., Алехова Т.М., Хоровский О.Е. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.

Лечебная физкультура при заболеваниях челюстно-лицевой области. Пособие для студентов медицинских ВУЗов / сост.: Строкова Т.В., Кячина Т.А., Матина В.Н., Федосенко Т.Д. – СПб: издательство СПбГМУ, 2009.

М.М.Соловьев, О.П.Большаков, Д.В.Галецкий. Гнойно-воспалительные заболевания головы и шеи. Этиология, патогенез, клиника, лечение. – М., МЕДпресс-информ, 2009.

Требования к написанию истории болезни в клинике хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной подготовке для студентов 4-5 курсов стоматологического факультета, хозрасчётного отделения и врачей последипломного обучения / сост.: Алехова Т.М., Васьков Е.А., Ленская П.А., Макошина Е.С. – СПб: издательство СПбГМУ, 2010.

Пути разрешения конфликтов при оказании хирургической стоматологической помощи. Пособие для стоматологов / сост.: Алехова Т.М., Федосенко Т.Д., Ленская П.А. – СПб: издательство СПбГМУ, 2010.

Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Национальное руководство. / Под ред. Кулакова А.А., Робустовой Т.Г., Неробеева А.И. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.

Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Тематические тесты. В 2 частях. / Под ред. А.М.Панина, В.В.Афанасьева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных:

- База справочных материалов в программе academicNT.
- Программный комплекс системы дистанционного обучения и веб – конференций, поставщик ООО «Софистика», договор 315-ЭА14 от 16.06.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронной информационной системе поддержки клинических решений (Clinical Key), поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 161-ЭА15 от 24.04.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к ЭБС «Консультант студента», поставщик ООО «Политехресурс», договор 521-ЭА14 от 22/10/2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронному изданию «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 509/16-ДЗ от 03.06.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к библиографической и реферативной базе данных Scopus, поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 510/15-ДЗ от 10.06.2014, срок действия договора до 31.05.2016.
- Доступ к базе данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека», поставщик ООО Группа компаний «ГЭОТАР», договор 925/15-ДЗ от 01.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.
- Доступ к электронным изданиям определенных авторов, входящих в комплект «Медицина. Здравоохранение (ВПО)» и другим тематическим комплектам учебной литературы, размещенным в базе данных «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 998/15-ДЗ от 29.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.
- Доступ к электронным изданиям в ЭБС Elibrary, поставщик ООО «РУНЭБ», договор 33/16-ДЗ от 28.01.2016, бессрочно, с ежегодным обновлением.

Периодические издания: нет

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным,

справочным и поисковым система, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-Д3 от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-Д3 от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт № 161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Челюстно-лицевая хирургия»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Челюстно-лицевая хирургия» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Челюстно-лицевая хирургия» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении. Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

1. Тестовые задания для подготовки к занятиям по дисциплине «Челюстно-лицевая хирургия»

Заболевания слюнных желез

001. Возбудителем эпидемического паротита является
- 1 диплококк
 - 2 стрептококк
 - 3 стафилококк
 - 4 фузобактерия
 - ! 5 фильтрующийся вирус
002. При эпидемическом паротите поражаются слюнные железы
- 1 малые
 - ! 2 околоушные
 - 3 подъязычные
 - 4 поднижнечелюстные
003. Чаще всего эпидемическим паротитом болеют
- ! 1 дети
 - 2 взрослые
 - 3 подростки
 - 4 пожилые люди
004. Способ передачи инфекции при эпидемическом паротите
- 1 половой
 - 2 контактный
 - 3 алиментарный
 - ! 4 воздушно-капельный
005. При эпидемическом паротите поражается
- ! 1 строма
 - 2 паренхима
 - 3 вартонов проток
 - 4 стенонов проток
 - 5 протоки II и III порядков
006. Форма течения эпидемического паротита, которая сопровождается повышением температуры до 39-40°C
- 1 легкая
 - ! 2 тяжелая
 - 3 средней тяжести
007. Форма течения эпидемического паротита, которая сопровождается повышением температуры до 37.5-38°C
- 1 легкая
 - 2 тяжелая
 - ! 3 средней тяжести
008. Саливация при эпидемическом паротите
- 1 обычная
 - ! 2 снижена
 - 3 увеличена
009. При эпидемическом паротите объем слюнной железы
- 1 уменьшается
 - ! 2 увеличивается
 - 3 не изменяется
010. Иммуитет после перенесенного эпидемического паротита
- ! 1 стойкий
 - 2 кратковременный
011. Лечение эпидемического паротита заключается
- 1 в лучевой терапии

- ! 2 в симптоматической
3 в бужировании протоков
4 в контрастной сиалографии
012. При лечении инфекционного паротита местно применяют
1 холод
2 эмболизацию
! 3 тепловые процедуры
013. Общими осложнениями эпидемического паротита являются
1 гастрит, цистит
2 остеомиелит, невралгия
3 дуоденит, илеит, проктит
! 4 орхит, панкреатит, менингит
014. Неэпидемический паротит является осложнением
! 1 гриппа
2 гипертонии
3 стенокардии
4 полиартрита
015. Ведущую роль в развитии острого сиалоаденита играет
1 острый стоматит
2 синдром Олбрайта
! 3 рефлексорная гипосаливация
4 рефлексорная гиперсаливация
016. Клиническая картина острого сиалоаденита характеризуется
1 синдромом Олбрайта
2 незначительным уплотнением железы
! 3 болью, увеличением железы, гипосаливацией
4 болью, уменьшением железы, гиперсаливацией
017. Слюна при остром сиалоадените
1 прозрачная, вязкая
2 прозрачная, жидкая
! 3 мутная, вязкая
018. Лечение острого сиалоаденита заключается
1 во вскрытии очага воспаления
2 в удалении пораженной железы
3 в снижении слюноотделения, снятии воспаления
! 4 в стимуляции слюноотделения, снятии воспаления
019. Стимулирует слюноотделение
1 атропин
! 2 пилокарпин
3 хлоргексидин
4 йодистый калий
5 хлористый кальций
020. Подавляет слюноотделение
! 1 атропин
2 пилокарпин
3 хлоргексидин
4 йодистый калий
5 хлористый кальций
021. Противовоспалительный препарат, обладающий тропностью к железистой ткани
1 атропин
2 пилокарпин

- 3 хлоргексидин
! 4 йодистый калий
5 хлористый кальций
022. Лечение эпидемического паротита заключается
1 в лучевой терапии
! 2 в дезинтоксикационной терапии
3 в бужировании протоков
4 в контрастной сиалографии
023. Местными осложнениями эпидемического паротита является
1 проктит
2 менингит
3 невралгия
4 образование конкрементов
! 5 гнойное расплавление железы
024. Местными осложнениями эпидемического паротита является
1 проктит
2 менингит
3 невралгия
! 4 абсцедирование
5 образование конкрементов
025. К хроническим воспалительным заболеваниям слюнных желез относится
1 болезнь Шегрена
2 болезнь Микулича
3 эпидемический паротит
! 4 паренхиматозный сиалоаденит
026. Ведущую роль в развитии хронического сиалоаденита играет
1 острый стоматит
2 синдром Олбрайта
3 рефлекторная гиперсаливация
! 4 снижение секреторной функции
027. Хронический паренхиматозный сиалоаденит характеризуется
1 расплавлением стромы
2 тотальным отеком паренхимы
! 3 образованием мелких гнойных полостей
4 разрастанием межуточной соединительной ткани
028. Хронический интерстициальный сиалоаденит характеризуется
1 расплавлением стромы
2 тотальным отеком паренхимы
3 образованием мелких гнойных полостей
! 4 разрастанием межуточной соединительной ткани
029. При сиалодохитах характерно поражение
1 стромы железы
2 паренхимы железы
! 3 системы выводных протоков
4 внутрижелезистых лимфоузлов
030. Клиническая картина обострения паренхиматозного сиалоаденита характеризуется
1 незначительным уплотнением железы
! 2 болью, припухлостью железы, слюной с гноем
3 болью, припухлостью железы, гипосаливацией
4 болью, уменьшением железы, гиперсаливацией
031. Слюна при обострении паренхиматозного сиалоаденита

- 1 прозрачная
! 2 с примесью гноя
032. Основным клиническим признаком калькулезного сиалоаденита является
1 боль в железе
2 гипосаливация
3 гиперсаливация
4 воспаление устья протока
! 5 припухание железы во время приема пищи
033. Контрастная сиалограмма паренхиматозного сиалоаденита характеризуется
1 расширением главного протока
2 сужением протоков всех порядков
! 3 множественными полостями в железе
4 ампульным расширением протоков II-III порядка
034. Контрастная сиалограмма интерстициального сиалоаденита характеризуется
1 расширением главного протока
! 2 сужением протоков всех порядков
3 множественными полостями в железе
4 ампульным расширением протоков II-III порядка
035. Контрастная сиалограмма при сиалодохите характеризуется
! 1 расширением главного протока
2 ампульным расширением протоков
3 сужением протоков всех порядков
4 множественными полостями в железе
036. Оперативное вмешательство при хронических сиалоаденитах проводится
! 1 при сильных болях
2 при абсцедировании железы
3 при множественных полостях в железе
4 при наличии гнойного отделяемого из протоков
037. Оперативное вмешательство при хронических сиалоаденитах проводится
! 1 при сильных болях
2 при множественных полостях в железе
3 при неэффективной консервативной терапии
4 при наличии гнойного отделяемого из протоков
038. К хроническим воспалительным заболеваниям слюнных желез относится
1 болезнь Шегрена
2 болезнь Микулича
3 эпидемический паротит
! 4 интерстициальный сиалоаденит
039. Клиническая картина обострения интерстициального сиалоаденита характеризуется
1 незначительным уплотнением железы
2 болью, припухлостью железы, слюной с гноем
! 3 болью, припухлостью железы, гипосаливацией
4 болью, уменьшением железы, гиперсаливацией
040. Слюна при обострении интерстициального сиалоаденита
! 1 прозрачная
2 с примесью гноя
041. Наиболее часто встречается сиалолитиаз
1 околоушной
2 подъязычной
3 малых слюнных желез

- ! 4 поднижнечелюстной слюнной железы
042. Дополнительным методом исследования для диагностики конкремента слюнной железы является
- 1 цитологическое
 - 2 радиоизотопное
 - ! 3 рентгенологическое
 - 4 контрастная сиалография
043. Основным клиническим признаком калькулезного сиалоаденита является
- 1 боль в железе
 - 2 гипосаливация
 - 3 гиперсаливация
 - ! 4 слюнная колика
 - 5 воспаление устья протока
044. Для диагностики конкремента в вартоновом протоке выполняют рентгенографию
- 1 ортопантограмму
 - 2 тела нижней челюсти
 - ! 3 внутриротовую дна полости рта
 - 4 поднижнечелюстной слюнной железы
 - 5 томографию поднижнечелюстной слюнной железы
045. Для диагностики конкремента в поднижнечелюстной слюнной железе выполняют рентгенографию
- 1 ортопантограмму
 - 2 тела нижней челюсти
 - 3 внутриротовую дна полости рта
 - ! 4 поднижнечелюстной слюнной железы
 - 5 томографию поднижнечелюстной слюнной железы
046. Контрастная сиалография применяется для диагностики конкремента
- ! 1 в слюнных железах
 - 2 в протоках слюнных желез
047. Контрастная сиалография при слюнно-каменной болезни используется с целью
- 1 снятия воспаления
 - ! 2 уточнения диагноза
 - 3 расширения протока
048. Основным методом лечения слюнно-каменной болезни является
- 1 физиотерапия
 - 2 химиотерапия
 - 3 гормонотерапия
 - 4 аутогемотерапия
 - ! 5 хирургическое вмешательство
049. Основным хирургическим методом лечения слюнно-каменной болезни поднижнечелюстной слюнной железы является
- ! 1 экстирпация железы
 - 2 удаление конкремента
 - 3 ластика выводного протока
 - 4 рассечение стеноза протока
 - 5 фульгарно-фасциальное иссечение клетчатки шеи по верхнему варианту
050. Основным хирургическим методом лечения слюнно-каменной болезни околоушной слюнной железы является
- 1 экстирпация железы
 - ! 2 удаление конкремента
 - 3 пластика выводного протока

- 4 рассечение вартонова протока
- 5 футлярно-фасциальное иссечение клетчатки шеи по верхнему варианту

ЗАБОЛЕВАНИЯ И ПОВРЕЖДЕНИЯ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА

ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ ВЫВИХОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1 АРТРИТ ВНЧС
- 2 НИЖНЯЯ МАКРОГНАТИЯ
- 3 СНИЖЕНИЕ ВЫСОТЫ ПРИКУСА
- 4 ГЛУБОКОЕ РЕЗЦОВОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ
- ! 5 СЛАБОСТЬ СУСТАВНОЙ КАПСУЛЫ И СВЯЗОЧНОГО АППАРАТА ВНЧС

ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ ВЫВИХОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1 АРТРИТ ВНЧС
- 2 НИЖНЯЯ МАКРОГНАТИЯ
- 3 СНИЖЕНИЕ ВЫСОТЫ ПРИКУСА
- 4 ГЛУБОКОЕ РЕЗЦОВОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ
- ! 5 СНИЖЕНИЕ ВЫСОТЫ СУСТАВНОГО БУГОРКА

ВИДЫ ВЫВИХОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

- 1 СРЕДНИЙ
- ! 2 ПЕРЕДНИЙ

ВИДЫ ВЫВИХОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

- ! 1 ЗАДНИЙ
- 2 СРЕДНИЙ

ВИДЫ ВЫВИХОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

- 1 СРЕДНИЙ
- ! 2 ОДНОСТОРОННИЙ

ВИДЫ ВЫВИХОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

- 1 СРЕДНИЙ
- ! 2 ДВУХСТОРОННИЙ

ВЕДУЩИЙ СИМПТОМ ПРИ ВЫВИХЕ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

- 1 СЛЕЗОТЕЧЕНИЕ
- 2 СНИЖЕНИЕ ВЫСОТЫ ПРИКУСА
- ! 3 НЕВОЗМОЖНОСТЬ СОМКНУТЬ ЗУБЫ
- 4 ОГРАНИЧЕНИЕ ПОДВИЖНОСТИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

ЛЕЧЕНИЕ ПРИ ВЫВИХЕ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ

- 1 В ИММОБИЛИЗАЦИИ
- 2 В РЕЗЕКЦИИ СУСТАВНОГО БУГОРКА
- 3 В ПРОШИВАНИИ СУСТАВНОЙ КАПСУЛЫ
- 4 В РЕЗЕКЦИИ МЫШЦЕЛКОВЫХ ОТРОСТКОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ
- ! 5 ВО ВВЕДЕНИИ СУСТАВНОЙ ГОЛОВКИ В СУСТАВНУЮ ВПАДИНУ

ОБЕЗБОЛИВАНИЕ ПРИ ВПРАВЛЕНИИ ВЫВИХА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

- 1 НАРКОЗ
- ! 2 МЕСТНОЕ
- 3 НЕЙРОЛЕПТАНАЛГЕЗИЯ
- 4 СТВОЛОВАЯ АНЕСТЕЗИЯ

ВПРАВЛЕНИЕ ВЫВИХА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПРОВОДИТСЯ ПРИ ПОЛОЖЕНИИ БОЛЬНОГО

- 1 ЛЕЖА
- ! 2 СИДЯ
- 3 СТОЯ

БОЛЬШИЕ ПАЛЬЦЫ РУК ПРИ ВПРАВЛЕНИИ ВЫВИХА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ УСТАНОВЛИВАЮТ

- 1 НА УГЛЫ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ
- 2 НА ФРОНТАЛЬНУЮ ГРУППУ ЗУБОВ

! 3 НА МОЛЯРЫ СПРАВА И СЛЕВА ИЛИ АЛЬВЕОЛЯРНОГО ОТРОСТКА

ПРИ ВПРАВЛЕНИИ ВЫВИХА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ДАВЛЕНИЕ НА МОЛЯРЫ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В НАПРАВЛЕНИИ

- 1 ВНИЗ
- 2 ВБОК
- ! 3 КНИЗУ
- 4 СНИЗУ ВВЕРХ
- 5 ФРОНТАЛЬНУЮ ГРУППУ ЗУБОВ

ПРИ ВПРАВЛЕНИИ ВЫВИХА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ДАВЛЕНИЕ НА ПОДБОРОДОК ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В НАПРАВЛЕНИИ

- 1 ВБОК
- 2 ВВЕРХ
- 3 КНИЗУ
- ! 4 СНИЗУ ВВЕРХ И КЗАДИ

ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ НАРКОЗА ПРИ ВПРАВЛЕНИИ ВЫВИХА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

- 1 ПРИ ПРИВЫЧНОМ ВЫВИХЕ
- 2 ПРИ ВЫРАЖЕННОЙ ГИПЕРСАЛИВАЦИИ
- 3 ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ТРОМБОФЛЕБИТ УГЛОВОЙ ВЕНЫ
- ! 4 ПРИ РЕФЛЕКТОРНОЙ КОНТРАКТУРЕ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ МЫШЦ

ПРИЧИНОЙ ОСТРОГО НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО АРТРИТА ВНЧС ЯВЛЯЕТСЯ

- 1 АКТИНОМИКОЗ
- ! 2 ОСТРАЯ ТРАВМА
- 3 ОКОЛОУШНЫЙ ГИПЕРГИДРОЗ
- 4 ХРОНИЧЕСКАЯ ТРАВМА ВНЧС В РЕЗУЛЬТАТЕ ИЗМЕНЕНИЯ ОККЛЮЗИИ

ПРИЧИНОЙ ХРОНИЧЕСКОГО НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО АРТРИТА ВНЧС ЯВЛЯЕТСЯ

- 1 АКТИНОМИКОЗ
- 2 ОСТРАЯ ТРАВМА
- 3 ОКОЛОУШНЫЙ ГИПЕРГИДРОЗ
- ! 4 ХРОНИЧЕСКАЯ ТРАВМА ВНЧС В РЕЗУЛЬТАТЕ ИЗМЕНЕНИЯ ОККЛЮЗИИ

ПРИЧИНОЙ ОСТРОГО НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО АРТРИТА ВНЧС ЯВЛЯЕТСЯ

- 1 АКТИНОМИКОЗ
- ! 2 РЕВМАТИЧЕСКАЯ АТАКА
- 3 ОКОЛОУШНЫЙ ГИПЕРГИДРОЗ
- 4 ХРОНИЧЕСКАЯ ТРАВМА ВНЧС В РЕЗУЛЬТАТЕ ИЗМЕНЕНИЯ ОККЛЮЗИИ

ПРИЧИНОЙ ОБОСТРЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО АРТРИТА ВНЧС ЯВЛЯЕТСЯ

- 1 АКТИНОМИКОЗ
- 2 ОКОЛОУШНЫЙ ГИПЕРГИДРОЗ
- 3 РАСПРСТРАНЕНИЕ ИНФЕКЦИИ ИЗ ОКРУЖАЮЩИХ ТКАНЕЙ
- ! 4 ХРОНИЧЕСКАЯ ТРАВМА ВНЧС В РЕЗУЛЬТАТЕ ИЗМЕНЕНИЯ ОККЛЮЗИИ

ПРИЧИНОЙ СПЕЦИФИЧЕСКОГО АРТРИТА ВНЧС ЯВЛЯЕТСЯ

- ! 1 АКТИНОМИКОЗ
- 2 РЕВМАТИЧЕСКАЯ АТАКА
- 3 ОКОЛОУШНЫЙ ГИПЕРГИДРОЗ
- 4 ХРОНИЧЕСКАЯ ТРАВМА ВНЧС В РЕЗУЛЬТАТЕ ИЗМЕНЕНИЯ ОККЛЮЗИИ

ПРИЧИНОЙ СПЕЦИФИЧЕСКОГО АРТРИТА ВНЧС ЯВЛЯЕТСЯ

- ! 1 ТУБЕРКУЛЕЗ
- 2 РЕВМАТИЧЕСКАЯ АТАКА
- 3 ОКОЛОУШНЫЙ ГИПЕРГИДРОЗ
- 4 ХРОНИЧЕСКАЯ ТРАВМА ВНЧС В РЕЗУЛЬТАТЕ ИЗМЕНЕНИЯ ОККЛЮЗИИ

ПРИЧИНОЙ СПЕЦИФИЧЕСКОГО АРТРИТА ВНЧС ЯВЛЯЕТСЯ

- ! 1 СИФИЛИС

- 2 РЕВМАТИЧЕСКАЯ АТАКА
- 3 ОКОЛОУШНЫЙ ГИПЕРГИДРОЗ
- 4 ХРОНИЧЕСКАЯ ТРАВМА ВНЧС В РЕЗУЛЬТАТЕ ИЗМЕНЕНИЯ ОККЛЮЗИИ

ХАРАКТЕРНЫЕ СИМПТОМЫ ОСТРОГО АРТРИТА ВНЧС В НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ

- 1 ТРИЗМ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ МЫШЦ
- 2 ОКОЛОУШНЫЙ ГИПЕРГИДРОЗ
- ! 3 БОЛЬ, ОГРАНИЧЕНИЕ ОТКРЫВАНИЯ РТА
- 4 БОЛЬ В ШЕЙНОМ ОТДЕЛЕ ПОЗВОНОЧНИКА, ИРРАДИИРУЮЩАЯ В ВНЧС

ОСТРЫЙ АРТРИТ ВНЧС НЕОБХОДИМО ДИФФЕРЕНЦИРОВАТЬ

- ! 1 С ОСТРЫМ ОТИТОМ
- 2 С ОСТРЫМ ГАЙМОРИТОМ
- 3 С ОКОЛОУШНЫМ ГИПЕРГИДРОЗОМ
- 4 С ПЕРЕЛОМОМ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ
- 5 С ФЛЕГМОНОЙ ПОДНИЖНЕЧЕЛЮСТНОЙ ОБЛАСТИ

ОСТРЫЙ АРТРИТ ВНЧС НЕОБХОДИМО ДИФФЕРЕНЦИРОВАТЬ

- 1 С ОСТРЫМ ГАЙМОРИТОМ
- 2 С ОКОЛОУШНЫМ ГИПЕРГИДРОЗОМ
- 3 С ПЕРЕЛОМОМ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ
- 4 С ФЛЕГМОНОЙ ПОДНИЖНЕЧЕЛЮСТНОЙ ОБЛАСТИ
- ! 5 С ПЕРЕЛОМОМ МЫШЦЕЛКОВОГО ОТРОСТКА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

ОСТРЫЙ АРТРИТ ВНЧС НЕОБХОДИМО ДИФФЕРЕНЦИРОВАТЬ

- 1 С ОСТРЫМ ГАЙМОРИТОМ
- 2 С ОКОЛОУШНЫМ ГИПЕРГИДРОЗОМ
- 3 С ПЕРЕЛОМОМ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ
- 4 С ФЛЕГМОНОЙ ПОДНИЖНЕЧЕЛЮСТНОЙ ОБЛАСТИ
- ! 5 С ФЛЕГМОНОЙ ОКОЛОУШНО-ЖЕВАТЕЛЬНОЙ ОБЛАСТИ

В КОМПЛЕКС МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО АРТРИТА ВНЧС ВХОДЯТ

- 1 ХИМИОТЕРАПИЯ, ИГЛОТЕРАПИЯ
 - ! 2 ФИЗИОТЕРАПИЯ, НОРМАЛИЗАЦИЯ ОККЛЮЗИИ, РАЗГРУЗКА И ПОКОЙ ВНЧС
 - 3 ФИЗИОТЕРАПИЯ, ОСТЕОТОМИЯ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ, ИММОБИЛИЗАЦИЯ
 - 4 ФИЗИОТЕРАПИЯ, УДАЛЕНИЯ МЫШЦЕЛКОВОГО ОТРОСТКА, РАЗГРУЗКА И ПОКОЙ
- ВНЧС

ВЕДУЩИМ СИМПТОМОМ АНКИЛОЗА ВНЧС ЯВЛЯЕТСЯ

- 1 ШУМ В УШАХ
- 2 НАРУШЕНИЕ ГЛОТАНИЯ
- 3 МНОЖЕСТВЕННЫЙ КАРИЕС
- 4 ВЫРАЖЕННЫЙ БОЛЕВОЙ СИМПТОМ
- ! 5 РЕЗКОЕ ОГРАНИЧЕНИЕ ПОДВИЖНОСТИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ АНКИЛОЗА ВНЧС ЯВЛЯЕТСЯ

- ! 1 АРТРИТ
- 2 ОПУХОЛЬ
- 3 МАСТОИДИТ
- 4 ОКОЛОУШНЫЙ ГИПЕРГИДРОЗ
- 5 ЦЕЛЛЮЛИТ ОКОЛОУШНО-ЖЕВАТЕЛЬНОЙ ОБЛАСТИ

ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ АНКИЛОЗА ВНЧС ЯВЛЯЕТСЯ

- 1 ОПУХОЛЬ
- 2 МАСТОИДИТ
- 3 ОКОЛОУШНЫЙ ГИПЕРГИДРОЗ
- 4 ЦЕЛЛЮЛИТ ОКОЛОУШНО-ЖЕВАТЕЛЬНОЙ ОБЛАСТИ
- ! 5 ТРАВМА МЫШЦЕЛКОВЫХ ОТРОСТКОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ АНКИЛОЗА ВНЧС ЯВЛЯЕТСЯ

- 1 ОПУХОЛЬ

- 2 МАСТОИДИТ
- 3 ОКОЛОУШНЫЙ ГИПЕРГИДРОЗ
- ! 4 ОСТЕОМИЕЛИТ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ
- 5 ЦЕЛЛЮЛИТ ОКОЛОУШНО-ЖЕВАТЕЛЬНОЙ ОБЛАСТИ

ФОРМА АНКИЛОЗА ВНЧС

- 1 ГНОЙНЫЙ
- ! 2 ФИБРОЗНЫЙ
- 3 СЛИПЧИВЫЙ
- 4 КАТАРАЛЬНЫЙ
- 5 АТРОФИЧЕСКИЙ

ФОРМА АНКИЛОЗА ВНЧС

- ! 1 КОСТНЫЙ
- 2 ГНОЙНЫЙ
- 3 СЛИПЧИВЫЙ
- 4 КАТАРАЛЬНЫЙ
- 5 АТРОФИЧЕСКИЙ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ СИМПТОМОМ КЛИНИКИ ФИБРОЗНОГО АНКИЛОЗА ВНЧС ЯВЛЯЕТСЯ

- 1 ШУМ В УШАХ
- 2 НАРУШЕНИЕ ГЛОТАНИЯ
- 3 МНОЖЕСТВЕННЫЙ КАРИЕС
- 4 ВЫРАЖЕННЫЙ БОЛЕВОЙ СИМПТОМ
- ! 5 СМЕЩЕНИЕ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ В ЗДОРОВУЮ СТОРОНУ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ СИМПТОМОМ КЛИНИКИ ФИБРОЗНОГО АНКИЛОЗА ВНЧС ЯВЛЯЕТСЯ

- 1 ШУМ В УШАХ
- 2 НАРУШЕНИЕ ГЛОТАНИЯ
- 3 МНОЖЕСТВЕННЫЙ КАРИЕС
- 4 ВЫРАЖЕННЫЙ БОЛЕВОЙ СИМПТОМ
- ! 5 ГИПЕРТРОФИЯ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ МЫШЦ НА БОЛЬНОЙ СТОРОНЕ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ СИМПТОМОМ КЛИНИКИ ФИБРОЗНОГО АНКИЛОЗА ВНЧС ЯВЛЯЕТСЯ

- 1 ШУМ В УШАХ
- 2 НАРУШЕНИЕ ГЛОТАНИЯ
- 3 МНОЖЕСТВЕННЫЙ КАРИЕС
- 4 ВЫРАЖЕННЫЙ БОЛЕВОЙ СИМПТОМ
- ! 5 ТУГОПОДВИЖНОСТЬ В СУСТАВЕ, ВЫРАЖЕННАЯ ПО УТРАМ

ВЕДУЩИМ СИМПТОМОМ КЛИНИКИ ДВУХСТОРОННЕГО КОСТНОГО АНКИЛОЗА ВНЧС ЯВЛЯЕТСЯ

- 1 ШУМ В УШАХ
- 2 НАРУШЕНИЕ ГЛОТАНИЯ
- 3 МНОЖЕСТВЕННЫЙ КАРИЕС
- 4 ВЫРАЖЕННЫЙ БОЛЕВОЙ СИМПТОМ
- ! 5 ПОЛНОЕ ОТСУТСТВИЕ ДВИЖЕНИЙ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕТОДОМ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ АНКИЛОЗА ВНЧС ЯВЛЯЕТСЯ

- 1 МИОГРАФИЯ
- 2 АУДИОМЕТРИЯ
- 3 БИОХИМИЯ КРОВИ
- ! 4 КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ
- 5 ЭЛЕКТРООДОНТОДИАГНОСТИКА

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕТОДОМ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ АНКИЛОЗА ВНЧС ЯВЛЯЕТСЯ

- 1 МИОГРАФИЯ
- 2 АУДИОМЕТРИЯ
- 3 БИОХИМИЯ КРОВИ
- ! 4 ТОМОГРАФИЯ ВНЧС
- 5 ЭЛЕКТРООДОНТОДИАГНОСТИКА

ВНЕШНИЙ ВИД БОЛЬНОГО С ДВУХСТОРОННИМ КОСТНЫМ АНКИЛОЗОМ ВНЧС ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

- 1 НИЖНЕЙ МАКРОГНАТИЕЙ
- 2 ВЕРХНЕЙ МАКРОГНАТИЕЙ
- 3 ВЕРХНЕЙ РЕТРОГНАТИЕЙ
- ! 4 ПРОФИЛЕМ «ПТИЧЬЕГО» ЛИЦА
- 5 НЕСИММЕТРИЧНО-ГИПЕРТРОФИРОВАННЫМИ ЖЕВАТЕЛЬНЫМИ МЫШЦАМИ

ВНЕШНИЙ ВИД БОЛЬНОГО С ДВУХСТОРОННИМ КОСТНЫМ АНКИЛОЗОМ ВНЧС ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

- 1 НИЖНЕЙ МАКРОГНАТИЕЙ
- 2 ВЕРХНЕЙ МАКРОГНАТИЕЙ
- 3 ВЕРХНЕЙ РЕТРОГНАТИЕЙ
- 4 НЕСИММЕТРИЧНО-ГИПЕРТРОФИРОВАННЫМИ ЖЕВАТЕЛЬНЫМИ МЫШЦАМИ
- ! 5 УПЛОЩЕНИЕМ И УКОРОЧЕНИЕМ ТЕЛА И ВЕТВЕЙ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТИНА КОСТНОГО АНКИЛОЗА ВНЧС ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

- 1 ПРЕРЫВИСТОЙ СУСТАВНОЙ ЩЕЛЮЮ
- ! 2 СПЛОШНЫМ КОСТНЫМ КОНГЛОМЕРАТОМ
- 3 ЧЕТКО КОНТУРИРУЕМЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ СУСТАВНЫХ СТРУКТУР

ОСНОВНОЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С КОСТНЫМ АНКИЛОЗОМ ВНЧС

- 1 ФИЗИОТЕРАПИЯ
- ! 2 ХИРУРГИЧЕСКИЙ
- 3 КОНСЕРВАТИВНЫЙ
- 4 ОРТОПЕДИЧЕСКИЙ
- 5 ОРТОДОНТИЧЕСКИЙ

ЛЕЧЕНИЕ ФИБРОЗНОГО АНКИЛОЗА ВНЧС ЗАКЛЮЧАЕТСЯ

- ! 1 В РЕДРЕССАЦИИ
- 2 В ФИЗИОТЕРАПИИ
- 3 В АРТРОПЛАСТИКЕ
- 4 В СОЗДАНИИ ЛОЖНОГО СУСТАВА
- 5 В ОСТЕОТОМИИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

ЛЕЧЕНИЕ ФИБРОЗНОГО АНКИЛОЗА ВНЧС ЗАКЛЮЧАЕТСЯ

- 1 В РЕДРЕССАЦИИ
- 2 В ФИЗИОТЕРАПИИ
- ! 3 В СОЗДАНИИ ЛОЖНОГО СУСТАВА
- 4 В ОСТЕОТОМИИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

ЛЕЧЕНИЕ ФИБРОЗНОГО АНКИЛОЗА ВНЧС ЗАКЛЮЧАЕТСЯ

- 1 В РЕДРЕССАЦИИ
- 2 В ФИЗИОТЕРАПИИ
- ! 3 В АРТРОПЛАСТИКЕ
- 4 В ОСТЕОТОМИИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

ПРИ РАЗВИТИИ АНКИЛОЗА ВНЧС В ДЕТСТВЕ ДЕФОРМАЦИЯ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПОЯВЛЯЕТСЯ

- 1 ЧЕРЕЗ 6 МЕСЯЦЕВ ОТ НАЧАЛА ЗАБОЛЕВАНИЯ
- 2 ЧЕРЕЗ ОДИН ГОД ПОСЛЕ НАЧАЛА ЗАБОЛЕВАНИЯ
- ! 3 С НАЧАЛОМ ИНТЕНСИВНОГО РОСТА КОСТЕЙ ЛИЦА

ВЕДУЩИМ СИМПТОМОМ ПРИ КОНТРАКТУРАХ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1 ВЕРХНЯЯ МАКРОГНАТИЯ
- 2 СНИЖЕНИЕ ВЫСОТЫ ПРИКУСА
- 3 УКОРОЧЕНИЕ ВЕТВЕЙ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ
- ! 4 ОГРАНИЧЕНИЕ ПОДВИЖНОСТИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ
- 5 ОГРАНИЧЕНИЕ ПОДВИЖНОСТИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ С СОХРАНЕНИЕМ ДВИЖЕНИЙ В ВНЧС

ОСНОВНЫМ МЕТОДОМ ЛЕЧЕНИЯ НЕСТОЙКИХ КОНТРАКТУР НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1 КОМПЛЕКСНЫЙ
- 2 ХИРУРГИЧЕСКИЙ
- 3 КОНСЕРВАТИВНЫЙ

! 4 ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЙ

ОСНОВНЫМ ХИРУРГИЧЕСКИМ МЕТОДОМ ЛЕЧЕНИЯ СТОЙКИХ КОНТРАКТУР НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ

- 1 В ИССЕЧЕНИИ РУБЦОВ
- 2 В РАССЕЧЕНИИ РУБЦОВ
- 3 В ВЕРТИКАЛЬНОЙ ОСТЕОТОМИИ ВЕТВЕЙ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ
- ! 4 В РАССЕЧЕНИИ И ИССЕЧЕНИИ РУБЦОВ С ПОСЛЕДУЮЩЕЙ ПЛАСТИКОЙ ОПЕРАЦИОННЫХ ДЕФЕКТОВ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ СИМПТОМОМ КЛИНИКИ СТОЙКИХ КОНТРАКТУР НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1 ВЕРХНЯЯ МАКРОГНАТИЯ
- 2 СНИЖЕНИЕ ВЫСОТЫ ПРИКУСА
- 3 УКОРОЧЕНИЕ ВЕТВЕЙ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ
- 4 ОГРАНИЧЕНИЕ ПОДВИЖНОСТИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ В ВНЧС
- ! 5 ВЕЕРООБРАЗНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ФРОНТАЛЬНОЙ ГРУППЫ ЗУБОВ

«! « - отмечены правильные варианты ответов.

Примерный перечень тематик научно-практической работы:

Медицинская этика и деонтология. Клятва врача Российской Федерации, Международный Кодекс медицинской этики.

Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан.

Организация хирургической стоматологической помощи.

Требования к отделению челюстно-лицевой хирургии стационара.

Организация труда и лечебной работы хирургического кабинета, отделения.

История болезни как источник точной, достоверной информации и основной юридический документ.

Методы обследования стоматологических больных хирургического профиля.

Инструменты для рассечения, иссечения и обработки костной ткани.

Инструменты для соединения мягких тканей.

Шовный материал, используемый в челюстно-лицевой хирургии.

Соединение краев раны мягких тканей лица швами.

Особенности ПХО ран лица в зависимости от их локализации.

Предупреждение инфекции в хирургической стоматологии.

Защита медицинского персонала от экзогенного инфицирования.

Защита больного от экзогенного инфицирования.

Уменьшение риска эндогенного инфицирования больных.

Сравнительный анализ различных методов вправления вывихов нижней челюсти.

Обработка укушенных ран лица.

Лечебная тактика при химических, термических ожогах лица и при отморожениях.

Ле Фор. История изучения переломов верхней челюсти.

Варианты несимметричных и атипичных переломов верхней челюсти.

Виды шин для фиксации беззубых отломков нижней челюсти.

Шины для лечения переломов нижней челюсти за пределами зубного ряда.

Функциональные методы лечения переломов челюстей, преимущества и недостатки.

Алгоритм действия при наличии у больного политравмы.

Совместная диагностическая и лечебная тактика челюстно-лицевого хирурга, отоларинголога, нейрохирурга,

офтальмолога и реаниматолога-анестезиолога при поступлении в стационар больного с сочетанной травмой.

Замедленная консолидация отломков с формированием ложного сустава. Принципы лечения.

Артроскопические методы обследования ВНЧС.

Костная пластика при анкилозах ВНЧС.

Варианты пластики лоскутом на ножке в зависимости от локализации дефекта.

Формирование носа по методу Хитрова.

Контурная пластика. Виды имплантатов, показания, противопоказания к применению.

Методы пластического восстановления утраченных тканей носа. Реабилитация пациентов после

реконструктивных операций в челюстно-лицевой области.

Питание пациентов после реконструктивных операций в челюстно-лицевой области.

Диагностика заболеваний и планирование оперативных вмешательств с помощью стереолитографических моделей.

Генетические препараты, используемые в стоматологии. За или против?

Технологии тканевой инженерии в стоматологии.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:
компьютерные обучающие программы;
тренинговые и тестирующие программы;
электронные базы данных

Перечень лицензионного программного обеспечения:

- Лицензия на SAS Education analytical suite, поставщик ЗАО «Поликом Про», договор 340-ЭА14 от 30.06.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Специализированное ПО для обеспечения учебных занятий по психологическим дисциплинам, поставщик ООО «УМК Психология», договор 368-ЭА14 от 16.07.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Программный комплекс системы дистанционного обучения и веб – конференций, поставщик ООО «Софистика», договор 315-ЭА14 от 16.06.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к Сервису по обнаружению и профилактике заимствований в студенческих диссертационных работах, поставщик ЗАО «Антиплагиат», договор 441-ЭА15 от 12.08.2015, срок действия договора до 12.08.2016.
- Доступ к электронной информационной системе поддержки клинических решений (Clinical Key), поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 161-ЭА15 от 24.04.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к ЭБС «Консультант студента», поставщик ООО «Политехресурс», договор 521-ЭА14 от 22/10/2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронному изданию «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 509/16-ДЗ от 03.06.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Лицензионное ПО: Dr.Web, WinPro 8.1, OfficeStd 2013, Adobe Creative Cloud, Trassir Axis, поставщик ЗАО «Поликом Про», договор 718-ЭА14 от 22.12.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к библиографической и реферативной базе данных Scopus, поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 510/15-ДЗ от 10.06.2014, срок действия договора до 31.05.2016.
- Лицензия на расширение МИС «qMS», поставщик ЗАО «СПАРМ», договор 15140/994/15-ДЗ от 25.12.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Право на использование справочно-экспертной системы для предоставления подробной информации в сфере отдельных отраслей права, поставщик ЗАО «МЦФЭР», договор 942/15-ДЗ от 11.12.2015, срок действия договора до 11.12.2016.
- Доступ к базе данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека», поставщик ООО Группа компаний «ГЭОТАР», договор 925/15-ДЗ от 01.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.
- Лицензия на программный комплекс для автоматизации управления учебным процессом, поставщик ООО «Омега», договор 744-ЭА15 от 27.11.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронным изданиям определенных авторов, входящих в комплект «Медицина. Здравоохранение (ВПО)» и другим тематическим комплектам учебной литературы, размещенным в базе данных «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 998/15-ДЗ от 29.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.
- Лицензии на ПО: ABBYY FineReader 12, OfficeStd 2016, OfficePro 2016, WinPro 10, WinHome 10 EndNote X7, поставщик ООО «Поликом Про», договор 814-ЭА15 от 17.12.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Специализированное ПО для научных исследований EthoVision TX, поставщик ООО «НПК Открытая Наука», договор 810-ЭА15 от 15.12.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронным изданиям в ЭБС Elibrary, поставщик ООО «РУНЭБ», договор 33/16-ДЗ от 28.01.2016, бессрочно, с ежегодным обновлением.

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Челюстно-лицевая хирургия»

Обучение студентов на кафедре проходит на клинических базах, где имеются условия как для проведения теоретической части занятий, обучения и отработки студентами практических умений и навыков (конференц-

залы, учебные комнаты), так и для клинической практической части: ведения амбулаторного хирургического стоматологического приема, работы в операционных и перевязочных.

Для реализации компетентного подхода, формирования и развития профессиональных навыков обучающихся клинические базы оснащены компьютерами, проекторами, интерактивными досками, программами обеспечения мультимедиа. Это позволяет широко использовать в учебном процессе активные и интерактивные формы проведения занятий (просмотр видеотеки, компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных клинических ситуаций, психологические и иные тренинги).

Трансляция оперативных вмешательств и операций, выполняемых с помощью эндовидеохирургии, проходят в режиме реального времени (он-лайн).

Кафедра обладает богатой коллекцией учебных плакатов, сделанных по заказу витрин, рентгенограмм, таблиц, схем и слайдов по всем изучаемым разделам (в том числе, и на электронном носителе).

Для отработки мануальных навыков студентам предлагаются наборы инструментов, стандартные и оригинальные фантомы, в т.ч. по наложению шва на рану в замкнутом ограниченном пространстве (полости рта).

Наименование аудиторий, адрес	Перечень оборудования	Адрес
	Общее и специальное оборудование	
Конференц – зал Посадочные места – 75 шт.	Экран настенный Проектор «Mitsubishi» Интерактивная доска «Hitachi StarBoard FX-77 DUO» Ноутбук (переносной, 1 шт.) Письменный стол - 2 шт. Трибуна – 1 шт. Стул для посетителей – 3 шт.	НИИ Стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, Петроградская наб, д.44, лит. А.
Учебная комната № 259 Посадочные места – 11 шт.	Негатоскоп Доска, парты, стулья, таблицы	
Учебная комната № 260 Посадочные места – 12 шт.	Негатоскоп Доска, парты, стулья, таблицы	
Учебная комната № 261 Посадочные места – 5 шт.	Негатоскоп Доска, парты, стулья, таблицы	
Учебная комната № 262 Посадочные места – 6 шт.	Негатоскоп Доска, парты, стулья, таблицы	
Учебная комната № 264 Посадочные места – 6 шт.	Негатоскоп Доска, парты, стулья, таблицы	
Конференц-зал	Экран настенный 240×240 Проектор «Epson» Видеосистема для он-лайн трансляция из операционной Интерактивная доска «Elite Panaboard UB-T880» Негатоскоп Мультимедийный проектор «NEC» Компьютер Принтер струйный «Canon» Сканер «Canon»	
Стоматологический кабинет	Стоматологическая установка «Эргостарт» Лазерная установка «ЛГ-5» Наконечник турбинный Bora s 36 Отсасыватель ATMOSc361 Установка стомат Stern weber. Мойка ультразвуковая Branson ultrasonic 351OMTN	
Операционная	Видеосистема для онлайн трансляции Аппарат лазерный VELURE s59 Компрессор медицинский «DK-50 plus s»	

	<p>Микроскоп «МИКО НД» Лупа офтальмологическая бинокулярная Электрокардиограф 12-канальный ELI150 MortaraCIF Фотоаппарат «Olimpus» Аппарат для сшивания рёбер и ключиц Аппарат электрохирургический ЭС-30 Физиодиспенсер Surgic AP аппарат для хирургии и имплантологии Аппарат высокочастотный хир серия МВС Аппарат ИВЛ Фаза-5 1996г выпуска Аппарат наркозно-дыхат. Aespire 7100 Аппарат наркозно-дыхат. Fabius Монитор пациента Infinity Gamma XL Аппарат мед лазерный VELURE s59 Стол операционный мод1650 - 2 шт. Пила Gigli HB1321-40 Наконечник стоматолог Т-MaxX X-SG65 – 2 шт. Физиодиспенсер Surgic XT plus зав№179 эрботом ICC200 Отсасыватель ATMOSc361 – 3 шт. Аппарат высокочастотный хирургический серия МВС – 2 шт. Прибор для очистки и смазки стомат наконечников QUATTROcare светильник СП-4м – 3 шт. Стол-камера СТЕКА двойная – 2 шт. Камера бактерицидная ультра-лайт – 2 шт. Камера бактерицидная КБ-Я-ФП – 2 шт. Мойка ультразвуковая Branson ultrasonic 551OMTN Эндоскопическое оборудования KARL STORZ Базовый набор для стоматологии и челюстно-лицевой хирургии</p>	
Учебная комната № 1	<p>Ноутбук HP Тренажер стоматологический универсальный Негатоскоп Диапроектор «Пеленг»</p>	
Учебная комната № 2	<p>Ноутбук «DELL» Тренажер стоматологический универсальный Негатоскоп Диапроектор «Протон»</p>	
Кабинет УЗИ	<p>Аппарат УЗ-диагностики ПОТОК Компьютер IBM PC\AT Принтер струйный «Canon»</p>	
Рентгеновский кабинет	<p>3D-компьютерный томограф Аппарат рентгеновский «Ортофос»</p>	
Преподавательская №1	<p>Рабочая станция тип 2 Ксерокс «Canon FC-108»</p>	
Преподавательская №2	<p>Рабочая станция тип 2 МФУ «Samsung SCX»</p>	

Б1.Б.40 Детская челюстно-лицевая хирургия

2. Цели и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины – подготовка врача стоматолога, способного оказывать пациентам амбулаторную стоматологическую помощь при основных стоматологических заболеваниях в зависимости от индивидуальных и возрастных анатомо-физиологических особенностей детского организма с использованием современных достижений медицинской науки и практики.

Задачами дисциплины являются:

- ознакомление студентов с принципами организации и работы детской стоматологической клиники, профилактики внутрибольничных инфекций в лечебно-профилактических учреждениях, создание благоприятных условий пребывания больных и условий труда медицинского персонала;
- ознакомление студентов с мероприятиями по охране труда и технике безопасности, профилактике профессиональных заболеваний, осуществлением контроля за соблюдением и обеспечением экологической безопасности;
- освоение студентами методов профилактики стоматологических заболеваний у детей и подростков, а также предупреждения осложнений в клинике стоматологии детского возраста;
- освоение студентами методов диагностики при обследовании больных детей и подростков с различными стоматологическими заболеваниями, повреждениями, дефектами и деформациями тканей челюстно-лицевой области;
- освоение студентами методов диагностики симптоматических проявлений соматических и инфекционных заболеваний в полости рта у пациентов детского и подросткового возраста;
- освоение студентами методов стоматологического терапевтического, консервативного и хирургического лечения, методов профилактики осложнений при лечении, а также реабилитации больных с заболеваниями в челюстно-лицевой области при оказании амбулаторной стоматологической помощи;
- ознакомление студентов с делопроизводством в детской стоматологической клинике;
- ознакомление студентов с организацией работы с медикаментозными средствами и соблюдением правил их хранения в детской стоматологической клинике;
- формирование у студентов навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров, подготовки рефератов, обзоров по современным научным проблемам в области хирургической стоматологии;
- формирование у студентов навыков общения и взаимодействия с коллективом, партнерами, детьми и подростками и их родственниками.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «Детская челюстно-лицевая хирургия», должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

ОК-1. Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

Студент, освоивший программу дисциплины «Детская челюстно-лицевая хирургия», должен обладать общепрофессиональными компетенциями:

ОПК-1. Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности.

ОПК-4. Способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности.

ОПК-6. Готовность к ведению медицинской документации.

ОПК-8. Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач.

ОПК-9. Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.

ОПК-11. Готовность к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями.

Студент, освоивший программу дисциплины «Детская челюстно-лицевая хирургия», должен обладать профессиональными компетенциями:

ПК-1. Профилактическая деятельность: способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также

направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.

ПК-2. Способность и готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией.

ПК-5. Диагностическая деятельность: готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания.

ПК-6. Способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра.

ПК-8. Лечебная деятельность: способность к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями.

ПК-9. Готовность к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.

ПК-12. Психолого-педагогическая деятельность: готовность к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний.

ПК-18. Научно-исследовательская деятельность: способность к участию в проведении научных исследований.

ПК-19. Готовность к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья населения.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Детская челюстно-лицевая хирургия» относится к блоку **Б1.Б.39** учебного плана. Ортодонтия и детское протезирование относится к разделу профессиональных дисциплин образовательного стандарта высшего медицинского образования по специальности «Стоматология». Дисциплина изучается студентами стоматологического факультета на 4 и 5 курсах.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры		
		VII	VIII	IX
Аудиторные занятия (всего)	96/2,67	54	24	18
В том числе:				-
Лекции (Л)	10/0,28	6	2	2
Практические занятия (ПЗ)	86/2,39	48	22	16
Семинары (С)				
Самостоятельная работа (всего)	48/1,33	9	12	27
Общая трудоемкость	часы	144	63	45
	зачетные единицы	4		

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Семинары	Практические занятия		
Анатомо-физиологические особенности детского организма		-	8	5	13
Обезболивание и реанимация в детской стоматологической практике	2	-	8	5	15
Удаление зубов у детей	-	-	8	5	13
Клиника и лечение воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области у детей	-	-	8	5	13
Заболевания слюнных желез у детей воспалительного генеза	2	-	8	5	15
Травма мягких тканей лица, органов, слизистой оболочки рта, зубов, челюстей		-	8	5	13
Заболевания височно-нижнечелюстного сустава у детей	2	-	8	5	15
Опухоли и опухолеподобные процессы мягких тканей лица, органов и слизистой оболочки рта		-	8	5	13

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Семинары	Практические занятия		
Опухоли и опухолеподобные процессы костей лица у детей.	2	-	11	4	17
Врожденные и наследственные заболевания лица и шеи, челюстных и лицевых костей, слизистой оболочки рта	2	-	11	4	17
ИТОГО	10	-	86	48	144

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела	Формируемые компетенции
15	Анатомо-физиологические особенности детского организма	Особенности строения некоторых органов и систем растущего организма: нервная система, сердечно-сосудистая, система дыхания, пищеварительная, мочевыводящая. Особенности терморегуляции. Строение временных и постоянных зубов, челюстных костей в возрастном аспекте. Особенности лимфатической системы челюстно-лицевой области у детей.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-9 ОПК-11 ПК-5 ПК-18
16	Обезболивание и реанимация в детской хирургической стоматологии.	Показания и противопоказания к общему и местному обезболиванию при проведении хирургических вмешательств в условиях детской стоматологической хирургической поликлиники. Значение премедикации. Виды местного обезболивания, особенности его проведения у детей. Неотложные состояния в условиях стоматологической поликлиники.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18
17	Удаление зубов у детей.	Операция удаления зуба. Показания в детском возрасте к удалению временных и постоянных зубов. Особенности проведения операции удаления временного зуба. Осложнения во время и после операции, их предупреждение и лечение. Сверхкомплектные и ретенированные зубы. Затруднённое прорезывание зубов 18, 28, 38, 48.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6

			<p>ПК-8 ПК-9 ПК-18</p>
18	Клиника и лечение воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области у детей.	<p>Особенности динамики развития одонтогенных воспалительных процессов в детском возрасте. Воспалительные процессы мягких тканей лица у детей. Лимфаденит. Абсцесс, флегмона.</p> <p>Периостит челюстных костей. Клиника острого и хронического периостита челюстных костей у детей различного возраста.</p> <p>Острый одонтогенный остеомиелит челюстных костей у детей. Гематогенный остеомиелит новорожденных и детей раннего возраста. Хронический остеомиелит челюстных костей у детей. Клинико-рентгенологические формы заболевания. Реабилитация детей, перенесших хронический остеомиелит челюстных и лицевых костей.</p> <p>Одонтогенные воспалительные кисты у детей. Возможные осложнения.</p>	<p>ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18</p>
19	Заболевания слюнных желез у детей воспалительного генеза	<p>Классификация заболеваний слюнных желез у детей. Острый паротит новорожденного, острый эпидемический паротит, хронический паренхиматозный паротит у детей, слюннокаменная болезнь. Этиология, патогенез заболеваний. Клиника, диагностика, лечение, исходы.</p>	<p>ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18 ПК-19</p>
20	Заболевания височно-нижнечелюстного сустава у детей	<p>Первично-костные повреждения и заболевания височно-нижнечелюстного сустава. Остеоартрит, остеоартроз, костный анкилоз. Этиология, патогенез этих заболеваний. Вторичный деформирующий остеоартроз. Причины развития. Клиника, диагностика. Комплексное лечение. Современные методы хирургического лечения, возрастные показания. Цели и задачи ортодонтического лечения, профилактика остеоартроза и анкилоза.</p> <p>Функциональные заболевания височно-нижнечелюстного сустава в детском и юношеском возрасте. Этиология, патогенез, клинические проявления. Специальные дополнительные методы обследования (электромиография, аксиография, томография ВНЧС). Диагностика, лечение, профилактика.</p>	<p>ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18</p>
21	Травма мягких тканей лица, органов, слизистой оболочки рта, зубов, челюстей	<p>Родовая травма и её последствия. Лечение вывихов и переломов зубов у детей. Методы иммобилизации. Травма костей лица у детей. Ушибы и переломы костей лица у детей. Переломы по типу “зеленой ветки”, поднадкостничные переломы. Методы фиксации костных отломков в детском возрасте. Сроки заживления переломов. Осложнения, развивающиеся у детей после различного вида</p>	<p>ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8</p>

		<p>травм челюстных и лицевых костей. Их предупреждение.</p> <p>Этиология повреждений мягких тканей рта и лица у детей. Ожоги и отморожения. Клиника, лечение, исходы. Общие показания к пластическим операциям в детском возрасте. Диспансерное наблюдение и реабилитация детей, перенесших травму челюстно-лицевой области.</p>	<p>ПК-9 ПК-18</p>
22	<p>Опухоли и опухолеподобные процессы мягких тканей лица, органов и слизистой оболочки рта</p>	<p>Доброкачественные и злокачественные опухоли мягких тканей и органов полости рта и лица (гемангиомы, лимфангиомы, фибромы, папилломы, нейрофиброматоз и др.). Классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Особенности клинического течения опухолей и опухолеподобных образований у детей. Тактика хирургического лечения новообразований у детей. Консервативные методы лечения. Опухоли и опухолеподобные процессы слюнных желез у детей.</p>	<p>ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18</p>
23	<p>Опухоли и опухолеподобные процессы костей лица у детей.</p>	<p>Опухоли костей лица – доброкачественные и злокачественные.</p> <p>Одонтогенные образования – кисты, одонтогенные опухоли челюстей. Этиология, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Особенности лечения.</p> <p>Особенности распознавания и тактика хирургического лечения новообразований у детей. Показания и противопоказания к применению лучевой терапии в зависимости от возраста ребенка и вида опухоли.</p> <p>Принципы онкологической настороженности. Комплексная реабилитация детей с костными новообразованиями.</p>	<p>ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18</p>
24	<p>Врожденные и наследственные заболевания лица и шеи, челюстных и лицевых костей, слизистой оболочки рта</p>	<p>Эмбриональное развитие лица и челюстей. Возможные причины нарушения эмбрионального развития лица и челюстей. Врожденные пороки развития, их виды.</p> <p>Врожденные расщелины лица; понятие о причинах и механизме их образования. Медико-генетическое консультирование больных и их родственников как метод профилактики врожденных пороков развития. Частота и виды врожденных расщелин. Поперечная расщелина лица, косая расщелина. Врожденные синдромы с вовлечением челюстно-лицевой области.</p> <p>Врожденные кисты и свищи челюстно-лицевой области и шеи. Дермоидные и эпидермоидные кисты.</p> <p>Врожденные расщелины верхней губы и неба. Статистика, классификация. Анатомические и функциональные нарушения. Влияние врожденных расщелин губы и неба на общее развитие организма ребенка. Вторичные деформации челюстей при расщелинах неба. Сроки и задачи операций при врожденных расщелинах верхней губы и неба. Возрастные показания к хирургическому лечению.</p> <p>Диспансеризация детей с врожденными расщелинами верхней губы и неба. Организация. Учреждения, выполняющие роль лечебно-</p>	<p>ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18</p>

	<p>профилактических центров. Специалисты, осуществляющие диспансерное наблюдение, лечение, реабилитацию больных (детские стоматологи – ортодонт, хирург, терапевт, логопед, педиатр, отоларинголог, психоневролог, психотерапевт, методист по лечебной физкультуре, медицинский генетик).</p> <p>Врожденная патология слизистой оболочки рта: низкое прикрепление уздечки верхней губы, высокое прикрепление уздечки нижней губы, короткая уздечка языка, дополнительные тяжи слизистой рта, мелкий нижний свод преддверия рта. Клиника. Показания к хирургическому лечению. Методики операций. Особенности послеоперационного периода.</p>	
--	---	--

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература: (за последние 5-10 лет)

1. Стоматология детская. Хирургия. Под редакцией С.В.Дьяковой. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2009.
2. Стоматология детского возраста. Персин Л.С., Елизарова В.М., Дьякова С.В.. – М.: Медицина, 2006.
3. Лучевая диагностика в стоматологии: Атлас. Васильев А.Ю., Воробьев Ю.И., Трутень В.П..- М.: Медика, 2007.
4. Атлас по стоматологическим заболеваниям у детей. Виноградова Т.Ф..- М.:Медпресс-информ, 2007.
5. Наследственные синдромы и медико-генетическое консультирование. Козлова С.И., Демикова Н.С..- М., 2007.
6. Атлас по детской хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии: учеб. пособие / О.З.Топольницкий, А.Ю.Васильев.- М.: ГЭОТАР – Медиа, 2011.- 264 с.: ил.
7. Клинические ситуации с иллюстрациями для ИГА выпускников медицинских вузов РФ. Стоматология Учебно-методическое пособие. Под ред. проф. Г.М. Барер, проф. Н.Д. Брусенина.- М., 2008.
8. Детская хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия (Сборник иллюстрированных клинических задач и тестов). Под ред. О.З.Топольницкого, С.В.Дьяковой, В.П.Вашкевич.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.
9. Сборник тестовых заданий по ДХС. Под ред. С.В.Дьяковой - М., 2006.
10. Сборник тестовых заданий по детской хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Вашкевич В.П., Гальперина Р.Л., Гургенадзе А.П., Ерадзе П.Е., Кузнецова Е.Б., Першина М.А., Топольницкий О.З., Тутуева Т.А., Ульянов С.А., Шорстов Я.В.- М., 2007.
11. Типовые тестовые задания для ИГА выпускников ВМУЗ по специальности 060105 (040400) "Стоматология" под редакцией проф. О.О.Янушевича.- М., 2009, в двух частях.
12. «Стоматологический инструментарий: Цветной атлас», Э. А. Базикян, М. , ГЭОТАР-Медиа, 2007.
13. Лимфангиомы челюстно-лицевой области у детей. Методические рекомендации. Топольницкий О.З., Матюнин В.В., Гургенадзе А.П., Фролова А.И.- М.,МГМСУ, 2010.
14. Клиническая анатомия скелета лица. Атлас. Смирнов В.Г., Персин Л.С.- М., 2007.

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

б) Дополнительная литература

1. Специфические воспалительные заболевания челюстно-лицевой области. Дурново Е.А., Рунова Н.Б., Фурман И.В., Мишина Н.В., Хомутичкина Н.Е.- Нижний Новгород: Издательство НГМА, 2005.
2. Организация системы профилактики основных стоматологических заболеваний детского населения России. Кулаков А.А. и др.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2006.
3. Неопатология. В 2-х томах. Шабалов Н.П.- М.: Медпресс-информ, 2006.
4. Одномоментный двунаправленный компрессионно-дистракционный остеогенез при дефектах и деформациях нижней челюсти различной этиологии у детей и подростков. Топольницкий О.З. Латынин А.В. Ульянов С.А. Евдокимов Г.В.- М., 2005.
5. Стоматология детей и подростков. Под ред. Ральфа Е. Мак-Дональда Р. Эйвери /перевод с англ. Под ред. Т.Ф.Виноградовой.- М., 2003.
6. Рациональная фармакотерапия в стоматологии. Под ред. проф. Г.М. Барера, проф. Е.В. Зорян.- М.: Литтерр, 2006.
7. Лекарственные средства в стоматологии. Луцкая И.К., Мартов В.Ю.- М., 2006.
8. Справочник по детской стоматологии. Под ред. А.С.Cameron, R. P. Widmer /перевод с англ. Под ред. Т.Ф.Виноградовой, Н.В.Гинали, О.З.Топольницкого. - М., 2003.

Методички:

6. 0191. Способы местного обезболивания и коррекции психоэмоционального состояния ребенка в амбулаторной стоматологической практике. Учебно-методические указания для студентов стоматологического факультета. – Л., 1985 (480 экз.)
7. 0251. Первичная профилактика стоматологических заболеваний. Учебное пособие. – Л., 1987 – 83 с. (86 экз.)
8. 0252. Хацкевич Г.А., Киселева Е.Г., Свищева А.М., Запольская Н.А., Васильев Ю.Н. Способы коррекции психоэмоционального состояния и местное обезболивание у детей при лечении и удалении зубов. Учебное пособие. – Л., 1986 – 45 с. (369 экз.)
9. 0293. Букреева Н.М. Первичная профилактика стоматологических заболеваний в организованных детских коллективах. Методические указания для самостоятельной подготовки к занятиям студентов 3-5 курсов и субординаторов. – Л., 1988 – 55 с. (571 экз.)
10. 0933. Пути предупреждения и разрешения конфликтов при оказании хирургической стоматологической помощи.: пособие для стоматологов. - СПб.: СПбГМУ, 2004 - 22 с.(72).
11. 0987. Лечение заболеваний височно-нижнечелюстного сустава в клинике ортопедической стоматологии.: указания для занятий со студентами 5 курса стоматологического факультета. - СПб.: СПбГМУ, 2006 - 55 с. (173)
12. 0985. Общее обезболивание в амбулаторной стоматологической практике.: практическое пособие - СПб., СПбГМУ, 2006 - 54 с. (31)
13. 0756. Хирургические методы лечения заболеваний пародонта.: Рекомендации для студентов - СПб.: СПбГМУ, 2002 - 34 с. (81)
14. 0920. Методы комплексного обследования и лечения больных с заболеваниями височно-нижнечелюстного сустава.: Пособие для медицинских вузов - СПб.: СПбГМУ, 2004 - 31 с. (157)
15. 0967. Хирургические методы лечения заболеваний пародонта.: рекомендации для студентов и врачей стоматологов.: СПб., СПбГМУ 2005 - 34 с. (5)
16. 0971. Применение лазеров в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии.: пособие для врачей. - СПб.: СПбГМУ, 2006 - 38 с. (82)
17. 0979. Очаговая хроническая инфекция (патогенез, клиника, диагностика, лечение). - СПб.: СПбГМУ, 2006 - 27 с. (72)
18. 0996. Ландер Д.К. Топографо-анатомические основы проведения местных анестезий челюстно-лицевой области. – СПб.: СПбГМУ, 2007 - 43 с. (158)
19. 01029. Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области.: указания к практическим занятиям. – СПб.: СПбГМУ, 2007 - 23 с. (158)
20. 01041 Одонтогенные воспалительные заболевания челюстно-лицевой области: пособие для студентов и врачей-стоматологов. - СПб., СПбГМУ, 2007 - 29 с. (84)

21. Аветикян В.Г, Трофимов И.Г, Трофимова Ю.Г., Фан Ч. Под ред. Хацкевича Г.А Способы лечения и реабилитации пациентов с переломами нижней челюсти: метод. пособия для студентов 4 курса лечеб. Фак-та – СПб, 2012 – 58 экз.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

9. Стоматология для студентов - <http://stomstudent.ru/>
10. Студенты-стоматологи и молодые врачи - <http://vk.com/starssmv>
11. Российский Стоматологический Портал (для специалистов) - <http://stom.ru/s/>
12. Официальный сайт Стоматологической Ассоциации России (СтАР) - <http://e-stomatology.ru>

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	анатомио-физиологические особенности детского организма	ОК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-9 ОПК-11 ПК-5 ПК-18	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
2	безболевание и реанимация в детской хирургической стоматологии.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
3	удаление зубов у детей.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-8 ОПК-11 ПК-1 ПК-2 ПК-12 ПК-18 ПК-19	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
4	Клиника и лечение воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области у детей.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа

		ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18	
5	<p>Заболевания слюнных желез у детей воспалительного генеза</p>	ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18 ПК-19	<p>Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа</p>
6	<p>Заболевания височно-нижнечелюстного сустава у детей</p>	ОК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18 ПК-19	<p>Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа</p>
7	<p>Травма мягких тканей лица, органов, слизистой оболочки рта, зубов, челюстей</p>	ОК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18 ПК-19	<p>Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа</p>
8	<p>Опухоли и опухолеподобные процессы мягких тканей лица, органов и слизистой оболочки рта</p>	ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18	<p>Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа</p>
9	<p>Опухоли и опухолеподобные процессы костей лица у детей.</p>	ОК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-9 ОПК-11	<p>Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа</p>

		ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18	
10	Врожденные и наследственные заболевания лица и шеи, челюстных и лицевых костей, слизистой оболочки рта	ОК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-9 ОПК-11 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
Вид аттестации			Зачет

15.

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: бально-рейтинговая система и четырехбалльная система)
1	Зачет (с оценкой)	Оценка выставляется как сумма набранных рейтинговых баллов за все виды деятельности студента в семестре, согласно существующей БРС.	Практико-ориентированные вопросы, задачи	Оценка за экзамен выставляется в случае набора 61 и более баллов

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Программа по детской челюстно-лицевой хирургии

- 1) Лимфангиомы лица и шеи у детей. Классификация, клиника, диагностика, способы лечения.
- 2) Врожденные расщелины верхней губы. Классификация. Анатомические и функциональные нарушения.
- 3) Классификация опухолей челюстей у детей.
- 4) Периоститы челюстей. Клиника, возможные осложнения. Лечение.
- 5) Анатомио – физиологические, иммунологические особенности организма ребенка, определяющие течение одонтологических воспалительных заболеваний.
- 6) Фиброзная дисплазия челюстей у детей. Клиника, диагностика, лечение.
- 7) Врожденные расщелины неба. Классификация, анатомические и функциональные нарушения.
- 8) Классификация заболеваний височно – нижнечелюстного сустава у детей. Анкилоз: клиника, диагностика, способы хирургического лечения.
- 9) Саркома Юнга. Особенности течения, лечение. Прогноз.
- 10) принципы лечения врожденных расщелин верхней губы. Возрастные показания к операции. Типичные оперативные методы.
- 11) Микрогения. Клиника, диагностика, методы хирургического лечения.
- 12) Особенности диагностики и клиники переломов нижней челюсти у детей.
- 13) Одонтома челюстей у детей. Клиника, диагностика и лечение.

- 14) Травма временных и постоянных зубов у детей. Классификация, клиника, лечение. Осложнения и их профилактика.
- 15) принципы хирургического лечения врожденных расщелин неба. Возрастные показания и виды операций в зависимости от степени декомпенсации небно-глоточного затвора.
- 16) Травма мягких тканей. Классификация, лечение, осложнения, исходы.
- 17) Сроки формирования лица в эмбриональном периоде.
- 18) Амелобластома челюстей у детей. Клиника, диагностика, лечение.
- 19) Общие и местные осложнения во время операции удаления зубов у детей. Лечение, профилактика.
- 20) Остеобластокластома челюстей. Клиника, дифференциальная диагностика, лечение. Опухолоподобные состояния: периферическая гигантоклеточная гранулема. Гигантоклеточный эпulis.
- 21) Особенности клинического проявления одонтогенных флегмон лица и шеи у детей. Дифференциальная диагностика, лечение.
- 22) Диспансеризация детей с врожденными расщелинами лица. Организация центров, этапы ортодонтической и хирургической реабилитации.
- 23) Аномалия развития уздечек языка и губ у детей. Хирургические методы лечения.
- 24) Основные принципы психо – профилактики боли и страха при оказании стоматологической помощи детям на стоматологическом приеме.
- 25) Гематогенный остеомиелит челюстей у детей. Этиопатогенез, клиника, лечение, осложнения, исходы.
- 26) Хирургические методы лечения детей с аномалиями сроков прорезывания и положения зубов у детей.
- 27) Врожденные кисты и свищи лица, шеи. Классификация, дифференциальная диагностика, клиника, лечение.
- 28) Особенности иммобилизации обломков при переломах зубов, челюстей у детей.
- 29) Операция компактостеотомия. Показания, техника операции, возможные осложнения.
- 30) Ранние и поздние осложнения при травме зубов у детей.
- 31) Показания и противопоказания к удалению зубов у детей. Особенности проведения операции в детском возрасте.
- 32) Эндогенные и экзогенные факторы риска возникновения врожденных расщелин лица.
- 33) Общее обезболивание при стоматологических вмешательствах у детей. Показания, особенности.
- 34) Околоторонковая зубная киста. Клиника, диагностика, лечение.
- 35) Классификация одонтогенных остеомиелитов челюстей у детей.
- 36) Периодонтит временных и постоянных зубов у детей. Показания к выбору метода хирургического лечения.
- 37) Местное обезболивание при стоматологических операциях у детей. Выбор метода, техническое оснащение. Анестезирующие растворы.
- 38) Одонтогенные лимфадениты челюстно – лицевой области у детей. Клиника, дифференциальная диагностика, лечение.
- 39) Острый одонтогенный остеомиелит. Клиника, диагностика, лечение.
- 40) Гемангиомы лица и шеи у детей. Классификация, клиника, диагностика, лечение.
- 41) Хронический одонтогенный остеомиелит челюстей. Клиника, дифференциальная диагностика, лечение. Ранние и поздние осложнения. Профилактика.
- 42) Околоторневые кисты постоянных зубов у детей. Этиопатогенез, клиника, диагностика, методы лечения.
- 43) Паротиты у детей. Этиология, клиника, дифференциальная диагностика, лечение.

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача №1

В больницу направлен ребенок Б.- 1 месяц.

Родился у здоровой матери, беременность протекала нормально, роды без осложнений. Родился в срок, весом 3800. Рост 53 см. Вскармливается грудью. Выписан из роддома с мокнувшей пупочной раной, которая заживала 2 недели. 10 дней назад ребенок стал вялым, плохо сосал, беспокойно спал. Появилась припухлость век правого

глаза. Поднялась температура до 39°C. Осмотрен участковым педиатром, поставлен диагноз: конъюнктивит, назначен альбуцид. Несмотря на проводимое лечение, состояние ребенка ухудшилось. Температура держалась в пределах 39°- 40°C. Появилось гнойное отделяемое из правого носового хода. Ребенок направлен в стационар. При поступлении: состояние ребенка тяжелое. Ребенок бледен, адинамичен, пульс 160 уд.в мин., ритмичный, удовлетворительного наполнения. На коже петехиальные кровоизлияния. Тоны сердца глухие. Местно: правый глаз закрыт, веки отесны, умеренный экзофтальм. При пальпации подглазничной области из носа справа выделяется гной. По переходной складке в полости рта инфильтрата нет, слизистая оболочка нормального цвета.

Задача №2

В стационар направлен ребенок 2-х месяцев.

родилась от здоровой матери, беременность и роды нормальные. Вес 3100, рост 49 см. Вскармливается грудью. Пупочная рана заживала без осложнений.

Тесяц назад на коже живота и грудной клетки появились гнойничковые высыпания. Назначен кварц, смазывание бриллиантовой зеленью, неделю назад повысилась температура тела до 38,5°C, стала плохо сосать, виля жидкий стул, была рвота. На следующий день мать заметила пухлость нижнего века слева и подглазничной области слева. Девочка госпитализирована в ЦРБ, где назначена антибактериальная терапия - пенициллин. Однако состояние девочки ухудшалось, направлена на лечение в областную больницу.

Поставьте диагноз.

Задача №3

В больницу направлен ребенок К. 2-х месяцев. Родился в срок, от здоровой матери. Беременность и роды без осложнений. Родился с весом 3,600 г, рост 50 см. Выписан из родильного дома на 6-й день с незажившей раной пупка.

Перевязки в домашних условиях в течение 2-х недель. Вскармливается грудью. 12 дней тому назад у ребенка повысилась температура тела до 39°C, появилась припухлость в левой околоушной области. Госпитализирован в районную больницу с диагнозом лимфаденит. Лечение - антибиотики (пенициллин и физиотерапевтическое лечение - УВЧ). Улучшение не наступило. Переведен в областную больницу.

При поступлении: состояние тяжелое. Адинамичен, бледен, на коже петехиальные кровоизлияния. Живот вздут, стул жидкий. В легких - пневмония. Печень - граница нижняя на уровне пупка. В области лица: инфильтраты в левой и правой околоушных областях с флюктуацией и гиперемией кожи. В анализе крови: анемия, лейкоцитов 20.000, эозино-филы - 0, палочкоядерные - 17, лимфоциты - 36, миелоциты - 4, СОЭ - 50 мм/час.

На рентгенограмме мышечковых отростков нижней челюсти слева и справа определяются очаги деструкции.

Поставлен диагноз: сепсис. Гематогенный остеомиелит мышечковых отростков нижней челюсти. Флегмона правой и левой околоушной областей.

Составьте план лечения.

Задача №4

Девочка 3-х лет поступила в больницу с жалобами на боли и наличие припухлости в области нижней челюсти слева.

Заболела 3 недели тому назад, когда поднялась температура тела до 39°C и появилась припухлость в области правого бедра. Госпитализирована в ЦРБ с диагнозом: гематогенный остеомиелит правого бедра. Лечение комплексное - хирургическое, антибактериальная терапия, десенсибилизирующая терапия, гормонотерапия - преднизолон. Наступило улучшение, однако 5 дней тому назад появились боли и припухлость в области нижней челюсти слева, зубы не болели.

При поступлении: состояние удовлетворительное. Температура тела 38°C. Пульс 80 ударов в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения. Тоны сердца ясные. В легких изменений не отмечается. На бедре справа свищ с умеренным гнойным отделяемым.

На лице: припухлость в области нижней челюсти слева кпереди от угла. При пальпации определяется вздутие тела нижней челюсти. Рот открывает свободно.

В полости рта: Молочный прикус, зубы V, IV, III, II, I I, II, III, IV, V

V, IV, III, II, I I, II, III, IV, V

интактны, неподвижны, на перкуссию не реагируют. В преддверии полости рта на уровне 74 75 зубов имеется два свищевых хода с обильным гнойным отделяемым.

На рентгенограмме нижней челюсти слева определяется очаг деструкции тела нижней челюсти на уровне 74 75 зубов.

Поставьте диагноз.

Составьте план лечения.

Задача №5

Ребенку 7 лет предстоит оперативное вмешательство по поводу одонтогенной подчелюстной флегмоны в следующем объеме: удаление 36 зуба, вскрытие флегмоны наружным доступом.

Составьте план обезболивания.

Задача №6

У девочки 4,5 лет анкилоз височно-нижнечелюстного сустава слева.

Составьте план обезболивания во время операции.

Задача №7

У ребенка 6 лет, страдающего врожденным пороком сердца, имеется множественное поражение кариесом зубов. В ближайшее время ему предстоит оперативное вмешательство по поводу врожденного порока сердца. Ребенок эмоционально неуравновешен.

Предложите план обезболивания.

Задача №8.

Ребенок 2 года. Здоров. Родители обратились в стоматологическую поликлинику обеспокоенные изменением цвета эмали временных зубов. При осмотре у стоматолога поставлен диагноз кариес 54, 52,51, 61,62,64 зубов.

Предложите план лечения. Выберите метод обезболивания

Задача №9

Мальчик 8 лет обратился к стоматологу по поводу обострения хронического периодонтита 46 зуба, которое возникло после того, как он купался в течение 4 часов, загорал. Сопутствующих заболеваний нет.

Объясните, каков механизм обострения хронической очаговой инфекции.

Задача №10

Ребенок 5 лет. Обратился в стационар с жалобами на припухлость и боль в правой подчелюстной области. Состояние ребенка средней тяжести. Ребенок вялый, аппетит снижен. Температура 38°C.

В анализе крови лейкоцитоз, увеличение СОЭ. В подчелюстной области справа определяется отек, инфильтрация мягких тканей. Пальпация болезненна. При пальпации определяется пакет лимфатических узлов, не спаянный с кожей. В центре воспалительного инфильтрата определяется размягчение. В полости рта: коронка 84 зуба разрушена.

Поставьте диагноз. Составьте план лечения.

Задача №11

Ребенок 7 лет. Накануне у ребенка поднялась температура до 38,2°C. Появились жалобы на боли в области верхней челюсти слева, припухлость левой подглазничной области. Обратились в стационар. При осмотре: отек и инфильтрация левой подглазничной области, глазная щель слева сужена из-за отека век, носогубная складка слева сглажена. В полости рта альвеолярный отросток верхней челюсти в области 63-65 зубов утолщен, слизистая альвеолярного отростка гиперемирована, переходная складка сглажена. Из периодонтальной щели и из свищевого хода в проекции верхушки корня 64 зуба – гнойное отделяемое, перкуссия 64 зуба болезненна.

Поставьте диагноз. Составьте план обследования и лечения.

Задача №12

Девочка 8 лет госпитализирована на нефрологическое отделение стационара с диагнозом : Пиелонефрит, обострение. Из анамнеза обострения заболевания почек возникают 2 раза в год весной и осенью, несмотря на проводимую терапию. При осмотре полости рта у ребенка выявлен множественный кариес. В проекции корней 54,55, 52,62, 64, 65 зубов свищевые ходы. Родители девочки объяснили, что она крайне негативно относится к лечению у стоматолога.

Поставьте диагноз. Предложите план лечения. Обоснуйте необходимость лечения.

Задача №13

Больной в. 4,5 года. Три дня назад ребенок стал жаловаться на боль в области нижней челюсти слева. Самочувствие у ребенка было плохое. Ребенок был вялым, капризным, лихорадил о 37,8°C. Обратились в стоматологическую поликлинику по месту жительства. Стоматолог поставил диагноз: обострение хронического периодонтита 74 зуба. Произведена экстракция 74 зуба. Никакого медикаментозного лечения врач не назначил, ребенок был отпущен домой. На следующий день состояние ребенка не улучшилось. Ребенок продолжал жаловаться на боль в челюсти, температура поднялась до 38,5°C. Родители повторно обратились в стоматологическую поликлинику по месту жительства. После осмотра врач произвел разрез по переходной складке в области удаленного 74 зуба длиной 1,5 см. Дренажирование раны не проводилось. Медикаментозное лечение не назначалось, ребенок отпущен домой. Через 4 часа после визита в стоматологическую поликлинику ребенок был доставлен в реанимационное отделение больницы с признаками септического шока, температура

тела 42°C. В анализе крови лейкоцитоз , СОЭ - 29 мм/час. В полости рта альвеолярный отросток нижней челюсти в области 74-75 зубов утолщен, лунка удаленного 74 зуба под сгустком. Слизистая оболочка альвеолярного отростка гиперемирована, переходная складка сглажена, определяется флюктуация. Из разреза отделяемого нет.

Поставьте диагноз. Составьте план лечения. Объясните, какие ошибки были допущены при лечении больного.

Задача №14

Ребенок 2,5 лет упал и ударился – на подбородке имеется ушиблено-рваная рана.

Учитывая механизм травмы, объясните, о каком повреждении следует думать? Составьте план обследования и последующего лечения.

Задача №15

У ребенка 9 лет в результате травмы возник вколоченный вывих 21 зуба

Предложите план обследования и возможные варианты лечебной тактики.

Задача №16

Бездомная собака напала на ребенка 5 лет и нанесла укушенную рваную рану левой щека с обширным дефектом тканей.

Перечислите возможные осложнения и предложите план лечения

Задача 17

У ребенка 3 лет после перенесенного гнойного артрита сформировался левосторонний костный анкилоз височно-нижнечелюстного сустава. Асимметрия нижней челюсти выражена незначительно.

Какое лечение и в каком возрасте Вы рекомендуете провести.

Задача 18

У ребенка 5 лет имеется правосторонняя умеренно выраженная микрогнатия без заметного ограничения подвижности нижней челюсти.

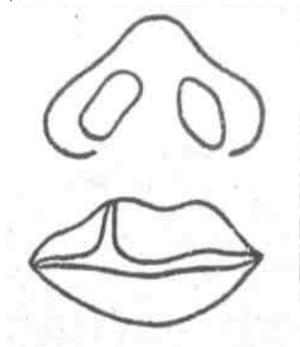
Поставьте диагноз. Какое лечение и в каком возрасте Вы рекомендуете провести?

Задача 19

У ребенка 13 лет имеется фиброзный анкилоз правого височно-нижнечелюстного сустава после перенесенного одонтогенного остеомиелита с умеренно выраженной асимметрией лица.

Какое лечение и в каком возрасте Вы рекомендуете провести?

Задача 20



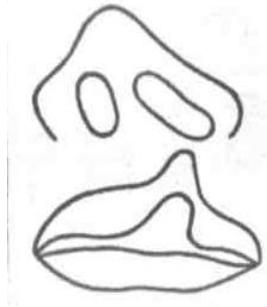
На основании анализа схемы-рисунка (по М.М. Соловьеву)

- А) Сформулируйте диагноз
- Б) Назовите анатомические и функциональные нарушения при данном типе расщелины
- В) Составьте план лечения, обозначив сроки выполнения оперативных вмешательств

Задача 21



Задача 22



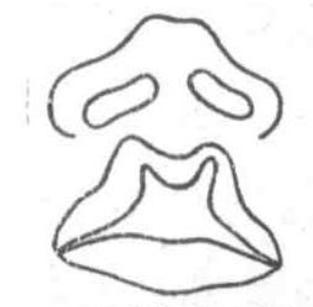
Задача 23



Задача 24



Задача 25



Задача 26

На основании анализа схемы-рисунка (по М.М. Соловьеву)
 А) Сформулируйте диагноз
 Б) Назовите анатомические и функциональные нарушения при данном типе расщелины
 В) Составьте план лечения, обозначив сроки выполнения оперативных вмешательств

На основании анализа схемы-рисунка (по М.М. Соловьеву)
 А) Сформулируйте диагноз
 Б) Назовите анатомические и функциональные нарушения при данном типе расщелины
 В) Составьте план лечения, обозначив сроки выполнения оперативных вмешательств

На основании анализа схемы-рисунка (по М.М. Соловьеву)
 А) Сформулируйте диагноз
 Б) Назовите анатомические и функциональные нарушения при данном типе расщелины
 В) Составьте план лечения, обозначив сроки выполнения оперативных вмешательств

На основании анализа схемы-рисунка (по М.М. Соловьеву)
 А) Сформулируйте диагноз
 Б) Назовите анатомические и функциональные нарушения при данном типе расщелины
 В) Составьте план лечения, обозначив сроки выполнения оперативных вмешательств

На основании анализа схемы-рисунка (по М.М. Соловьеву)
 А) Сформулируйте диагноз
 Б) Назовите анатомические и функциональные нарушения при данном типе расщелины
 В) Составьте план лечения, обозначив сроки выполнения оперативных вмешательств



Задача 27



Задача 28



Задача 29



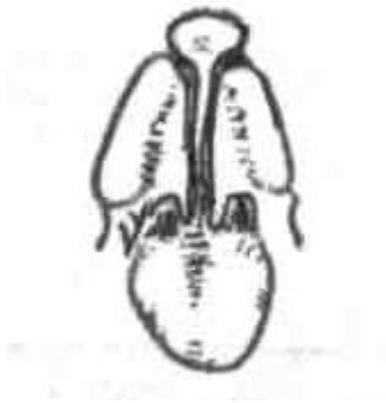
Задача 30

На основании анализа схемы-рисунка (поМ,М,Соловьеву)
А) Сформулируйте диагноз
Б) Назовите анатомические и функциональные нарушения при данном типе расщелины
В) Составьте план лечения, обозначив сроки выполнения оперативных вмешательств

На основании анализа схемы-рисунка (поМ,М,Соловьеву)
А) Сформулируйте диагноз
Б) Назовите анатомические и функциональные нарушения при данном типе расщелины
В) Составьте план лечения, обозначив сроки выполнения оперативных вмешательств

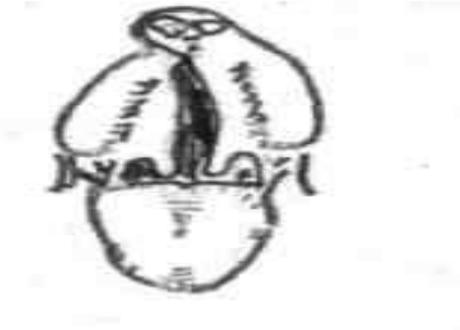
На основании анализа схемы-рисунка (поМ,М,Соловьеву)
А) Сформулируйте диагноз
Б) Назовите анатомические и функциональные нарушения при данном типе расщелины
В) Составьте план лечения, обозначив сроки выполнения оперативных вмешательств

На основании анализа схемы-рисунка (поМ,М,Соловьеву)
А) Поставьте диагноз
Б) Назовите анатомические и функциональные нарушения при данном типе расщелины
В) Составьте план лечения, обозначив сроки выполнения оперативного вмешательства. Назовите этапы операции, нарисуйте линии разрезов.



На основании анализа схемы-рисунка (поМ,М,Соловьеву)
А) Поставьте диагноз
Б) Назовите анатомические и функциональные нарушения при данном типе расщелины
В) Составьте план лечения, обозначив сроки выполнения оперативного вмешательства. Назовите этапы операции, нарисуйте линии разрезов.

Задача 31



На основании анализа схемы-рисунка (поМ,М,Соловьеву)
А) Поставьте диагноз
Б) Назовите анатомические и функциональные нарушения при данном типе расщелины
В) Составьте план лечения, обозначив сроки выполнения оперативного вмешательства. Назовите этапы операции, нарисуйте линии разрезов.

Задача 32



На основании анализа схемы-рисунка (поМ,М,Соловьеву)
А) Поставьте диагноз
Б) Назовите анатомические и функциональные нарушения при данном типе расщелины
В) Составьте план лечения, обозначив сроки выполнения оперативного вмешательства. Назовите этапы операции, нарисуйте линии разрезов.

Задача 33



На основании анализа схемы-рисунка (по М.М.Соловьеву)
А) Поставьте диагноз
Б) Назовите анатомические и функциональные нарушения при данном типе расщелины
В) Составьте план лечения, обозначив сроки выполнения оперативного вмешательства. Назовите этапы операции, нарисуйте линии разрезов.

Задача 34



На основании анализа схемы-рисунка (по М.М.Соловьеву)
А) Поставьте диагноз
Б) Назовите анатомические и функциональные нарушения при данном типе расщелины
В) Составьте план лечения, обозначив сроки выполнения оперативного вмешательства. Назовите этапы операции, нарисуйте линии разрезов.

Задача 35



На основании анализа схемы-рисунка (по М.М.Соловьеву)
А) Поставьте диагноз
Б) Назовите анатомические и функциональные нарушения при данном типе расщелины
В) Составьте план лечения, обозначив сроки выполнения оперативного вмешательства. Назовите этапы операции, нарисуйте линии разрезов.

Задача 36



На основании анализа схемы-рисунка (по М.М.Соловьеву)
 А) Поставьте диагноз
 Б) Назовите анатомические и функциональные нарушения при данном типе расщелины
 В) Составьте план лечения, обозначив сроки выполнения оперативного вмешательства. Назовите этапы операции, нарисуйте линии разрезов.

Задача 37



На основании анализа схемы-рисунка (по М.М.Соловьеву)
 А) Поставьте диагноз
 Б) Назовите анатомические и функциональные нарушения при данном типе расщелины
 В) Составьте план лечения, обозначив сроки выполнения оперативного вмешательства. Назовите этапы операции, нарисуйте линии разрезов.

Задача 38

Больной М., 8 лет, поступил в отделение челюстно-лицевой хирургии с жалобами на образование в области передней поверхности шеи. Впервые образование заметили 6 лет назад. За это время образование увеличивалось в размере соответственно росту ребенка, никогда не воспалялось. Объективно: по передней поверхности шеи по средней линии, в проекции подъязычной кости определяется образование 2 см в диаметре, безболезненное, не спаянное с окружающими тканями, кожа над образованием не изменена. При глотании смещается вверх вместе с подъязычной костью.

Предложите план обследования. Поставьте диагноз. Составьте план лечения.

Задача 39

Больная М., 15 лет, поступила в клинику с жалобами на быстро растущую опухоль в области угла нижней челюсти справа. Полгода назад появились припухлость в поднижнечелюстной области справа и затрудненное открывание рта.

При осмотре: асимметрия лица за счет припухлости угла и тела челюсти справа. Пальпация в области утолщения челюсти болезненна. При пальпации ближе к углу определяется дефект кости в виде выемки. Поднижнечелюстные лимфатические узлы увеличены, безболезненны. Открывание рта болезненно. Слизистая оболочка над опухолью несколько цианотична, венозная сеть сосудов подслизистого слоя расширена. Переходная складка сглажена за счет выбухания опухоли; 7 | зуб резко подвижен. Патологическая подвижность фрагментов кости нижней челюсти. Прикус нарушен. Электровозбудимость пульпы 7 | зуба резко снижена. Рентгенограмма: дефект кости в пределах от 5 | до 7 | зуба с неровными, смазанными границами. Кость резко вздута и истончена. Корни 7 | зуба резервированы. Непрерывность тела челюсти нарушена, малый фрагмент ее смещен вверх. Цитологическое исследование: найдены гигантские клетки и остеобласты. Гистологическое исследование ввиду недостаточности биопсированного материала определенного ответа не дало, но элементов злокачественного роста не обнаружено.

Предложите план обследования. Поставьте диагноз. Составьте план лечения.

Задача №40

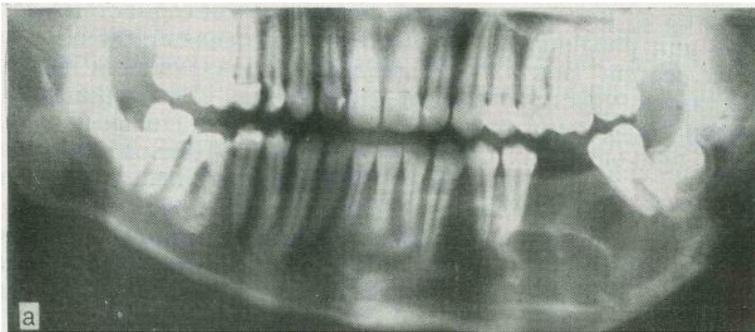
Больная П., 8 лет, заболела остро, за 2,5 мес до поступления в клинику. Появились ноющие боли и припухлость в области угла нижней челюсти слева. Температура тела повысилась до 39,5 °С. Удален интактный, подвижный | 6 зуб, назначены антибиотики, грелка. Опухоль стала быстро увеличиваться.

При поступлении: плотная диффузная болезненная припухлость, занимающая всю околоушно-жевательную область. Кожа умеренно гиперемирована, горячая, в складку собирается плохо. Незначительное ограничение в открывании рта. Зубы подвижны. Слизистая оболочка в ретромолярной области несколько гиперемирована. В крови лейкоцитов $9,8 \cdot 10^9/\text{л}$; СОЭ 17 мм/ч. Рентгенологически определяется обширный участок деструкции, захватывающий угол и ветвь челюсти. Периостальные разрастания отсутствуют. Гистологическое исследование: саркома Юинга.

Составьте план лечения. Прогноз, возможные осложнения.

Задача 41

Больная К., 12 лет, поступила в клинику с жалобами на наличие деформации в области нижней челюсти слева, которую заметили 3 месяца назад. Челюсть резко деформирована в области тела, безболезненна. На альвеолярной части нижней челюсти соответственно | 4—7 зубам выбухания мягкотканной консистенции с язычной стороны. Гистологическое заключение: амелобластома



Опишите свойства опухоли. Предложите план лечения и реабилитации.

Задача 42



Ребенок 9 лет. Обратился к стоматологу по поводу задержки прорезывания 21 зуба. Объективно: коронка временного 61 зуба разрушена. Утолщение альвеолярного отростка в области 21 зуба.

Поставьте диагноз. Предложите дальнейший план обследования и лечения

Задача 43



Ребенок 12 лет. Обратился к стоматологу по поводу задержки прорезывания 23 зуба.

Опишите, что Вы видите на рентгенограмме. Поставьте диагноз. Составьте план лечения.

Задача 44

При рождении у ребенка обнаружено мягко-эластическое образование в околоушной области синюшно-багрового цвета

К 3 месяцам образование стало увеличиваться в размере.

О наличии какой опухоли можно думать? Какую лечебную тактику Вы предложите?

Задача 45

У мальчика 12 лет обнаружена опухоль в подбородочном отделе нижней челюсти. Заключение патоморфологического исследования: фиброзная дисплазия.

Какой план лечения Вы предложите?

Образец билета для зачета:

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Первый Санкт-петербургский государственный медицинский университет**

имени академика И.П.Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации	
Кафедра стоматологии детского возраста с курсом челюстно – лицевой хирургии	
Специальность «Стоматология», код 31.05.03	Дисциплина «Детская челюстно-лицевая хирургия»
	Семестр 9
Экзаменационный билет № 24	
1. Анатомо – физиологические, иммунологические особенности организма ребенка, определяющие течение одонтологических воспалительных заболеваний.	
2. Гемангиомы лица и шеи у детей. Классификация, клиника, диагностика, лечение.	
3. Ситуационная задача	
Утверждаю Зав. кафедрой _____ Г. А. Хацкевич (подпись) «__» _____ 2016 года	

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-4, ОПК-1, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-10 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Этапы формирования компетенций ОК-4, ОПК-1, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-10 в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «Ортодонтия и детское протезирование»

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплиной направления подготовки «Ортодонтия и детское протезирование»		
	начальный	последующий	итоговый
способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4)			
готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов,			

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплиной направления подготовки «Ортодонтия и детское протезирование»		
	начальный	последующий	итоговый
медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);			
способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5)			
готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6)			
готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)			
способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9)			
способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2)			
готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5)			
способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра (ПК-			

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплиной направления подготовки «Ортодонтия и детское протезирование»		
	начальный	последующий	итоговый
б)			
готовностью к оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи (ПК-10)			

Форма аттестации – зачет:

Оценка выставляется как сумма набранных рейтинговых баллов за все виды деятельности студента в семестре, согласно существующей БРС.

В процессе общения со студентом преподаватель проверяет базовые знания обучаемых (опрос), и с использованием дополнительных средств обучения (фильмы, наглядные пособия, фантомы, наборы инструментов и т.д.) даёт им дополнительную информацию. Затем проводится текущий контроль усвоения знаний. В качестве такого контроля используются индивидуальный и фронтальный опрос, тестирование, решение тематических клинических ситуационных задач, письменные контрольные работы, ситуационно-ролевые игры, коллоквиумы по разделам.

По окончании изучения цикла проводится итоговый контроль, собеседование, проверка и защита рефератов, зачетный тестовый контроль.

Согласно Положению о балльно-рейтинговой системе организации учебного процесса от 30.11.2009 г. образовательная деятельность студентов в процессе изучения дисциплины «Стоматология» оценивается следующим образом.

Итоговый рейтинг определяется суммой набранных баллов по всем видам образовательной деятельности.

ИТОГОВЫЙ РЕЙТИНГ	ЭКВИВАЛЕНТ ОЦЕНКИ по 5-балльной системе
85 – 100 баллов	«отлично» («5»)
74 – 84 баллов	«хорошо» («4»)
61 – 73 баллов	«удовлетворительно» («3»)
0 - 60 баллов	«неудовлетворительно» («2»)

Организация учебного процесса на кафедре на основе балльно-рейтинговой системы.

Изучение каждого учебного модуля дисциплины завершается текущим контролем для определения степени усвоения учебного материала и получения балльно-рейтинговой оценки качества учебной работы студентов.

Оценка качества учебной работы студента в БРС является накопительной и используется для управления образовательным процессом.

Ведомость группы с итоговым рейтингом каждого студента заполняется в конце семестра в 2-х экземплярах. Один экземпляр хранится в деканате, второй – на кафедре.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам «Стоматология».

7.4.2. Положение о балльно-рейтинговой системе (БРС)

Рейтинговая система предусматривает непрерывный контроль знаний студентов на всех этапах обучения, интегрирование результатов контроля от одного этапа к другому, определение рейтинга студента по дисциплине, за семестр, учебный год, период обучения.

- е. Каждая дисциплина Учебного плана подготовки по специальности оценивается максимально в 100 баллов.
- ф. Максимальный экзаменационный рейтинг равен 40 баллам. Максимальный рейтинг в процессе изучения дисциплины складывается из оценки практических умений, теоретической подготовки, самостоятельной работы и равен 60 баллам.

Рейтинги видов деятельности студентов при усвоении гуманитарных и социально-экономических; естественно-научных, математических, медико-биологических и медико-профилактических дисциплин

Виды деятельности		Баллы
Экзамен (зачёт Учебного плана)		От 25 до 40
Оценка деятельности студента при изучении дисциплины (до 60 баллов)	Практические умения, предусмотренные учебной программой	до 5
	Теоретическая подготовка (текущий и рубежный контроль, активность в процессе обучения)	до 40
	Самостоятельная работа (согласно Положению о самостоятельной работе студентов ПСПбГМУ)	до 15
Итого		100

Основанием для допуска к экзамену (зачету Учебного плана) является набор студентом при изучении дисциплины не менее 60% (36 баллов) по отдельным видам деятельности. Для аттестации по дисциплине за семестр студент должен иметь положительные результаты по итогам рубежного контроля.

Перевод экзаменационных рейтинговых баллов в оценку производится по следующей схеме:

отлично «5» - 36-40 баллов;
хорошо «4» - 31-35 баллов;
удовлетворительно «3» - 25-30 баллов;
неудовлетворительно «2» - до 25 баллов.

Итоговый рейтинг определяется суммой набранных рейтинговых баллов по всем видам деятельности. Перевод рейтинговых баллов в итоговую оценку производится по следующей схеме:

отлично «5» - 85-100 баллов;
хорошо «4» - 74-84 баллов;
удовлетворительно «3» - 61-73 баллов;
неудовлетворительно «2» - 0-60 баллов.

Студент, получивший на экзамене (зачете Учебного плана) менее 25 баллов («2»), направляется на пересдачу экзамена (зачета). Порядок прохождения дальнейшего обучения регулируется Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов в ПСПбГМУ.

В зачетную книжку и экзаменационную ведомость выставляются итоговая оценка и итоговый рейтинговый балл.

В случае изучения дисциплины в течение 2-х и более семестров итоговый рейтинговый балл, вносимый в Приложение к диплому, определяется исходя из количества баллов, полученных по данной дисциплине по семестрам — как их сумма или среднее значение. Последнее применяется при условии наличия в Учебном плане несколько этапов контроля (зачеты Учебного плана, экзамены).

Распределение баллов по видам и критериям контроля образовательной деятельности студентов при изучении дисциплины находятся в компетенции кафедры и учитываются при разработке, внесении изменений и дополнений в учебно-методические комплексы дисциплин.

Производственные практики учитываются как самостоятельные дисциплины с экзаменом.

Условия применения БРС оценки усвоения дисциплины доводятся кафедрой до сведения студентов в начале семестра и представляются на соответствующем информационном стенде и сайте Университета.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература: (за последние 5-10 лет)

15. Стоматология детская. Хирургия. Под редакцией С.В.Дьяковой. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2009.
16. Стоматология детского возраста. Персин Л.С., Елизарова В.М., Дьякова С.В.. – М.: Медицина, 2006.
17. Лучевая диагностика в стоматологии: Атлас. Васильев А.Ю., Воробьев Ю.И., Трутень В.П..- М.: Медика, 2007.
18. Атлас по стоматологическим заболеваниям у детей. Виноградова Т.Ф..- М.:Медпресс-информ, 2007.
19. Наследственные синдромы и медико-генетическое консультирование. Козлова С.И., Демикова Н.С..- М., 2007.
20. Атлас по детской хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии: учеб. пособие / О.З.Топольницкий, А.Ю.Васильев.- М.: ГЭОТАР – Медиа, 2011.- 264 с.: ил.
21. Клинические ситуации с иллюстрациями для ИГА выпускников медицинских вузов РФ. Стоматология Учебно-методическое пособие. Под ред. проф. Г.М. Барер, проф. Н.Д. Брусенина.- М., 2008.
22. Детская хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия (Сборник иллюстрированных клинических задач и тестов). Под ред. О.З.Топольницкого, С.В.Дьяковой, В.П.Вашкевич.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2007.
23. Сборник тестовых заданий по ДХС. Под ред. С.В.Дьяковой - М., 2006.
24. Сборник тестовых заданий по детской хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Вашкевич В.П., Гальперина Р.Л., Гургенадзе А.П., Ерадзе П.Е., Кузнецова Е.Б., Першина М.А., Топольницкий О.З., Тутуева Т.А., Ульянов С.А., Шорстов Я.В.- М., 2007.
25. Типовые тестовые задания для ИГА выпускников ВМУЗ по специальности 060105 (040400) "Стоматология" под редакцией проф. О.О.Янушевича.- М., 2009, в двух частях.
26. «Стоматологический инструментарий: Цветной атлас», Э. А. Базикян, М., ГЭОТАР-Медиа, 2007.
27. Лимфангиомы челюстно-лицевой области у детей. Методические рекомендации. Топольницкий О.З., Матюнин В.В., Гургенадзе А.П., Фролова А.И.- М.,МГМСУ, 2010.

28. Клиническая анатомия скелета лица. Атлас. Смирнов В.Г., Персин Л.С.- М., 2007.

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

б) Дополнительная литература

9. Специфические воспалительные заболевания челюстно-лицевой области. Дурново Е.А., Рунова Н.Б., Фурман И.В., Мишина Н.В., Хомутичкина Н.Е. - Нижний Новгород: Издательство НГМА, 2005.
10. Организация системы профилактики основных стоматологических заболеваний детского населения России. Кулаков А.А. и др.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2006.
11. Неопатология. В 2-х томах. Шабалов Н.П.- М.: Медпресс-информ, 2006.
12. Одномоментный двунаправленный компрессионно-дистракционный остеогенез при дефектах и деформациях нижней челюсти различной этиологии у детей и подростков. Топольницкий О.З. Латынин А.В. Ульянов С.А. Евдокимов Г.В.- М., 2005.
13. Стоматология детей и подростков. Под ред. Ральфа Е. Мак-Дональда Р. Эйвери /перевод с англ. Под ред. Т.Ф. Виноградовой.- М., 2003.
14. Рациональная фармакотерапия в стоматологии. Под ред. проф. Г.М. Барера, проф. Е.В. Зорян.- М.: Литтерр, 2006.
15. Лекарственные средства в стоматологии. Луцкая И.К., Мартов В.Ю.- М., 2006.
16. Справочник по детской стоматологии. Под ред. А.С.Cameron, R. P. Widmer /перевод с англ. Под ред. Т.Ф.Виноградовой, Н.В.Гинали, О.З.Топольницкого. - М., 2003.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

13. Стоматология для студентов - <http://stomstudent.ru/>
14. Студенты-стоматологи и молодые врачи - <http://vk.com/starssmv>
15. Российский Стоматологический Портал (для специалистов) - <http://stom.ru/s/>
16. Официальный сайт Стоматологической Ассоциации России (СтАР) - <http://e-stomatology.ru>

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных:

- База справочных материалов в программе academicNT.
- Программный комплекс системы дистанционного обучения и веб – конференций, поставщик ООО «Софистика», договор 315-ЭА14 от 16.06.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронной информационной системе поддержки клинических решений (Clinical Key), поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 161-ЭА15 от 24.04.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к ЭБС «Консультант студента», поставщик ООО «Политехресурс», договор 521-ЭА14 от 22/10/2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронному изданию «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 509/16-ДЗ от 03.06.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к библиографической и реферативной базе данных Scopus, поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 510/15-ДЗ от 10.06.2014, срок действия договора до 31.05.2016.
- Доступ к базе данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека», поставщик ООО Группа компаний «ГЭОТАР», договор 925/15-ДЗ от 01.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.
- Доступ к электронным изданиям определенных авторов, входящих в комплект «Медицина. Здравоохранение (ВПО)» и другим тематическим комплектам учебной литературы, размещенным в базе данных «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 998/15-ДЗ от 29.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.
- Доступ к электронным изданиям в ЭБС Elibrary, поставщик ООО «РУНЭБ», договор

Периодические издания: нет

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. 0191. Способы местного обезболивания и коррекции психоэмоционального состояния ребенка в амбулаторной стоматологической практике. Учебно-методические указания для студентов стоматологического факультета. – Л., 1985 (480 экз.)
- 3.0251. Первичная профилактика стоматологических заболеваний. Учебное пособие. – Л., 1987 – 83 с. (86 экз.)
- 4.0252. Хацкевич Г.А., Киселева Е.Г., Свищева А.М., Запольская Н.А., Васильев Ю.Н. Способы коррекции психоэмоционального состояния и местного обезболивание у детей при лечении и удалении зубов. Учебное пособие. – Л., 1986 – 45 с. (369 экз.)
5. 0293. Букреева Н.М. Первичная профилактика стоматологических заболеваний в организованных детских коллективах. Методические указания для самостоятельной подготовки к занятиям студентов 3-5 курсов и субординаторов. – Л., 1988 – 55 с. (571 экз.)
6. 0933. Пути предупреждения и разрешения конфликтов при оказании хирургической стоматологической помощи.: пособие для стоматологов. - СПб.: СПбГМУ, 2004 - 22 с.(72).
7. 0987. Лечение заболеваний височно-нижнечелюстного сустава в клинике ортопедической стоматологии.: указания для занятий со студентами 5 курса стоматологического факультета. - СПб.: СПбГМУ, 2006 - 55 с. (173)
8. 0985. Общее обезболивание в амбулаторной стоматологической практике.: практическое пособие - СПб., СПбГМУ, 2006 - 54 с. (31)
9. 0756. Хирургические методы лечения заболеваний пародонта.: Рекомендации для студентов - СПб.: СПбГМУ, 2002 - 34 с. (81)
10. 0920. Методы комплексного обследования и лечения больных с заболеваниями височно-нижнечелюстного сустава.: Пособие для медицинских вузов - СПб.: СПбГМУ, 2004 - 31 с. (157)
11. 0967. Хирургические методы лечения заболеваний пародонта.: рекомендации для студентов и врачей стоматологов.: СПб., СПбГМУ 2005 - 34 с. (5)
12. 0971. Применение лазеров в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии.: пособие для врачей. - СПб.: СПбГМУ, 2006 - 38 с. (82)
13. 0979. Очаговая хроническая инфекция (патогенез, клиника, диагностика, лечение). - СПб.: СПбГМУ, 2006 - 27 с. (72)
14. 0996. Ландер Д.К. Топографо-анатомические основы проведения местных анестезий челюстно-лицевой области. – СПб.: СПбГМУ, 2007 - 43 с. (158)
15. 01029. Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области.: указания к практическим занятиям. – СПб.: СПбГМУ, 2007 - 23.с. (158)
16. 01041 Одонтогенные воспалительные заболевания челюстно-лицевой области: пособие для студентов и врачей-стоматологов. - СПб., СПбГМУ, 2007 - 29 с. (84)
17. Аветикян В.Г, Трофимов И.Г, Трофимова Ю.Г., Фан Ч. Под ред. Хацкевича Г.А Способы лечения и реабилитации пациентов с переломами нижней челюсти: метод. пособия для студентов 4 курса лечеб. Фак-та – СПб, 2012 – 58 экз.

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам.(Контракт № 510/15-Д3 от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор";Контракт № 509/15-Д3 от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс";Контракт №161-

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Детская стоматология»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Детская стоматология» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Детская стоматология» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательнее, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по разделам «Детская челюстно-лицевая хирургия»

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Для челюстных костей детского возраста характерны следующие анатомические особенности
 - а) губчатое вещество преобладает над компактным, слабо минерализовано, богато васкуляризовано
 - б) компактный слой преобладает над губчатым, хорошо минерализован, слабо васкуляризован
 - в) компактный слой преобладает над губчатым, слабо васкуляризован и минерализован
 - г) преобладает губчатое вещество, хорошо минерализованное
2. Какое из состояний является осложнением хронического периодонтита временного зуба?
 - а) деструкция кортикальной пластинки лунки
 - б) деструкция кортикальной пластинки лунки с очагом разрежения костной ткани без четких границ
 - в) деструкция кортикальной пластинки лунки с очагом деструкции кости и очагом разрежения кости по периферии
 - г) включение в деструктивный процесс около временного зуба части кортикальной пластинки фолликула
3. Более информативным симптомом острого одонтогенного остеомиелита среди перечисленных является
 - а) температура тела субфебрильная
 - б) периостальные изменения с вестибулярной стороны
 - в) периостальные изменения с оральной стороны
 - г) периостальные изменения с вестибулярной и оральной сторон
4. Обязательным видом лечения при хроническом остеомиелите челюстных костей является
 - а) антибиотикотерапия
 - б) общеукрепляющая и стимулирующая терапия
 - в) специфическая терапия
 - г) хирургическое лечение
5. Тактикой при оказании экстренной помощи при остром одонтогенном остеомиелите, осложнившимся флегмоной ("причинный" зуб значительно разрушен), будет
 - а) вскрытие флегмоны, удаление причинного зуба не показано
 - б) вскрытие флегмоны с одновременным удалением причинного зуба
 - в) вскрытие флегмоны, удаление причинного зуба после стихания острого воспаления
 - г) произвести только удаление зуба
6. Какой исход остеомиелита челюстных костей является особенностью детского возраста?
 - а) адентия
 - б) образование дефекта кости
 - в) задержка роста челюсти
 - г) патологический перелом челюсти
7. Исходами хронического деструктивного остеомиелита, перенесенного в детском возрасте, являются
 - а) выздоровление
 - б) микрогения
 - в) адентия
 - г) возможно любое из перечисленных
8. Абсолютным показанием к удалению временного зуба является
 - а) возраст, соответствующий физиологической смене зубов
 - б) наличие периодонтита
 - в) наличие свища
 - г) рентгенологически определяемое вовлечение в процесс зачатка постоянного зуба
9. Причинами аденофлегмон в челюстно-лицевой области являются
 - а) заболевания ЛОР-органов
 - б) зубы, пораженные кариесом и его осложнениями
 - в) травма челюстно-лицевой области
 - г) острый герпетический стоматит
10. Причиной неспецифических лимфаденитов в челюстно-лицевой области у детей является

- а) заболевания ЛОР-органов
 - б) зубы, пораженные кариесом и его осложнениями
 - в) травма челюстно-лицевой области
 - г) острый герпетический стоматит
11. Лимфадениты по клиническому течению наиболее полно подразделяются
- а) на острые и хронические
 - б) на острые, подострые и хронические
 - в) на острые, подострые, хронические, хронические рецидивирующие
 - г) на острые (серозные, гнойные), хронические (гиперпластические и абсцедирующие)
12. Необходимость удаления зачатка постоянного зуба вероятнее всего может возникнуть в случае, когда
- а) зачаток в зоне деструкции при хроническом остеомиелите челюсти
 - б) нахождение зачатка в линии перелома без смещения отломков
 - в) зачаток в полости зубосодержащей кисты
 - г) зачаток рядом со вколоченным вывихом временного зуба
13. Наиболее достоверным симптомом для диагноза хронического неспецифического паротита является
- а) наличие припухлости в околоушно-жевательной области
 - б) сухость во рту
 - в) наличие в анамнезе эпидемического паротита
 - г) мутная с примесями слюна
14. Наиболее достоверно подтверждает наличие слюннокаменной болезни в детском возрасте
- а) острый лимфаденит подчелюстной области
 - б) симптом "слюнной колики"
 - в) данные рентгенологического обследования
 - г) мутная слюна
15. Какую патологию в первую очередь искать в челюстно-лицевой области, выявив у ребенка нарушения формы наружного уха?
- а) одностороннее недоразвитие челюстных костей
 - б) частичную адентию
 - в) наличие кист шеи
 - г) расщелину неба
16. Для злокачественных новообразований у детей характерны
- а) четкость границ между опухолью и окружающими тканями
 - б) медленный рост
 - в) инфильтративный рост
 - г) высокая степень дифференциации клеток
17. Для установления диагноза злокачественного новообразования надо использовать
- а) данные рентгенологического обследования
 - б) результаты патоморфологического исследования
 - в) ни один из перечисленных
 - г) клиническую картину заболевания и анамнез
18. Укажите метод лечения боковых, средних кист и свищей шеи
- а) лучевая терапия
 - б) оперативное хирургическое вмешательство
 - в) комплексное лечение, включающее хирургическое вмешательство с последующей лучевой и химиотерапией
 - г) диатермокоагуляция
19. Прямым показанием к рассечению уздечки языка в грудном возрасте служит:
- а) наличие короткой уздечки языка
 - б) затрудненное сосание
 - в) короткая уздечка в сочетании с ретрогенией
 - г) недостаточное прибавление веса ребенка
20. Особая опасность ранений языка, мягкого неба, дна полости рта у детей состоит:
- а) в нарушении речи
 - б) в нарушении приема пищи
 - в) в развитии отеков в ближайшие часы после травмы, приводящих к асфиксии
 - г) в нарушении речи и приема пищи
21. Почему перелом альвеолярного отростка чаще встречается в возрасте до 7 лет?
- а) за счет находящегося в нем зачатков зубов

- б) из-за плотности "силовых" линий в данном участке
 - в) по причине типовой направленности удара
 - г) из-за распространенности аномалий прикуса
22. Укажите основной клинический симптом ушиба зуба в первые сутки после травмы:
- а) изменение окраски зуба
 - б) патологическая подвижность зуба
 - в) изменение данных электроодонтодиагностики
 - г) боли, усиливающиеся при накусывании
23. Ранней называется первичная хирургическая обработка ран у детей
- а) в первые 24 часа после ранения
 - б) через 24-28 часов после ранения
 - в) через 48-72 часа после ранения
 - г) любая до заживления раны
24. Отстроченной называется хирургическая обработка раны у детей
- а) в первые 24 часа после ранения
 - б) до трех суток после ранения с противовоспалительной терапией
 - в) через 24-48 часов после ранения
 - г) любая до заживления раны
25. К кистам воспалительного происхождения всегда относится
- а) собственно фолликулярная киста
 - б) радикулярная киста
 - в) киста резцового канала
 - г) киста прорезывания
26. Чаще поражается одонтогенными кистами
- а) верхняя челюсть
 - б) обе челюсти одинаково
 - в) нижняя челюсть
 - г) скуловая кость
27. Укажите характерные рентгенологические признаки радикулярных кист
- а) деформация периодонтальной щели причинного зуба
 - б) деструкция костной ткани с четко выраженными границами, захватывающими корень причинного зуба
 - в) неограниченная деструкция периодонтальной щели причинного зуба
 - г) остеосклероз альвеолярной кости в области причинного зуба
28. При вколоченном вывихе зуба на рентгенограмме отмечается:
- а) сужение периодонтальной щели, либо ее полное отсутствие в области верхушки корня
 - б) в пределах возрастной нормы
 - в) расширение периодонтальной щели
 - д) изменения величины периодонтальной щели в боковой области корня зуба
29. Перелом по типу «зеленой веточки» это
- а) перелом нижней челюсти без смещения отломков и нарушения целостности надкостницы
 - б) перелом вне пределов зубного ряда
 - в) перелом нижней челюсти без смещения отломков, проходящий через лунку зуба
 - г) перелом нижней челюсти со смещением отломков, но без нарушения целостности слизистой альвеолярного отростка
30. У ребенка после уранопластики сохраняется ринолалия. Часто болеет отитом. В настоящее время ребенок должен лечиться
- а) у хирурга-стоматолога
 - б) у логопеда
 - в) у отоларинголога
 - г) у логопеда и отоларинголога
31. Аномалия уздечки нижней губы чаще приводит
- а) к дефекту речи
 - б) к локальному пародонтиту
 - в) к уплощению центрального фрагмента нижней челюсти
 - г) к нарушению соотношения челюстей

32. Дети с врожденными расщелинами верхней губы и неба должны лечиться
- а) у хирурга-стоматолога
 - б) у хирурга-стоматолога и ортодонта
 - в) у хирурга-стоматолога детского и логопеда
 - г) у группы специалистов в центрах диспансеризации данного профиля
33. Операцию по поводу короткой уздечки языка у новорожденного лучше проводить
- а) в родильном доме
 - б) в хирургическом кабинете детской поликлиники
 - в) в стоматологической детской поликлинике
 - г) в хирургическом отделении детской стоматологической поликлиники
 - д) в стоматологическом детском хирургическом отделении стационара
34. К проводниковому методу обезболивания на верхней челюсти относится анестезия:
- 1) торусальная
 - 2) мандибулярная
 - 3) губеральная
 - 4) у ментального отверстия
35. Для одновременного выключения нижнелуночкового и язычного нервов применяется анестезия:
- 1) у ментального отверстия
 - 2) мандибулярная
 - 3) у большого небного отверстия
 - 4) губеральная
36. Для одновременного выключения нижнелуночкового, щечного и язычного нервов применяется анестезия:
- 1) у большого небного отверстия
 - 2) мандибулярная
 - 3) губеральная
 - 4) торусальная
37. К проводниковому методу обезболивания на нижней челюсти относится анестезия:
- 1) инфраорбитальная
 - 2) торусальная
 - 3) губеральная
 - 4) мандибулярная
38. При мандибулярной анестезии выключаются нервы:
1. Щечный
 2. Щечный и нижнелуночковый
 3. Нижнелуночковый и язычный
 4. Язычный и щечный
39. При торусальной анестезии выключаются нервы:
1. Язычный и щечный
 2. Щечный и нижнелуночковый
 3. Нижние луночковый и язычный
 4. Язычный, нижнелуночковый и щечный
40. К проводниковому методу обезболивания на верхней челюсти относится анестезия:
1. Торусальная
 2. Мандибулярная
 3. У большого небного отверстия
 4. торусальная
41. Основным методом местного обезболивания при удалении временных зубов верхней челюсти является анестезия:
- 1 Губеральная
 - 2 Инфраорбитальная
 - 3 Инфильтрационная

4 Внутрикостная

42. Адреналин в раствор анестетика не рекомендуется добавлять при проведении анестезии детям до:

- 1 Трех лет
- 2 Пяти лет
- 3 Семи лет
- 4 Двух лет

43. Операцию на уздечке языка проводят под местной анестезией:

- 1 Мандибулярной
- 2 Торусальной
- 3 Инфильтрационной
- 4 проводниковой

44. Местные анестетики:

- 1 Увеличивают проницаемость клеточных мембран для ионов кальция
- 2 Снижают проницаемость клеточных мембран для ионов натрия, что сопровождается мембраностабилизирующим эффектом
- 3 Угнетает проведение болевых импульсов на уровне задних рогов спинного мозга
- 4 Угнетают проведение болевых импульсов на уровне таламуса

45. Местные анестетики действуют на:

- 1 Кору головного мозга
- 2 Таламус
- 3 Лимбическую систему
- 4 Чувствительные нервные окончания и проводники

46. Сосудосуживающим действием обладает :

- 1) Мепивакаин
- 2) Лидокаин
- 3) Артикаин
- 4) Анестезин (бензокаин)

47. Для аппликационной анестезии используется:

- 1) Мепивакаин
- 2) Лидокаин
- 3) Артикаин
- 4) Бупивакаин

48. Наиболее эффективное обезболивающее действие при воспалительных процессах полости рта оказывает:

- 1) Мепивакаин
- 2) Лидокаин
- 3) Артикаин
- 4) Бупивакаин

49. При добавлении адреналина к анестетику анестезия действует:

- 1) Быстрее и сильнее
- 2) Сильнее и медленнее
- 3) Медленнее и слабее
- 4) Слабее и быстрее

50. Появление сыпи, кожного зуда, отека губ, век является клиническим симптомом:

- 1) Сердечно-сосудистого коллапса
- 2) Обморока
- 3) Анафилактического шока
- 4) коллапса

51. Затрудненное, учащенное дыхание с экспираторной отдышкой характерно для:

- 1) Обморока
- 2) Сердечно-сосудистого коллапса
- 3) Анафилактического шока
- 4) Коллапса

52. Обладает наиболее длительностью, но не используется у детей:

- 1) мепивакаин
- 2) лидокаин
- 3) артикаин
- 4) бупивакаин

53. При неполном вывихе временных резцов у ребенка 5 лет рекомендуется:

- 1) Зубы трепонировать, запломбировать за верхушки корней
- 2) Зубы трепонировать, запломбировать до верхушек корней
- 3) Репозиция зубов, их фиксация, наблюдение
- 4) Их удаление

54. При полном вывихе центрального резца в результате уличной травмы, случившейся накануне, у ребенка 10 лет, рекомендуется:

- 1) Устранение дефекта имплантатом
- 2) Устранение дефекта съемным протезом
- 3) Реплантиция зуба без предварительного его пломбирования
- 4) Реплантиция зуба с предварительной его тенденцией, депульпированием и пломбированием

55. При вколоченном вывихе постоянного резца у ребенка 12 лет показано:

- 1) Зуб удалить
- 2) Извлечь, трепанировать, депульпировать, запломбировать, реплантировать зуб
- 3) Исключить нагрузки, наблюдение (рентгенограмма, ЭОД), по показаниям - эндодонтическое лечение
- 4) Произвести репозицию, фиксацию, наблюдение с рентгенологическим контролем и ЭОД

56. Устранение грубых рубцовых деформаций мягких тканей лица у детей показано:

- 1) Через 1-2 месяца после заживления раны
- 2) Через 4-5 месяцев после заживления раны
- 3) Не ранее 6 месяцев после заживления раны
- 4) Не ранее 18-летнего возраста

57. Для детей в возрасте 4-5 лет наиболее характерен вид травмы:

- 1) перелом зуба
- 2) перелом челюсти
- 3) вывих зуба
- 4) вывих ВНЧС

58. Поздним клиническим симптомом родовой травмы может быть:

- 1) Короткая уздечка языка
- 2) Рубцы на коже лица
- 3) Ринопалия
- 4) Недоразвитие нижней челюсти

59. Наиболее информативным методом диагностики переломов челюстей является:

- 1) Реография
- 2) Электромиография
- 3) Ортопантомография
- 4) Компьютерная томография

60. Шины, фиксирующие фрагменты челюсти, при переломах у детей рекомендуется снимать не ранее, чем через:

- 1) 1 неделю
- 2) 2 недели
- 3) 3 недели
- 4) 4 недели

61. Решающим признаком полного перелома нижней челюсти является:

- 1) Неправильный прикус
- 2) Костная крепитация
- 3) Нарушение функции жевания
- 4) Гематома, отек окружающих тканей

62.Сроки первичной отсроченной хирургической обработки ран мягких тканей лица с наложением глухого шва:

- 1) 24 часа
- 2) До 36 часов
- 3) До 48 часов
- 4) До 72 часов

63.При временной остановке кровотечения из височной артерии местом пальцевого ее прижатия является точка в области:

- 1) Наружного угла глаза
- 2) Чуть ниже и кпереди козелка уха
- 3) Скуловой дуги, чуть кпереди и выше козелка уха
- 4) Сосцевидного отростка, отступя на 0.5 см от места прикрепления ушной раковины

Программа самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа (всего)	Объем по семестрам		
	VII	VIII	IX
<i>В том числе:</i>			
Оформление историй болезни			+
Реферат	+	+	+
Работа в ситуационными задачами	+	+	+
Вид промежуточного контроля (тестирование)			+

Примерный перечень тематик научно-практической работы:

27. Особенности выбора метода и средства для местного обезболивания у детей при выполнении амбулаторных вмешательств в полости рта. Виды вмешательств. Осложнения.
28. Показания к применению общего обезболивания у детей при оказании медицинской помощи в условиях амбулаторного приёма. Противопоказания. Подготовка пациента к наркозу.
29. Острый одонтогенный остеомиелит. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Принципы лечения. Современная антибактериальная терапия.
30. Хронический одонтогенный остеомиелит. Этиология. Патогенез. Клинико-рентгенологические формы. Особенности лечения. Профилактика. Реабилитация.
31. Перелом переднего отдела альвеолярного отростка верхней и нижней челюсти. Клиническая картина. Диагностика, лечение, прогноз.
32. Перелом нижней челюсти у детей. Виды, локализация, клинические проявления. Первая медицинская помощь. Лечение. Особенности шинирования.
33. Сочетанная черепно-челюстно-лицевая травма. Особенности течения челюстно-лицевых травм у детей. Оказание помощи на догоспитальном этапе и в специализированных учреждениях.

34. Вторичный деформирующий остеоартроз височно-нижнечелюстного сустава. Причины. Клиника. Методы обследования. Планирование комплексного лечения и реабилитации детей с данной патологией.
35. Применение компрессионно-дистракционного остеогенеза у детей.
36. Юношеская дисфункция височно-нижнечелюстного сустава. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
37. Врожденные расщелины верхней губы, альвеолярного отростка, твердого и мягкого нёба. Этапы комплексной реабилитации детей в условиях центров диспансеризации.
38. Современные методы диагностики мягкотканых новообразований (гемангиомы, лимфангиомы) в челюстно-лицевой области у детей.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы;
- электронные базы данных:

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Детская стоматология»

Наименование аудиторий, адрес	Перечень оборудования	Адрес
	Общее и специальное оборудование	
1	2	3
НИИ стоматологии и ЧЛХ, Петроградская наб.,44 (конференц-зал 2 эт.), уч.комнаты каф. Стоматологии детского возраста с курсом ЧЛХ №№1-5; отделение стоматологии детского возраста (1 эт.)	Столы, стулья, проектор, компьютер, телевизор, интерактивная доска, стоматологические установки 5 шт. Учебные классы. - 5 Лекционная аудитория - 2 1. Универсальная доска с набором фломастеров и цветных магнитов - 1 2.Мультимедиапроектор - 1 3. Слайд проектор - 1 4. Ноутбук - 1 5. стационарный компьютер	Петроградская наб.,44
СПбГБУЗ «детская стоматологическая поликлиника»№6, каб.31	Столы, стулья, , стоматологические установки 3 шт.	Вознесенский пр.,34
СПбГБУЗ «Стоматологическая поликлиника»№28, детское отделение, учебная комната, каб№.41,13	Столы, стулья, , стоматологические установки 1 шт.	Пограничника Гарькавого,28
СПбГБУЗ «Стоматологическая поликлиника»№15, детское отделение,конференц-	Столы, стулья, , стоматологические установки 3 шт.	Пражская,19; Загородный пр.,48

зал, учебная комната, каб№.96,97		
СПбГБУЗ «Стоматологическая поликлиника»№29, детское отделение, учебная комната, каб№.18	Столы, стулья, , стоматологические установки 2 шт.	Будапештская ул. 69, корп. 1, лит. А
СПбГБУЗ «Стоматологическая поликлиника»№32, учебная комната, каб№.315	Столы, стулья, , стоматологические установки 2 шт.	Пр.Наставников,22
Ленинградская детская областная клиническая больница Ул. Комсомола, д.6	Столы, стулья, , стоматологические установки 2 шт. 15 коек на общехирургическом отделение 1 учебный кабинет по ортодонтии на 3 кресла, 3 бормашины, 3 рабочих столика с инструментами, 1 учебный кабинет по терапевтич. дет.стомат. на 3 рабочих места с необходимыми инструментами и медикаментами. Актовый зал для проведения теоретич.занятий на 200 мест	Ул.Комсомола,6.
ФГБУ «НИДОИ им. Г.И.Турнера» Стоматологическое отделение, каб№8	Столы, стулья, , операционная, перевязочная, стоматологическая установка 1 шт	Пушкин, Парковая ул. дом 64-68

Б1.Б.41 Ортопедическая стоматология (госпитальный курс)

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - подготовка врача-стоматолога, владеющего глубокими знаниями и умениями в области профилактики, диагностики, ортопедических методов лечения заболеваний зубочелюстной системы; способного обоснованно выбирать конструкцию зубного протеза и материалы для его изготовления; оказывать амбулаторную стоматологическую ортопедическую помощь при патологии твердых тканей зубов и дефектах зубных рядов

Задачи дисциплины:

Закрепить знания студентов по принципам организации и работы клиники ортопедической стоматологии и зуботехнической лаборатории;
закрепление у студентов навыков организации мероприятий по охране труда и технике безопасности, санитарно-противоэпидемических мероприятий при работе в кабинете ортопедической стоматологии, при работе с различными материалами, применяемыми в ортопедической стоматологии;
изучение основной профессиональной терминологии в области ортопедической стоматологии;
обучение студентов особенностям обследования пациентов в челюстно-лицевой ортопедии и травматологии;
обучение студентов основам диагностики и планирования ортопедического лечения;
закрепление у студентов навыков работы с основным стоматологическим оборудованием, инструментарием, материалами;
обучение студентов методикам проведения клинических и лабораторных этапов изготовления несъемных и съемных конструкций зубных протезов.
ознакомление студентов с возможными осложнениями при ортопедическом лечении несъемными и съемными зубными протезами и методами их устранения и профилактики;
формирование у студентов общекультурных и профессиональных компетенций;
привитие студентам навыков изучения научной литературы, подготовки рефератов, презентаций по современным проблемам протезирования при полной потере зубов;
обеспечение условий для активизации познавательной деятельности студентов, стимулирование самостоятельной работы по освоению содержания http://hghltd.yandex.net/yandbtm?fmode=envlope&url=http%3A%2F%2Fwww.sgpi.ru%2Fuserfiles%2Fmodul_materialoveden.pdf&lr=20&text=%D0%BC%D0%BE%D0%B4%D1%83%D0%BB%D1%8C

http://hghltd.yandex.net/yandbtm?fmode=envelope&url=http%3A%2F%2Fwww.sgpi.ru%2Fuserfiles%2Fmodul_materialoveden.pdf&lr=20&text=%D0%BC%D0%BE%D0%B4%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5&110n=ru&mime=pdf&sign=9db54a2df909bd8273e4d2a623f3467f&keyno=0 - YANDEX 2 модуля http://hghltd.yandex.net/yandbtm?fmode=envelope&url=http%3A%2F%2Fwww.sgpi.ru%2Fuserfiles%2Fmodul_materialoveden.pdf&lr=20&text=%D0%BC%D0%BE%D0%B4%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5&110n=ru&mime=pdf&sign=9db54a2df909bd8273e4d2a623f3467f&keyno=0 - YANDEX 4 и формированию необходимых компетенций.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «Стоматология -31.05.03», должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

ОПК-1 готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-2 готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-3 способностью использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности

ОПК-4 способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности

ОПК-5 способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок

ОПК-6 готовностью к ведению медицинской документации

ОПК-7 готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач

ОПК-8 готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач

ОПК-9 способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач

ОПК-10 готовностью к обеспечению организации ухода за больными и оказанию первичной доврачебной медико-санитарной помощи

ОПК-11 готовностью к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями

Студент, освоивший программу дисциплины «Стоматология -31.05.03» должен обладать профессиональными компетенциями

профилактическая деятельность:

ПК-1 способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания

ПК-2 способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией

ПК-3 способностью и готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях

ПК-4 способностью и готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости

диагностическая деятельность:

ПК-5 готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания

ПК-6 способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра
ПК-7 готовностью к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека

лечебная деятельность:

ПК-8 способностью к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями

ПК-9 готовностью к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара

ПК-10 готовностью к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации

реабилитационная деятельность:

ПК-11 готовностью к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологическими заболеваниями, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

психолого-педагогическая деятельность:

ПК-12 готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике

ПК-13 готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни

организационно-управленческая деятельность:

ПК-14 способностью к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях

ПК-15 готовностью к участию в оценке качества оказания стоматологической помощи с использованием основных медико-статистических показателей

ПК-16 способностью к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации

научно-исследовательская деятельность:

ПК-17 готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины

ПК-18 способностью к участию в проведении научных исследований

ПК-19 готовностью к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья населения

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

«Ортопедическая стоматология (госпитальный курс)», являясь частью основной профессиональной образовательной программы дисциплины «Стоматология», относится к циклу профессиональных дисциплин, цели и задачи изучения которого соотносятся с общими целями образовательного стандарта высшего профессионального медицинского образования по направлению подготовки Стоматология -31.05.03 (уровень специалитета).

предназначена для базисной подготовки врача-стоматолога к самостоятельной работе в клинике и ориентирована на обучение студентов к интегрированному подходу в оказании стоматологической помощи. Преподавание дисциплины «Ортопедическая стоматология (госпитальный курс)», ставит своей конечной целью усвоение студентами теоретических знаний и практических умений и навыков, необходимых для работы в последующих модулях обучения по направлению подготовки (специальности) Стоматология -31.05.03: - в интернатуре и клинической ординатуре.

Основные знания, необходимые для изучения модуля формируются:

в цикле гуманитарных дисциплин (философия, биоэтика, педагогика, психология, правоведение, история медицины, экономика, латинский язык, иностранный язык)

в цикле математических, естественнонаучных, медико-биологических дисциплин (анатомия человека, анатомия головы и шеи, топографическая анатомия, микробиология, иммунология, гистология, цитология, нормальная физиология, патологическая анатомия, патофизиология, фармакология);

в цикле профессиональных дисциплин (медицинская реабилитация, внутренние болезни, протезирование внутренних болезней, общая хирургия, хирургические болезни, медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности, судебная медицина, оториноларингология, стоматология протезировательная, стоматология профилактическая, стоматология терапевтическая, стоматология хирургическая).

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

А) модуль «Протезирование при полном отсутствии зубов»

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр
		IX
Аудиторные занятия (всего)	72 /2,0 з.ед	72 /2,0 з.ед
В том числе:	--	--
Лекции (Л)	10	10
Практические занятия (ПЗ)	62	62
Клинические практические занятия (КПЗ)	---	---
Семинары (С)	---	---
Лабораторные работы (ЛР)	---	---
Самостоятельная работа (всего)	36 /1,0 з.ед.	36 /1,0 з.ед.
В том числе:	--	--
Доклад (подготовка и защита)	4	4
Реферат (написание и защита)	4	4
Презентация (подготовка и защита)	4	4
Другие виды самостоятельной работы (подготовка к практическим занятиям, тестирование, подготовка к собеседованию, курсовому экзамену и др.)	20	20
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	-----	-----
Общая трудоемкость	108 час	108 час
	зачетные единицы 3,0 з.ед.	зачетные единицы 3,0 з.ед.

Б) модуль «Гнатология (биомеханика жевательного аппарата), физиология и патология ВНЧС и жевательных мышц»

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры	
		IX	X
Аудиторные занятия (всего)	72 /2,0 з.е.	36 /1,0 з.е.	36 /1,0 з.е.
В том числе:	---	---	---
Лекции (Л)	8	4	4
Практические занятия (ПЗ)	64	32	32
Клинические практические занятия (КПЗ)	---	---	---
Семинары (С)	---	---	---
Лабораторные работы (ЛР)	---	---	---
Самостоятельная работа (всего)	36	18	18
В том числе:	-	-	-
Доклад (подготовка и защита)	6	3	3
Реферат (написание и защита)	6	3	3
Презентация (подготовка и защита)	6	3	3
Другие виды самостоятельной работы (подготовка к практическим занятиям, тестирование, подготовка к зачету и др.)	18	9	9
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	---	-----	-----
Общая трудоемкость	108	54	54
	зачетные единицы 3,0 ед	зачетные единицы 1,5 ед	зачетные единицы 1,5 ед

В) модуль «Челюстно-лицевое протезирование»

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр
		X
Аудиторные занятия (всего)	72	72
В том числе:	--	--
Лекции (Л)	10	10
Практические занятия (ПЗ)	62	62
Клинические практические занятия (КПЗ)	---	---
Семинары (С)	---	---

Лабораторные работы (ЛР)	---	---
Самостоятельная работа (всего)	36	36
В том числе:	--	--
Доклад (подготовка и защита)	4	4
Реферат (написание и защита)	5	5
Презентация (подготовка и защита)	5	5
Другие виды самостоятельной работы (подготовка к практическим занятиям, тестирование, подготовка к зачету и др.)	22	22
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен	экзамен
Общая трудоемкость	часы	108
	зачетные единицы	3,0 ед.
		108
		3,0 ед.

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

№ п/п	Наименование разделов модуля	Часов				
		всего	аудиторных			Самост.. работа студ
			всего	лекции	Практ. занятия	
1	Полная потеря зубов. Клиническая картина. Морфологические и функциональные нарушения жевательно-речевого аппарата. Методы обследования и подготовки полости рта к протезированию пациентов с полной потерей зубов.	18	12	4	8	6
2	Ортопедическое лечение пациентов с полной потерей зубов.	90	60	6	54	30
Итого по модулю		108	72	10	62	36
№ п/п	Наименование разделов модуля	Часов				
		всего	аудиторных			Самост.. работа студ
			всего	лекции	Практ. занятия	
1	Анатомия и физиология ВНЧС, жевательных мышц и жевательно-речевого аппарата.	15	10	2	8	5
2	Морфологические и функциональные нарушения жевательно-речевого аппарата, обуславливающие патологию ВНЧС и жевательных мышц. Методы обследования и подготовки полости рта к протезированию пациентов с патологией ВНЧС и жевательных мышц.	39	26	2	24	13
3	Ортопедические методы лечения патологии ВНЧС и жевательных мышц. в комплексной терапии больных.	54	36	4	32	18
Итого по модулю		108 час	72 час	24 час	144 час	36 час
№ п/п	Наименование разделов модуля	Часов				
		всего	аудиторных			Самост.. работа студ
			всего	лекции	Практ. занятия	

1	Челюстно-лицевое протезирование	108	72	10	62	36
Итого по модулю		108	72	10	62	36

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

Семестр и курс обучения	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
(5-й курс)	«Протезирование при полной потере зубов»	Полная потеря зубов. Клиническая картина. Морфологические и функциональные нарушения жевательно-речевого аппарата. Методы обследования и подготовки полости рта к протезированию пациентов с полной потерей зубов. Ортопедическое лечение пациентов с полной потерей зубов.	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ОПК-10 ОПК-11
(5-ый курс)	«Гнатология (биомеханика жевательного аппарата), физиология и патология ВНЧС и жевательных мышц»	Анатомия и физиология ВНЧС, жевательных мышц и жевательно-речевого аппарата. Морфологические и функциональные нарушения жевательно-речевого аппарата, обуславливающие патологию ВНЧС и жевательных мышц. Методы обследования и подготовки полости рта к протезированию пациентов с патологией ВНЧС и жевательных мышц. Ортопедические методы лечения патологии ВНЧС и жевательных мышц. в комплексной терапии больших.	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11
(5-й курс)	«Челюстно-лицевое протезирование»	Челюстно-лицевое протезирование	ПК-12 ПК-13 ПК-14 ПК-15 ПК-16 ПК-17 ПК-18 ПК-19

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература:

Трезубов В.Н., Щербаков А.С., Мишнёв Л.М. Ортопедическая стоматология. Пропедевтика и основы частного курса: Учебник для студентов мед.вузов/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – 4-е изд, перераб. и доп. – М.: МЕДПресс-информ., 2011. – 416 с

Трезубов В.Н. Щербаков А.С. Мишнев Л.М., Фадеев Р.А. Ортопедическая стоматология (факультетский курс): Учебник для медицинских вузов/Под ред. проф. В. Н. Трезубова. СПб: Изд-во Фолиант. –2010.- 656 с.

Трезубов В.Н., Мишнёв Л.М., Жулёв Е.Н., Трезубов В.В. Ортопедическая стоматология. Прикладное материаловедение: Учебник для студентов мед.вузов/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – 5-е изд, испр. и доп. – М.: МЕДПресс-информ., 2011. – 384 с.

Трезубов В.Н., Мишнёв Л.М., Незнанова Н.Ю., Фищев С.Б. Ортопедическая стоматология. Технология лечебных и ортопедических аппаратов: Учебник для студентов мед.вузов/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – 3-е изд, испр. и доп. – М.: МЕДПресс-информ., 2011. – 320 с

Копейкин В.Н., Миргазизов М.З. (ред.). Ортопедическая стоматология. М.: Медицина, 2001.

Лебеденко, И. Ю. Ортопедическая стоматология [Электронный ресурс] : министерство образования и науки РФ; /Рекомендовано ГОУ ВПО "Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М.

Сеченова" в качестве учебника для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальности 060201.65 "Стоматология" по дисциплине "Ортопедическая стоматология" / Лебеденко И.Ю. ; Каливраджиян Э.С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - . - ISBN ISBN 978-5-9704-3722-3

б) дополнительная литература

1. Стоматология. Учебник для системы послевузовского профессионального образования врачей стоматологов./Под ред. проф. В. Н. Трезубова и проф. С. Д. Арутюнова. – М., Медицинская книга, 2003.- 580 с.
2. Трезубов В. Н. Мишнев Л. М. Соловьев М.М. Краснослободцева О. А. Диагностика в амбулаторной стоматологии: Учеб. пособие. для мед. вузов/Под ред. проф. В. Н. Трезубова. – СПб. – СпецЛит, 2000.- 77 с.
3. Трезубов В. Н. Мишнев Л. М. Соловьев М.М. Краснослободцева О. А. Стоматологический кабинет: материалы, инструменты, оборудование. Учеб. пособие МЗ РФ для стомат. фак-тов мед. вузов/ Под ред. проф. В. Н. Трезубова. – СПб, СпецЛит . – 2002
4. Трезубов В. Н. Мишнев Л. М., Алексина Л.А. Прикладная анатомия жевательного аппарата: Учебное пособие для мед. вузов/Под ред. проф. В. Н. Трезубова. – СПбГМУ им. акад.И.П.Павлова. 2011- 78 с.
5. Курбанов, О. Р. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) [Электронный ресурс] : учебное пособие / Курбанов О.Р. ; Абдурахманов А.И., Абакаров С.И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - . - ISBN ISBN 978-5-9704-3294-5
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:
- 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

А) модуль «Протезирование при полной потере зубов»

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины		Наименование оценочного средства, в академич. часах
1 - 2	Морфологические и функциональные нарушения в жевательно-речевом аппарате, обусловленные полной потерей зубов. Симптоматика полной потери зубов. Методы обследования и подготовки полости рта к протезированию пациентов с полной потерей зубов. Техника безопасности при выполнении различных стоматологических манипуляций. Культура врачебного приема. Участие студентов в клиническом приеме тематических больных ассистентом. Обследование больного с полной потерей зубов и получение анатомических оттисков.	ОПК-1	Решение ситуационных задач.– 2,0 Оформление медицинской документации - 2,0 Доклады - 1
3	Диагностика, план и задачи ортопедического лечения больных с полной потерей зубов. Обследование больного с беззубыми челюстями. Участие студентов в клиническом приеме тематических больных ассистентом.	ОПК-2	Решение ситуационных задач.– 2,0 Оформление медицинской документации - 2,0 Доклады - 1
4	Специальная подготовка к протезированию при полной потере зубов Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом.	ОПК-3	Тестирование - 0,5 Решение ситуационных задач.– 1,0 Оформление медицинской документации - 1,0 Доклады - 0,5
5	Методы фиксации полных съемных протезов.Участие студентов в клиническом приеме тематических больных ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя).	ОПК-4	Тестирование - 0,5 Решение ситуационных задач.– 1,0 Оформление медицинской

			документации - 1,0 Доклады - 0,5
6	Функциональные оттиски и их классификация. Обзор современных оттисковых материалов. Участие студентов в клиническом приеме тематических больных ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя).	ОПК-5	Тестирование - 0,5 Решение ситуационных задач.- 1,0 Оформление медицинской документации - 1,0 Доклады - 0,5
7 - 8	Определение центрального соотношения челюстей при полной потере зубов. Выбор искусственных зубов. Лицевая дуга, запись движений нижней челюсти. Обзор современных артикуляторов. Участие студентов в клиническом приеме тематических больных ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.	ОПК-6	Решение ситуационных задач.- 2,0 Оформление медицинской документации - 2,0 Доклады - 1
9 - 10	Конструирование искусственных зубных рядов в полных съемных зубных протезах. Методы постановки искусственных зубов в различных артикуляторах. Участие студентов в клиническом приеме тематических больных ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.	ОПК-7	Решение ситуационных задач.- 2,0 Оформление медицинской документации - 2,0 Доклады - 1
11 - 12	Проверка конструкции протеза на этапе постановки искусственных зубов. Тактика врача при выявлении ошибок на этой стадии создания полного съемного зубного протеза. Участие студентов в клиническом приеме тематических больных ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.	ОПК-8	Решение ситуационных задач.- 2,0 Оформление медицинской документации - 2,0 Доклады - 1
13	Протезирование полными съемными протезами с использованием имплантатов. Участие студентов в клиническом приеме тематических больных ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.	ОПК-9	Тестирование - 0,5 Решение ситуационных задач.- 1,0 Оформление медицинской документации - 1,0 Доклады - 0,5
14	Реакция тканей протезного ложа при пользовании полными съемными зубными протезами. Гигиена полости рта лиц, пользующихся частичными съемными зубными протезами. Участие студентов в клиническом приеме тематических больных ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.	ОПК-10	Тестирование - 0,5 Решение ситуационных задач.- 1,0 Оформление медицинской документации - 1,0 Доклады - 0,5
15	Защита академической истории болезни. Реставрация полных съемных пластиночных зубных протезов. Сроки и особенности повторного протезирования больных, пользующихся съемными протезами. Участие студентов в клиническом приеме тематических больных ассистентом.	ОПК-11	Тестирование - 0,5 Решение ситуационных

	Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.		задач.– 1,0 Оформление медицинской документации - 1,0 Доклады - 0,5
16	Итоговое занятие по модулю «Протезирование при полной потере зубов». Промежуточный тестовый контроль по «Протезирование при полной потере зубов».. (100 тестовых заданий). Определение промежуточного рейтинга знаний студентов. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом.	ОПК-6	Оформление медицинской документации - 1,0
	Итого		62 час

Б) модуль «Гнатология (биомеханика жевательного аппарата), физиология и патология ВНЧС и жевательных мышц»

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины		Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Анатомия и физиология ВНЧС и жевательных мышц.. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом.	ПК-1	Тестирование - 0,5 Решение ситуационных задач.– 1,0 Оформление медицинской документации - 1,0 Доклады - 0,5
2	Составные элементы (звенья) и биомеханика жевательно-речевого аппарата. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом.	ПК-2	Тестирование - 0,5 Решение ситуационных задач.– 1,0 Оформление медицинской документации - 1,0 Доклады - 0,5
3	Диагностика расстройств ВНЧС и жевательных мышц.. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом.	ПК-3	Тестирование - 0,5 Решение ситуационных задач.– 1,0 Оформление медицинской документации - 1,0 Доклады - 0,5
4 - 5	Классификация болезней ВНЧС МКБ10-(K07.6) (мышечно-суставная дисфункция, травматические артриты и артрозы). Болезни, ассоциированные с патологией окклюзии и нарушением окклюзионных соотношений при частичном отсутствии зубов, деформациях зубных рядов, аномалиях прикуса, повышенной стираемости зубов. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом.	ПК-4	Решение ситуационных задач.– 2,0 Оформление медицинской документации - 2,0 Доклады - 1

6	Специальные методы подготовки полости рта к ортопедическому лечению патологических состояний и заболеваний ВНЧС и жевательных мышц. Типы ортопедических аппаратов и протезов, применяемых при дифференциальной диагностике и на подготовительном этапе лечения больных с заболеваниями ВНЧС и жевательных мышц. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом.	ПК-5	Тестирование - 0,5 Решение ситуационных задач.- 1,0 Оформление медицинской документации - 1,0 Доклады - 0,5
7	Промежуточный тестовый контроль по 1-му и 2-му разделу текущего модуля (50 тестовых заданий). Определение промежуточного рейтинга знаний студентов. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом.	ПК-6	Тестирование - 0,5 Решение ситуационных задач.- 1,0 Оформление медицинской документации - 1,0 Доклады - 0,5
8	Определение выживаемости знаний - тестовый контроль по 1-му и 2-му разделу текущего модуля (50 тестовых заданий). Алгоритм ортопедического лечения больных с заболеваниями ВНЧС. МКБ10-(K07.6). Деформирующий артроз (остеоартроз). Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом.	ПК-7	Тестирование - 0,5 Решение ситуационных задач.- 1,0 Оформление медицинской документации - 1,0 Доклады - 0,5
9 -10 - 11	Мышечно-суставные дисфункции ВНЧС. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.	ПК-8	Тестирование – 1,0 Решение ситуационных задач.- 2,0 Оформление медицинской документации - 2,0 Доклады - 1
12 - 13	Привычные вывихи и подвывихи ВНЧС. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом.	ПК-9	Решение ситуационных задач.- 2,0 Оформление медицинской документации - 2,0 Доклады - 1
14 - 15	Парафункции жевательных мышц. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя).	ПК-10	Решение ситуационных задач.- 2,0 Оформление медицинской документации - 2,0 Доклады - 1
16	Итоговое занятие по модулю. Промежуточный тестовый контроль по 3-му разделу текущего модуля (50 тестовых заданий). Определение промежуточного рейтинга знаний студентов. по Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом.	ПК-11	Тестирование - 0,5 Решение ситуационных задач.- 1,0

			Оформление медицинской документации - 1,0 Доклады - 0,5
	итого		32

В) модуль «Челюстно-лицевое протезирование»

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины		Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Классификация аппаратов, применяемых в челюстно-лицевой ортопедии и травматологии. Участие студентов в клиническом приеме тематических больных ассистентом. Обследование больного с полной потерей зубов и получение анатомических оттисков.	ПК-12	Решение ситуационных задач.– 1,0 Оформление медицинской документации - 2,0
2	Первая врачебная и специализированная помощь при переломах челюстей. Участие студентов в клиническом приеме тематических больных ассистентом. Обследование больного с полной потерей зубов и получение анатомических оттисков.	ПК-13	Решение ситуационных задач.– 1,0 Оформление медицинской документации - 2,0
3 – 4 - 5	Ортопедическое лечение последствий травмы челюстей. Участие студентов в клиническом приеме тематических больных ассистентом.	ПК-14	Тестирование – 1,0 Решение ситуационных задач.– 2,0 Оформление медицинской документации - 2,0 Доклады - 1
6 - 7	Протезирование после резекции челюстей. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя).	ПК-15	Решение ситуационных задач.– 2,0 Оформление медицинской документации - 2,0 Доклады - 1
8 – 9 - 10	Протезирование больных с приобретенными дефектами твердого и мягкого неба. Участие студентов в клиническом приеме тематических больных ассистентом.	ПК-16	Тестирование – 1,0 Решение ситуационных задач.– 2,0 Оформление медицинской документации - 2,0 Доклады - 1
11 - 12	Протезирование при дефектах лица (экзопротезы). Участие студентов в	ПК-17	Решение

	клиническом приеме тематических больных ассистентом.		ситуационных задач.– 2,0 Оформление медицинской документации - 2,0 Доклады - 1
13 – 14 - 15	Ортопедическая помощь при восстановительной хирургии лица и челюсти. Участие студентов в клиническом приеме тематических больных ассистентом.	ПК-18	Тестирование – 1,0 Решение ситуационных задач.– 2,0 Оформление медицинской документации - 2,0 Доклады - 1
16	Итоговое занятие по модулю «Челюстно-лицевое протезирование».	ПК-19	Оформление медицинской документации - 1,0
Итого			62 час

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателя оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	Экзамен	1-я часть Экзамена: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых систем)	Система стандартизированных заданий (тестов)	Описание шкалы оценивания электронного тестирования: – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично
		2-я часть Экзамена: выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий (аттестаци	Практико-ориентированные задания	Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена: – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;

№ п/ п	Наименование формы проведения промежуточно й аттестации	Описание показател ей оценочног о средства	Представле ние оценочног средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
		онное испытание промежут очной аттестаци и, проводим ое устно с использов анием телекомму никацион ных технологи й)		<p>– аргументированность, доказательность излагаемого материала.</p> <p>Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части зачета</p> <p>Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.</p> <p>Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена</p>

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности
Перечень вопросов для самостоятельной работы студентов по модулю «Протезирование при полной потере зубов»

Классификации беззубых челюстей.

Методы фиксации и стабилизации полных съемных протезов.

Базисные пластмассы.

Искусственные зубы из пластмассы и фарфора.

Нормализация речи при протезировании съемными конструкциями.

Способы получения индивидуальных ложек.

Оттисковые материалы для получения функциональных оттисков.
 Определение центрального соотношения челюстей при полной потере зубов.
 Конструирование протезов при различных соотношениях беззубых челюстей.
 Коррекция и реставрация съемных пластиночных протезов.
 Функциональные пробы.
 Особенности повторного протезирования.
 Показания и противопоказания к дентальной имплантации.
 Современные виды имплантационных конструкций.
 Особенности ортопедического лечения с применением имплантатов.

Оценочные средства по итогам освоения модуля

«Протезирование при полной потере зубов»

Формы текущего контроля:

устные (собеседование, доклад, презентация);

письменные (проверка тестов, контрольных работ, рефератов, конспектов, решение ситуационных задач);

оценка практических навыков и умений

Итоговое занятие. Проведению итогового занятия в конце данного модуля предшествует определение рейтинга знаний студентов согласно принятого на стоматологическом факультете и кафедре ортопедической стоматологии и материаловедения с курсом ортодонтии алгоритма.

К итоговому занятию в конце цикла допускаются студенты, не имеющие текущей академической задолженности по модулю.

Этапы проведения итогового занятия:

– тестирование (перечень тестов по данному модулю представлен в разделе 3 УМК);

- оценка мануальных навыков;

- контрольная работа и собеседование.

Результаты усвоения модуля органично входят в совокупный итог выполнения учебных задач IX семестра.

Перечень вопросов для самостоятельной работы студентов при изучении модуля «Гнатология (биомеханика жевательного аппарата), физиология и патология ВНЧС и жевательных мышц» по семестрам обучения

IX семестр	Современные диагностические методы в амбулаторной стоматологии. Современные материалы для получения высокоточных оттисков и моделей челюстей. Параллелометрия, виды параллелометров. Основные эстетические параметры лица и улыбки. Окклюзия и артикуляция. Биомеханика нижней челюсти. Причины снижения высоты нижнего отдела лица. Аксиография. Окклюдаторы и артикуляторы. Особенности ортопедического лечения больных пожилого и старческого возраста. Зубной протез и функция речи. Зубной протез и функция жевания. Профилактический онкологический осмотр полости рта. Патология ВНЧС. Клиническая картина, этиология, классификация. Патология ВНЧС. Диагностика, лечение.
X семестр	Парафункции жевательных мышц. Клиническая картина, этиология. Особенности ортопедического лечения пациентов с парафункциями жевательных мышц. Классификация болезней ВНЧС. Лучевая диагностика состояния ВНЧС. Обследование больных с заболеваниями ВНЧС. Ортопедическое лечение больных с заболеваниями ВНЧС. Окклюдаторы и артикуляторы. Аксиография. Способы нормализации межальвеолярной высоты. Комплексная реабилитация пациентов с патологией ВНЧС. Патология ВНЧС. Диагноз и прогноз. Биомеханика нижней челюсти. Строение височно-нижнечелюстного сустава. Возрастные изменения ВНЧС. Окклюзия и артикуляция.

Оценочные средства по итогам освоения модуля «Гнатология (биомеханика жевательного аппарата), физиология и патология ВНЧС и жевательных мышц»

Формы текущего контроля:

устные (собеседование, доклад, презентация);

письменные (проверка тестов, контрольных работ, рефератов, конспектов, решение ситуационных задач);

оценка практических навыков и умений

Перечень тестовых заданий и ситуационных задач приводятся в 3-м разделе Учебно-Методического Комплекса.

Итоговое занятие. Проведению итогового занятия в конце данного модуля предшествует определение рейтинга знаний студентов согласно принятого на стоматологическом факультете и кафедре ортопедической стоматологии и материаловедения с курсом ортодонтии алгоритма.

Результаты усвоения модуля органично входят в совокупный итог выполнения учебных задач IX семестра.

Перечень вопроса для самостоятельной работы студентов при изучении модуля «Челюстно-лицевое протезирование».

Ортопедическое лечение челюстно-лицевых больных.

Травматические и постоперационные дефекты челюстно-лицевой области. Клиническая картина, классификация.

Микростомия. Этиология, клиническая картина, особенности ортопедического лечения.

Расщелины губы, твердого и мягкого неба. Классификация, клиническая картина.

Ортопедическое лечение больных с расщелинами твёрдого и мягкого нёба.

Обтураторы.

Комплексная реабилитация пациентов с расщелинами твердого и мягкого неба.

Особенности ухода за челюстно-лицевыми больными.

Современные диагностические методы в амбулаторной стоматологии.

Современные материалы для получения высокоточных оттисков и моделей челюстей.

Параллелометрия, виды параллелометров.

Профилактический онкологический осмотр полости рта.

Экзопротезирование.

Непосредственные протезы челюстей и лица.

Основные эстетические параметры лица и улыбки.

Оценочные средства по итогам освоения модуля «Челюстно-лицевое протезирование».

Формы текущего контроля:

устные (собеседование, доклад, презентация);

письменные (проверка тестов, контрольных работ, рефератов, конспектов, решение ситуационных задач);

оценка практических навыков и умений

Итоговое занятие. Проведению итогового занятия в конце данного модуля предшествует определение рейтинга знаний студентов согласно принятого на стоматологическом факультете и кафедре ортопедической стоматологии и материаловедения с курсом ортодонтии алгоритма. Алгоритм определения рейтинга знаний студентов представлен в 6-м разделе Учебно-Методического Комплекса дисциплины «Средства оценки компетенций».

К итоговому занятию в конце цикла допускаются студенты, не имеющие текущей академической задолженности по модулю.

Тематика докладов, рефератов:

Примерный перечень тематик научно-практической работы:

А) модуль «Протезирование при полной потере зубов»

№ п/п	Название тем практических занятий базовой части дисциплины по ФГОС и формы контроля
1 - 2	Определение выживаемости знаний - тестирование (100 тестов) по материалам 8-го семестра: (модуль «Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)» - 50 тестов; вариативная часть «Ортопедическое лечение при травматической окклюзии и повышенной стираемости зубов» - 50 тестов; Морфологические и функциональные нарушения в жевательно-речевом аппарате, обусловленные полной потерей зубов. Симптоматика полной потери зубов. Методы обследования и подготовки полости рта к протезированию пациентов с полной потерей зубов. Техника безопасности при выполнении различных стоматологических манипуляций. Культура врачебного приема. Участие студентов в клиническом приеме тематических больных ассистентом. Обследование больного с полной потерей зубов и получение анатомических оттисков. Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
3	Диагностика, план и задачи ортопедического лечения больных с полной потерей зубов.

	Обследование больного с беззубыми челюстями. Участие студентов в клиническом приеме тематических больных ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
4	Специальная подготовка к протезированию при полной потере зубов Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
5	Методы фиксации полных съемных протезов. Участие студентов в клиническом приеме тематических больных ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
6	Функциональные оттиски и их классификация. Обзор современных оттискных материалов. Участие студентов в клиническом приеме тематических больных ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
7 - 8	Определение центрального соотношения челюстей при полной потере зубов. Выбор искусственных зубов. Лицевая дуга, запись движений нижней челюсти. Обзор современных артикуляторов. Участие студентов в клиническом приеме тематических больных ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
9 - 10	Конструирование искусственных зубных рядов в полных съемных зубных протезах. Методы постановки искусственных зубов в различных артикуляторах. Участие студентов в клиническом приеме тематических больных ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
11 - 12	Проверка конструкции протеза на этапе постановки искусственных зубов. Тактика врача при выявлении ошибок на этой стадии создания полного съемного зубного протеза. Участие студентов в клиническом приеме тематических больных ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
13	Протезирование полными съемными протезами с использованием имплантатов. Участие студентов в клиническом приеме тематических больных ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
14	Реакция тканей протезного ложа пери пользования полными съемными зубными протезами. Гигиена полости рта лиц, пользующихся частичными съемными зубными протезами. Участие студентов в клиническом приеме тематических больных ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
15	Защита академической истории болезни. Реставрация полных съемных пластиночных зубных протезов. Сроки и особенности повторного протезирования больных, пользующихся съемными протезами. Участие студентов в клиническом приеме тематических больных ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
16	Итоговое занятие по модулю «Протезирование при полной потере зубов». Промежуточный тестовый контроль по «Протезирование при полной потере зубов».. (100 тестовых заданий). Определение промежуточного рейтинга знаний студентов. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.

Б) модуль «Гнатология (биомеханика жевательного аппарата), физиология и патология ВНЧС и жевательных мышц»

№ п/п	Название тем практических занятий базовой части дисциплины по ФГОС и формы контроля
-------	---

1	Анатомия и физиология ВНЧС и жевательных мышц. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
2	Составные элементы (звенья) и биомеханика жевательно-речевого аппарата. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
3	Диагностика расстройств ВНЧС и жевательных мышц. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
4 - 5	Классификация болезней ВНЧС МКБ10-(K07.6) (мышечно-суставная дисфункция, травматические артриты и артрозы). Болезни, ассоциированные с патологией окклюзии и нарушением окклюзионных соотношений при частичном отсутствии зубов, деформациях зубных рядов, аномалиях прикуса, повышенной стираемости зубов. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
6	Специальные методы подготовки полости рта к ортопедическому лечению патологических состояний и заболеваний ВНЧС и жевательных мышц. Типы ортопедических аппаратов и протезов, применяемых при дифференциальной диагностике и на подготовительном этапе лечения больных с заболеваниями ВНЧС и жевательных мышц. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
7	Промежуточный тестовый контроль по 1-му и 2-му разделу текущего модуля (50 тестовых заданий). Определение промежуточного рейтинга знаний студентов. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
8	Определение выживаемости знаний - тестовый контроль по 1-му и 2-му разделу текущего модуля (50 тестовых заданий). Алгоритм ортопедического лечения больных с заболеваниями ВНЧС. МКБ10-(K07.6). Деформирующий артроз (остеоартроз). Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
9 -10 - 11	Мышечно-суставные дисфункции ВНЧС. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
12 - 13	Привычные вывихи и подвывихи ВНЧС. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
14 - 15	Парафункции жевательных мышц. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
16	Итоговое занятие по модулю. Промежуточный тестовый контроль по 3-му разделу текущего модуля (50 тестовых заданий). Определение промежуточного рейтинга знаний студентов. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.

В) модуль «Челюстно-лицевое протезирование»

№ п/п	Название тем практических занятий базовой части дисциплины по ФГОС и формы контроля
-------	---

1	Классификация аппаратов, применяемых в челюстно-лицевой ортопедии и травматологии. Участие студентов в клиническом приеме тематических больных ассистентом. Обследование больного с полной потерей зубов и получение анатомических оттисков. Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
2	Первая врачебная и специализированная помощь при переломах челюстей. Участие студентов в клиническом приеме тематических больных ассистентом. Обследование больного с полной потерей зубов и получение анатомических оттисков. Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
3 – 4 - 5	Ортопедическое лечение последствий травмы челюстей. Участие студентов в клиническом приеме тематических больных ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
6 - 7	Протезирование после резекции челюстей. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
8 – 9 - 10	Протезирование больных с приобретенными дефектами твердого и мягкого неба. Участие студентов в клиническом приеме тематических больных ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
11 - 12	Протезирование при дефектах лица (экзопротезы). Участие студентов в клиническом приеме тематических больных ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
13 – 14 - 15	Ортопедическая помощь при восстановительной хирургии лица и челюсти. Участие студентов в клиническом приеме тематических больных ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.

Тестовые задания:

1053. Артикуляция – это:

- 1) вид смыкания зубов в центральной окклюзии;
- 2) всевозможные положения и перемещения нижней челюсти по отношению к верхней; осуществляемые с помощью жевательных мышц;
- 3) вид смыкания зубов в передней окклюзии;
- 4) вид смыкания зубов в боковой окклюзии;
- 5) цепь сменяющих друг друга окклюзий;
- 6) 2+5.

1054. Прикус - это характер смыкания зубов в положении окклюзии:

- 1) центральной;
- 2) боковой;
- 3) передней;
- 4) задней.

1055. К нормальному прикусу относится:

- 1) ортогнатический прикус с протрузией передних зубов;
- 2) глубокий прикус;
- 3) ортогнатический прикус;
- 4) прямой прикус.

1056. В норме; после полного прорезывания постоянных соседних зубов между ними образуются:

- 1) межзубные площадки;
- 2) межзубные промежутки;

3) межзубные контактные пункты.

1057. Базальная дуга воображаемо находится на уровне:

- 1) режущего края и жевательных поверхностей зубов;
- 2) верхушек корней;
- 3) вершины гребня альвеолярной части.

1058. На верхней челюсти самой широкой дугой является:

- 1) альвеолярная;
- 2) базальная;
- 3) зубная.

1059. Двусторонним сокращением латеральных крыловидных мышц достигается окклюзия:

- 1) передняя;
- 2) центральная;
- 3) задняя;
- 4) боковая.

1060. К мышцам; опускающим нижнюю челюсть; относятся:

- 1) m. pterygoideus medialis;
- 2) m. mylohyoideus;
- 3) m. geniohyoideus;
- 4) m. digastricus;
- 5) 1+2+3;

6) 2+3+4.

1061. Угол сагиттального суставного пути равен:

- 1) 17°;
- 2) 110°;
- 3) 60°;
- 4) 33°.

1062. Угол бокового суставного трансверзального пути (угол Беннетта) равен:

- 1) 110°;
- 2) 30°;
- 3) 17°;
- 4) 60°.

1063. Угол сагиттального резцового пути равен:

- 1) 30°;
- 2) 45°;
- 3) 110°;
- 4) 17°.

1064. Воображаемая линия от козелка уха до нижнего края крыла носа называется:

- 1) камперовской горизонталью;
- 2) франкфуртской горизонталью;
- 3) протетической горизонталью.

1065. Воображаемая линия от нижнего края орбиты до верхнего края наружного слухового прохода называется:

- 1) камперовской горизонталью;
- 2) франкфуртской горизонталью;
- 3) протетической плоскостью.

1066. На верхней челюсти различают контрфорсы:

- 1) лобно-носовой;
- 2) резцовый;
- 3) скуловой;
- 4) небный;
- 5) крылонебный;
- 6) 1+3+4+5.

1067. К мышцам-выдвигателям нижней челюсти относятся:

- 1) собственно жевательные;
- 2) височные;
- 3) крыловидные латеральные;
- 4) крыловидные медиальные;
- 5) все выше перечисленные.

1068 Мышцы-подниматели нижней челюсти:

- 1) собственно жевательные мышцы;
- 2) височные мышцы;
- 3) крыловидные латеральные мышцы;
- 4) крыловидные медиальные мышцы;
- 5) челюстно-подъязычные мышцы;
- 6) 1+2+3;
- 7) 1+2+4.

1069. Классификация Келлера относится к беззубой:

- 1) нижней челюсти;

- 2) верхней челюсти;
- 3) обоим челюстям.

1070. Классификация Шредера относится к беззубой:

- 1) нижней челюсти;
- 2) верхней челюсти;
- 3) обоим челюстям.

1071. По классификации Оксмана равномерная значительная атрофия альвеолярного гребня беззубой челюсти относится:

- 1) к первому типу;
- 2) ко второму типу;
- 3) к третьему типу;
- 4) к четвертому типу.

1072 Смыкание зубных рядов или отдельных групп зубов-антагонистов в течение большего или меньшего отрезка времени называется:

- 1) окклюзией;
- 2) артикуляцией;
- 3) прикусом;
- 4) 1+2+3.

1073. Головка нижней челюсти; справа; слегка вращаясь; остается у основания суставного бугорка; а слева она смещается книзу – что соответствует:

- 1) центральной окклюзии;
- 2) передней окклюзии;
- 3) правой боковой окклюзии;
- 4) левой боковой окклюзии;
- 5) задней окклюзии.

1074. При центральном соотношении челюстей:

- 1) головки нижней челюсти занимают наиболее дистальное положение в суставной ямке; при котором возможны ее боковые смещения;
- 2) головки нижней челюсти занимают наиболее переднее положение в суставной ямке; когда еще возможны боковые смещения;
- 3) имеются множественные межзубные окклюзионные контакты.
- 4) 1+3.

1075. Понятия центральная; привычная и принужденная окклюзия – синонимы?

- 1) да;
- 2) нет;
- 3) только в сменном прикусе.

1076. Центральная окклюзия совпадает с центральным соотношением челюстей:

- 1) не всегда;
- 2) всегда.

1077. Боковое смещение нижней челюсти из задней окклюзии:

- 1) возможно;
- 2) невозможно.

1078. Оклюзионной называется плоскость:

- 1) проходящая от козелка ушной раковины до наружного края крыла носа;
- 2) формируемая при припасовке окклюзионных восковых валиков;
- 3) проходящая по вершинам бугров клыков и первых моляров верхней челюсти;
- 4) проходящая через середину резцового перекрытия и дистальные бугорки вторых моляров.

1079. Центральная окклюзия характеризуется признаками:

- 1) суставными; лицевыми; зубными;
- 2) суставными; мышечными; зубными;
- 3) суставными; физиологическими; зубными;
- 4) суставными; биомеханическими; физиологическими.

1080. Передняя окклюзия зубных рядов в норме характеризуется:

- 1) контактом боковой группы зубов при выдвижении нижней челюсти;
- 2) выдвижением нижней челюсти вперед; отсутствием контакта между зубными рядами;
- 3) контактом боковой группы зубов при дистальном смещении нижней челюсти;
- 4) выдвижением нижней челюсти вперед; смыканием передних зубов и отсутствием контакта на боковых зубах.

1081. При центральном соотношении челюстей головки нижней челюсти располагаются:

- 1) в центре суставных ямок;
- 2) впереди от суставных бугорков;
- 3) на вершине суставных бугорков;
- 4) у основания суставных бугорков.

1082. Ограниченным открыванием рта принято считать значения при межрезцовом расстоянии; равном:

- 1) 40–50 – мм;
- 2) менее 40 мм;
- 3) более 50 мм;
- 4) 38–45 мм.

1083. Величина выдвижения нижней челюсти вперед в норме составляет:

- 1) 2–3 мм;
- 2) 7 мм;
- 3) не менее 12 мм.

1084. Смещение нижней челюсти в рабочую сторону в норме составляет:

- 1) 2–3 мм;
- 2) 5–7 мм;
- 3) 11–15 мм.

1085. Предельная величина заднего смещения нижней челюсти из положения центральной окклюзии составляет:

- 1) 2–3 мм;
- 2) 5–7 мм;

- 3) до 10 мм;
- 4) 1 – 1.5 мм.

1086. Чрезмерное открывание рта диагностируется при величинах межрезцового расстояния; равных:

- 1) 30–38 мм;
- 2) до 20 мм;
- 3) более 50 мм;
- 4) не менее 60 мм.

1087. Высота нижней части лица; измеряемая при сомкнутых зубах; называется:

- 1) высотой функционального покоя;
- 2) окклюзионной высотой;
- 3) 1+2.

1088. Высота нижней части лица; измеряемая при расслабленных мышцах; называется:

- 1) высотой функционального покоя;
- 2) окклюзионной высотой;
- 3) 1+2.

1089. При оценке жевательной эффективности в баллах за единицу измерения избрана функциональная способность:

- 1) клыков;
- 2) центральных резцов;
- 3) первых моляров;
- 4) боковых резцов;
- 5) третьих моляров.

1090. Обследуемому предлагают разжевать 800 мг миндаля до появления рефлекса глотания во время функциональной жевательной пробы по:

- 1) Христиансену;
- 2) Гельману;
- 3) Рубинову;
- 4) Соловьеву.

1091. Метод обследования; позволяющий одновременно оценить состояние костной ткани альвеол всех зубов называется:

- 1) окклюзионная рентгенография;
- 2) панорамная томография или ортопантомография;
- 3) телерентгенография;
- 4) компьютерная томография.

1092. К функциям истории болезни относятся:

- 1) медицинская;
- 2) юридическая;
- 3) научная;
- 4) статистическая;
- 5) 1+2+3+4.

1093. Краткое заключение; отражающее состояние здоровья пациента и его прогноз; - это:

- 1) диагноз;
- 2) эпикриз;
- 3) анамнез;
- 3) 1+2 +3.

1094. Задачи ортопедического лечения:

- 1) восстановление эстетики лица;
- 2) восстановление функций жевательно-речевого аппарата;
- 3) создание состояния психологического комфорта;
- 4) профилактика дальнейшего распада жевательно-речевого аппарата;
- 5) 1+2+3+4.

1095. Методы обследования больных наиболее точно можно разделить на:

- 1) субъективные и объективные;
- 2) клинические и параклинические;
- 3) анатомические и функциональные.

1096. К клиническим методам обследования относятся:

- 1) опрос; осмотр;
- 2) пальпация; зондирование;
- 3) аллергологические пробы;
- 4) 1+2;
- 5) 1+2+3.

1097. К параклиническим методам обследования относятся:

- 1) инструментальные; лабораторные; рентгенологические;
- 2) анатомические; рентгенологические; функциональные;
- 3) лабораторные; цефалометрические; антропометрические.

1098. Нарушения в жевательно-речевом аппарате в основном влияют на:

- 1) функцию опорно-двигательной аппарата;
- 2) функцию дыхательной и сердечно-сосудистой системы;
- 3) функцию системы пищеварения;
- 4) психику;
- 5) 3+4.

1099. Цинкоксида-эвгеноловые пасты применяют для:

- 1) получения анатомических оттисков;
- 2) получения функциональных оттисков;
- 3) временной фиксации несъемных протезов;
- 4) 1+2+3;
- 5) 2+3.

11002. Для получения функционального оттиска с беззубых челюстей применяют:

- 1) стандартные ложки;
- 2) перфорированные ложки;
- 3) индивидуальные ложки.

1101. По степени давления на ткани протезного ложа оттиски считаются:

- 1) анатомическими;
- 2) компрессионными;
- 3) разгружающими;
- 4) 1+2+3;
- 5) 2+3.

1102. Метилловый эфир метакриловой кислоты является результатом химических превращений:

- 1) формальдегида;
- 2) ацетона;
- 3) ацетальдегида.

1103. При повышении температуры процесс полимеризации:

- 1) ускоряется;
- 2) замедляется;
- 3) не изменяется.

1104. Для придания полимеру свойств пластичности в его состав вводят:

- 1) наполнители;
- 2) пластификаторы;
- 3) красители;
- 4) консерванты;
- 5) ароматизаторы;
- 6) ингибиторы.

1105. Отрицательным свойством полимера является:

- 1) пластичность;
- 2) водопоглощение;
- 3) ударопрочность.

1106. Полимеры возможно получить реакцией:

- 1) полимеризации;
- 2) поликонденсации;
- 3) 1 + 2.

1107. Больше недостатков при замене воска на базисную пластмассу имеет метод:

- 1) компрессионного прессования;
- 2) инъекционно-литьевого прессования.

1108. При нарушении режима полимеризации базисной пластмассы возникает пористость:

- 1) газовая;
- 2) термореактивная;
- 3) гранулярная;
- 4) сжатия;
- 5) 1+2+3+4;
- 6) 1+3+4.

1109. Как правило, содержание остаточного мономера в быстротвердеющей пластмассе после полимеризации составляет:

- 1) 3-5%;
- 2) 1 %;
- 3) 0;2-0;5%.

1110. Базисные пластмассы при правильном режиме полимеризации содержат:

- 1) 1 % остаточного мономера;
- 2) 3-5% остаточного мономера;
- 3) 0;2-0;5% остаточного мономера.

1111. Применение двойного базиса съемного протеза целесообразно при:

- 1) наличии острых костных выступов;

- 2) выраженной атрофии тела нижней челюсти;
- 3) неудовлетворительной фиксации протеза нижней челюсти;
- 4) проявлениях токсико-аллергического стоматита; вызванного базисным материалом;
- 5) 1+2+3+4.

1112. Создание эластичной подкладки на базисе съемного протеза возможно при:

- 1) одновременной паковке эластичной и базисной пластмассы в гипсовую пресс-форму кюветы;
- 2) нанесении мягкой подкладки на базис готового протеза;
- 3) 1+2.

1113. Реакция полимеризации химически отверждаемых компомеров носит:

- 1) экзотермический характер;
- 2) эндотермический характер.

1114. Исключите лишнее из классификации восковых композиций:

- 1) базисный воск;
- 2) бюгельный воск;
- 3) постановочный воск;
- 4) моделировочный воск;
- 5) профильный воск;
- 6) липкий воск;
- 7) пчелиный воск.

1115. Какой из ниже перечисленных абразивов не относится к полировочным?

- 1) окись железа;
- 2) мел;
- 3) окись хрома;
- 4) пемза;
- 5) паста ГОИ.

1116. Альгинатную массу применяют для получения оттисков при протезировании:

- 1) литыми коронками;
- 2) фарфоровыми коронками;
- 3) пластмассовыми коронками;
- 4) металлокерамическими коронками;
- 5) металлопластмассовыми коронками;
- 6) частичными съемными протезами;
- 7). 1+3+5+6.

1117. Гипсовая модель челюсти по альгинатным оттискам должна быть получена не позднее:

- 1) 2-3 мин;
- 2) 15 мин;
- 3) 60 мин;
- 4) 24 час.

1118. Для получения функциональных оттисков используют материалы:

- 1) полиэфирные;
- 2) альгинатные;
- 3) силиконовые;
- 4) гидроколлоидные;
- 5) цинкоксидаэвгеноловые;

- 6) 1+3;
- 7) 3+5;
- 8). 1+2 + 3+5.

1119. Для получения рабочих моделей челюстей используют:

- 1) супергипс;
- 2) обычный гипс;
- 3) огнеупорную массу;
- 4) 1+2;
- 5) 1+2+3.

1120. Материал для реставрации съемных протезов:

- 1) эладент-100;
- 2) протакрил-М;
- 3) фарфоровая масса;
- 4) синма М.

1121. Гипсование модели челюсти с восковой моделью протеза в кювету проводят:

- 1) прямым способом;
- 2) обратным способом;
- 3) комбинированным способом;
- 4) 1+2+3.

1122. Соединение искусственных пластмассовых зубов с базисом съемных протезов:

- 1) механическое;
- 2) химическое.

1123. Соединение искусственных фарфоровых зубов с пластмассовым базисом протеза осуществляется:

- 1) механически;
- 2) химическим путем.

1124. При создании съемных протезов на верхнюю челюсть используют вариант постановки искусственных передних зубов:

- 1) на приточке;
- 2) на искусственной десне;
- 3) 1 + 2.

1125. Основным критерием для выбора формы искусственных зубов при протезировании полным съемным протезом является:

- 1) величина альвеолярной части;
- 2) форма лица;
- 3) анатомические ориентиры: крылья носа, состояние красной каймы губ при улыбке;
- 4) желание пациента.

1126. Прибор, имитирующий движения нижней челюсти, называется:

- 1) окклюдатор;
- 2) артикулятор;
- 3) параллеломер;
- 4) 1+2.

1127. Производственное помещение зуботехнической лаборатории для замены восковой модели протеза на пластмассу:

- 1) паяльная комната;
- 2) гипсовочная комната;
- 3) полировочная комната;
- 4) литейная комната;
- 5) полимеризационная комната.

1128. При замене воскового базиса съёмного протеза на пластмассовый используют способ гипсовки моделей в кювету:

- 1) прямой;
- 2) перекрестный;
- 3) обратный;
- 4) дублированный;
- 5) комбинированный;
- 6) 1+3+5;
- 7) 1+2+3+4+5.

1129. Съёмные пластиночные протезы восстанавливают жевательную эффективность до:

- 1) 20-40 %;
- 2) 50-70 %;
- 3) 70-90 %;
- 4) 90-100 %.

1130. При реставрации пластиночного протеза отгиск необходимо получить при:

- 1) переломе базиса;
- 2) трещине в базисе;
- 3) отломе кламмера;
- 4) добавлении искусственного зуба;
- 5) уточнении границ базиса протеза;
- 6) 1+2;
- 7) 3+4+5;
- 8) 1+2+3+4+5.

1131. Показанием к непосредственному протезированию является:

- 1) множественный кариес;
- 2) удаление передних зубов;
- 3) деформация зубных рядов.

1132. При непосредственном протезировании зубных рядов протезы готовят:

- 1) до операции;
- 2) через 5-7 дней после удаления зубов;
- 3) через 2 недели после удаления зубов.

1133. Применение непосредственных протезов позволяет:

- 1) сохранить высоту нижнего отдела лица;
- 2) ускорить репаративные процессы альвеолярных частей;
- 3) предупредить перегрузку пародонта оставшихся зубов;
- 4) восстановить речь, функцию жевания;
- 5) устранить эстетические дефекты;
- 6) воздействовать психотерапевтически;
- 7) 2+4+5;
- 8) 1+2+3+4+5 +6.

1134. Для определения центрального соотношения челюстей из зуботехнической лаборатории в клинику поступают гипсовые модели челюстей:

- 1) фиксированные в окклюдаторе;
- 2) с восковыми базисами и окклюзионными валиками;
- 3) с восковыми базисами и окклюзионными валиками, фиксированными в окклюдаторе.

1135. Оптимальное расположение кламмерной линии на верхней челюсти:

- 1) диагональное;
- 2) продольное;
- 3) поперечное.

1136. Удержание съёмного протеза при действии вертикальных сбрасывающих сил называется:

- 1) ретенцией;
- 2) стабилизацией.

1137. Удержание съёмного протеза при действии горизонтальных и косонаправленных сбрасывающих сил называется:

- 1) фиксацией;
- 2) стабилизацией.

1138. На этапе проверки восковой конструкции съёмного протеза в клинику поступают:

- 1) восковой базис с окклюзионными валиками на гипсовой модели;
- 2) пластмассовый базис с зубами и кламмерами;
- 3) восковой базис с зубами и кламмерами на гипсовой модели;
- 4) восковой базис с зубами и кламмерами на гипсовой модели в окклюдаторе или артикуляторе.

1139. Первая фаза адаптации к съёмному протезу по Гаврилову Е.И.:

- 1) полное торможение;
- 2) частичное торможение;
- 3) раздражение.

1140. Вторая фаза адаптации к съёмному протезу по Е.И.Гаврилову:

- 1) полное торможение;
- 2) частичное торможение;
- 3) раздражение.

1141. Третья фаза адаптации к съёмному протезу по Е.И.Гаврилову:

- 1) полное торможение;
- 2) частичное торможение;
- 3) раздражение.

1142. При наличии сильной боли перед коррекцией съёмного пластиночного протеза больному рекомендуется:

- 1) не снимать протез до посещения врача;
- 2) снять протез, но наложить его за 3-4 часа до посещения врача;
- 3) снять протез до посещения врача.

1143. Изменения, возможные в жевательном аппарате больных при нарушении окклюзионных взаимоотношений и уменьшении межальвеолярной высоты:

- 1) нарушение функции жевания, неравномерное распределение жевательного давления, формирование глубокого травмирующего прикуса, дисфункция ВНЧС, дистальный и боковой сдвиги нижней челюсти;
- 2) нарушение дикции, заболевания языка и ЛОР-органов, парафункции мышц;
- 3) травмирование слизистой оболочки полости рта, заболевания губ, асимметрия лица, заеды в углах рта.

1144. Назовите цели выравнивания окклюзионной поверхности деформированного зубного ряда при полном отсутствии зубов на другой челюсти:

- 1) устранение блокады движений нижней челюсти;
- 2) улучшение стабилизации полного съемного протеза;
- 3) улучшение ретенции полного съемного протеза;
- 4) нормализация межальвеолярной высоты;
- 5) 1+2+3;
- 6) 1+3;
- 7) 3+4.

1145. Какие из ниже перечисленных материалов позволяют получить опалесцентный «жемчужный» феномен искусственных зубов?

- 1) диметакрилаты;
- 2) люминофоры;
- 3) гидроксипапатиты.

1146. Какие из ниже перечисленных материалов используют для получения функциональных оттисков с беззубых челюстей?

- 1) силиконовые;
- 2) альгинатные;
- 3) полиэфирные;
- 4) 1+3;
- 5) 2+3;
- 6) 1+2.

1147. Понятие «буферные зоны» было введено:

- 1) Оксманом;
- 2) Васильевым;
- 3) Гавриловым.

1148. К биомеханическим методам фиксации полных съемных протезов относится:

- 1) анатомическая ретенция, внутрикостные имплантаты;
- 2) использование магнитов, утяжеление протезов;
- 3) явление адгезии.

1149. К биофизическим методам фиксации полных съемных протезов относится:

- 1) крепление с помощью пружин Фошара;
- 2) присасывающие камеры;
- 3) утяжеление нижних протезов;
- 4) создание краевого замыкающего клапана.

1150. Глотательная проба применяется для припасовки индивидуальной ложки на нижней челюсти в области:

- 1) края расположенного в ретромолярной области на язычном скате альвеолярного гребня;
- 2) вдоль челюстно-подъязычной линии;
- 3) на подъязычном крае ложки.

1151. Проба «широкое открывание рта» применяется для коррекции индивидуальной ложки на верхней челюсти в области:

- 1) щечных уздечек;
- 2) переднего отдела;
- 3) альвеолярных бугров до места постановки моляров.

1152. После наложения полного съемного протеза на верхнюю челюсть нарушается произношение фонемы «К» в результате:

- 1) утолщения и удлинения дистального отдела протеза;
- 2) укорочения дистального отдела протеза;
- 3) утолщения базиса протеза в области боковых зубов.

1153. У пациента после реставрации полного съемного протеза верхней челюсти спустя 5 дней появилось ощущение жжения под протезом.

Объективно: гиперемия, отек и разрыхление слизистой оболочки твердого неба.

Предположительный диагноз:

- 1) токсико-аллергический стоматит;
- 2) обострение хронического гастрита;
- 3) острая респираторная вирусная инфекция.

1154. Универсальную классификацию беззубых челюстей предложил:

- 1) Оксман;
- 2) Келлер;
- 3) Шредер.

1155. Проба «вытягивания губ» требует коррекции индивидуальной ложки верхней челюсти в области:

- 1) проекции расположения передних зубов;
- 2) щечных уздечек;
- 3) проекции расположения боковых зубов.

1156. Компрессионный оттиск используется при:

- 1) значительной атрофии альвеолярных частей;
- 2) податливой слизистой оболочки протезного ложа;
- 3) низком прикреплении уздечек и тяжей.

1157. Хирургическая подготовка при полной потере зубов необходима в случае:

- 1) хейлита, кандидоза;
- 2) наличия рубцов на слизистой оболочке, острой зубчатой вершины альвеолярного гребня;
- 3) снижения межальвеолярной высоты.

1158. Что такое «стабилизация полного съемного протеза»?

- 1) устойчивость протеза к горизонтальным и косым нагрузкам;
- 2) устойчивость протеза к вертикальному сбрасыванию;
- 3) 1+2.

1159. Что такое «ретенция полного съемного протеза»?

- 1) устойчивость протеза к горизонтальным и косым нагрузкам;
- 2) устойчивость протеза к вертикальному сбрасыванию;
- 3) 1+2.

1160. Компрессионный оттиск желательно получить под давлением:

- 1) произвольным;
- 2) жевательным;
- 3) дозированным.

1161. При проверке конструкции съемных протезов обнаружена щель между передними искусственными зубами в положении центральной окклюзии. Ваша тактика:

- 1) повторная постановка искусственных зубов на верхней и нижней челюсти;
- 2) повторная постановка искусственных зубов на верхней челюсти;
- 3) повторная постановка искусственных зубов на нижней челюсти;
- 4) повторное определение центрального соотношения челюстей.

1162. При наложении готового протеза на верхнюю челюсть наблюдается его балансирование.

Причина:

- 1) отсутствие изоляции небного валика;
- 2) нарушение окклюзии при постановке зубов;
- 3) атрофия альвеолярного отростка 4 класса по Оксману.

1163. Какой фонетической пробой определяют правильность положения передних зубов у полного съемного протеза на верхней челюсти?

- 1) «вэф», «свифт»;
- 2) «сос»;
- 3) «боб», «поп».

1164. Наиболее объективным методом определения межальвеолярной высоты является:

- 1) анатомический;
- 2) анатомо-функциональный;
- 3) антропометрический;
- 4) функциональный.

1165. При проверке конструкции полного съемного протеза в клинику поступает:

- 1) восковой базис с окклюзионными валиками на гипсовой модели;
- 2) пластмассовый базис с искусственными зубами;

3) восковой базис с искусственными зубами на гипсовой модели в окклюдаторе или артикуляторе.

1166. Для получения рабочих моделей при протезировании полным съемным пластиночным зубным протезом функциональные оттиски заполняют:

- 1) обычным гипсом;
- 2) супергипсом;
- 3) огнеупорной массой.

1167. Отмечается значительная стираемость искусственных зубов на протезе. Имеется западение щек, резкая выраженность носогубных и подбородочных складок. Ваша тактика перед повторным протезированием:

- 1) повторное протезирование с применением фарфоровых зубов;
- 2) специальная ортопедическая подготовка с нормализацией межальвеолярной высоты на старом протезе;
- 3) хирургическая подготовка.

1168. Материал, используемый для коррекции полных съемных протезов при повышенной чувствительности слизистой оболочки к пластмассе, костных выступах:

- 1) Ортосил-М;
- 2) Стомальгин;
- 3) Геркулайт.

1169. Основным методом достижения оптимальной фиксации полных съемных протезов в настоящее время является:

- 1) биофизический;
- 2) применение клеящих кремов и порошков;
- 3) применение имплантатов.

1170. При протезировании больных с лейкоплакией съемными протезами использовать бесцветную пластмассу:

- 1) рекомендуется;
- 2) не рекомендуется.

1171. К показаниям для проведения имплантации относят:

- 1) полное отсутствие зубов;
- 2) концевые дефекты зубных рядов;
- 3) потерю одного зуба;
- 4) неудовлетворительную фиксацию съемного протеза;
- 5) 1+2;
- 6) 1+2+3+4.

1172. Противопоказаниями к применению имплантации являются:

- 1) хронический бронхит;
- 2) фарингит;
- 3) язвенная болезнь желудка;
- 4) заболевания системы крови;
- 5) системные заболевания соединительной ткани;
- 6) 4+5.

1173. Факторами, определяющими успех имплантации, являются:

- 1) инертность материала;
- 2) структура поверхности внутрикостной части имплантата;
- 3) состояние костного ложа имплантата;
- 4) техника операции;
- 5) 1+2+3+4.

1174. Наилучшим способом охлаждения кости при создании имплантационного ложа:

- 1) внешнее воздушное охлаждение;
- 2) охлаждение жидкостью с внешним подводом;
- 3) охлаждение воздухом с подводкой внутри бора;
- 4) подведение охлаждающей жидкости к режущей кромке.

1175. Плотностью кости называется:

- 1) количество костных трабекул в единице объема исследуемого материала;
- 2) отношение объема пор образца ко всему его объему;
- 3) отношение количества костных трабекул к количеству костномозговых пространств в исследуемом образце.

1176. В процессе препарирования имплантационного костного ложа во время операции имплантации предпочтительнее использовать:

- 1) умеренное число оборотов;
- 2) увеличение давления;
- 3) применение охлаждения;
- 4) 1+2+3.

1177. По какой методике возможно установить цилиндрические и конические титановые имплантаты?

- 1) одноэтапная методика;
- 2) двухэтапная методика;
- 3) трехэтапная методика;
- 4) 1+2.

1178. Какая система интеграции при установке имплантатом может быть использована в клинике?

- 1) костная интеграция;
- 2) фиброзная интеграция;
- 3) костная и фиброзная интеграция.

1179. Имплантаты должны быть изготовлены из:

- 1) нержавеющей стали;
- 2) кобальтохромового сплава;
- 3) титана;
- 4) керамики;
- 5) пластмассы;
- 6) 1+2+3;
- 7) 3+4.

1180. Заживление костной ткани вокруг имплантата называется:

- 1) синостоз;

- 2) первичная остеоинтеграция;
- 3) остеофикация;
- 4) внутрикостная стабилизация.

1181. Имплантация представляет собой процесс внедрения в ткани организма физического тела из:

- 1) гомологичного биологического материала;
- 2) чужеродного материала;
- 3) чужеродного материала с минимальными антигенными или гаптенными свойствами.

1182. Неблагоприятным прогнозом для заживления костной ткани вокруг пластиночного имплантата можно считать:

- 1) подвижность внекостной части имплантата спустя 1 неделю после операции;
- 2) рентгенологически выявляемое окружение внутрикостной части имплантата в виде фиброзной капсулы;
- 3) инфицирование операционного поля;
- 4) 1+2+3.

1183. Обычно после операции имплантации назначают:

- 1) холод на область операции;
- 2) анальгетики;
- 3) антибиотики;
- 4) сульфаниламидные препараты;
- 5) противовоспалительные препараты;
- 6) 1+2+3+4+5;
- 7) 1+2+3+5.

1184. Для увеличения атрофированной альвеолярной части необходимо использовать:

- 1) каучук;
- 2) гидроксипатит;
- 3) полиуретан;
- 4) нейлон;
- 5) метилметакрилат;
- 6) биоситалл;
- 7) 2+3+5 +6;
- 8) 2+6.

1185. Протезирование с использованием имплантатов должно осуществляться с помощью зубных протезов, каркас которых состоит из:

- 1) нержавеющей стали;
- 2) кобальтохромового сплава;
- 3) золотоплатинового сплава;
- 4) титанового сплава;
- 5) 1+2;
- 6) 3+4

1186. Цель контрольных осмотров после проведения имплантации заключается:

- 1) в оценке состояния слизистой оболочки и альвеолярной кости;
- 2) в оценке подвижности имплантата;
- 3) в проверке гигиены полости рта и проведении профессиональной гигиены;
- 4) 1+2+3;
- 5) 1+3.

1187. Артикуляция – это:

- 1) вид смыкания зубов в центральной окклюзии;
- 2) всевозможные положения и перемещения нижней челюсти по отношению к верхней; осуществляемые с помощью жевательных мышц;
- 3) вид смыкания зубов в передней окклюзии;
- 4) вид смыкания зубов в боковой окклюзии;
- 5) цепь сменяющих друг друга окклюзий;
- 6) 2+5.

1188. Прикус - это характер смыкания зубов в положении окклюзии:

- 1) центральной;
- 2) боковой;
- 3) передней;
- 4) задней.

1189. К нормальному прикусу относится:

- 1) ортогнатический прикус с протрузией передних зубов;
- 2) глубокий прикус;
- 3) ортогнатический прикус;
- 4) прямой прикус.

1190. В норме; после полного прорезывания постоянных соседних зубов между ними образуются:

- 1) межзубные площадки;
- 2) межзубные промежутки;
- 3) межзубные контактные пункты.

1191. Базальная дуга воображаемо находится на уровне:

- 1) режущего края и жевательных поверхностей зубов;
- 2) верхушек корней;
- 3) вершины гребня альвеолярной части.

1192. На верхней челюсти самой широкой дугой является:

- 1) альвеолярная;
- 2) базальная;
- 3) зубная.

1193. Двусторонним сокращением латеральных крыловидных мышц достигается окклюзия:

- 1) передняя;
- 2) центральная;
- 3) задняя;
- 4) боковая.

1194. Контакт мезиального щечного бугорка верхнего правого моляра с дистальным щечным бугорком одноименного нижнего моляра в положении центральной окклюзии подразумевает наличие:

- 1) дистального прикуса;
- 2) мезиального прикуса;
- 3) ортогнатического прикуса;
- 4) перекрестного прикуса.

1195. К мышцам; опускающим нижнюю челюсть; относятся:

- 1) m. pterygoideus medialis;
- 2) m. mylohyoideus;
- 3) m. geniohyoideus;
- 4) m. digastricus;
- 5) 1+2+3;
- 6) 2+3+4.

1196. Угол сагиттального суставного пути равен:

- 1) 17°;
- 2) 110°;
- 3) 60°;
- 4) 33°.

1197. Угол бокового суставного трансверзального пути (угол Беннетта) равен:

- 1) 110°;
- 2) 30°;
- 3) 17°;
- 4) 60°.

1198. Угол сагиттального резцового пути равен:

- 1) 30°;
- 2) 45°;
- 3) 110°;
- 4) 17°.

1199. Воображаемая линия от нижнего края орбиты до верхнего края наружного слухового прохода называется:

- 1) камперовской горизонталью;
- 2) франкфуртской горизонталью;
- 3) протетической плоскостью.

1200. Часть жевательной силы; используемой при пережевывании пищи; называется:

- 1) жевательной нагрузкой;
- 2) жевательным давлением;
- 3) функциональной нагрузкой.

1201. Суставной признак центральной окклюзии при ортогнатическом прикусе характеризуется локализацией головки нижней челюсти:

- 1) на скате суставного бугорка;
- 2) у основания ската суставного бугорка;
- 3) на вершине суставного бугорка.

1202. К мышцам-выдвигателям нижней челюсти относятся:

- 1) собственно жевательные;
- 2) височные;
- 3) крыловидные латеральные;
- 4) крыловидные медиальные;
- 5) все выше перечисленные.

1203. Мышцы-подниматели нижней челюсти:

- 1) собственно жевательные мышцы;
- 2) височные мышцы;
- 3) крыловидные латеральные мышцы;
- 4) крыловидные медиальные мышцы;

- 5) челюстно-подъязычные мышцы;
- 6) 1+2+3;
- 7) 1+2+4.

1204. Смыкание зубных рядов или отдельных групп зубов-антагонистов в течение большего или меньшего отрезка времени называется:

- 1) окклюзией;
- 2) артикуляцией;
- 3) прикусом;
- 4) 1+2+3.

1205. Головка нижней челюсти; справа; слегка вращаясь; остается у основания суставного бугорка; а слева она смещается книзу – что соответствует:

- 1) центральной окклюзии;
- 2) передней окклюзии;
- 3) правой боковой окклюзии;
- 4) левой боковой окклюзии;
- 5) задней окклюзии.

1206. При центральном соотношении челюстей:

- 1) головки нижней челюсти занимают наиболее дистальное положение в суставной ямке; при котором возможны ее боковые смещения;
- 2) головки нижней челюсти занимают наиболее переднее положение в суставной ямке; когда еще возможны боковые смещения;
- 3) имеются множественные межзубные окклюзионные контакты.
- 4) 1+3.

1207. Понятия центральная; привычная и принужденная окклюзия – синонимы?

- 1) да;
- 2) нет;
- 3) только в сменном прикусе.

1208. Боковое смещение нижней челюсти из задней окклюзии:

- 1) возможно;
- 2) невозможно.

1209. Артикуляция – это:

- 1) такое смыкание зубных рядов при котором имеет место максимальное количество межзубных контактов;
- 2) цепь сменяющих друг друга окклюзий;
- 3) перемещение нижней челюсти вправо или влево;
- 4) всевозможные положения и перемещения нижней челюсти по отношению к верхней; осуществляемые с помощью жевательных мышц;
- 5); выдвигание нижней челюсти вперед; которое достигается двусторонним сокращением латеральных крыловидных мышц;
- 6) 2+4.

1210. Окклюзионной называется плоскость:

- 1) проходящая от козелка ушной раковины до наружного края крыла носа;

- 2) формируемая при припасовке окклюзионных восковых валиков;
- 3) проходящая по вершинам бугров клыков и первых моляров верхней челюсти;
- 4) проходящая через середину резцового перекрытия и дистальные бугорки вторых моляров.

1211. Центральная окклюзия характеризуется признаками:

- 1) суставными; лицевыми; зубными;
- 2) суставными; мышечными; зубными;
- 3) суставными; физиологическими; зубными;
- 4) суставными; биомеханическими; физиологическими.

1212. Передняя окклюзия зубных рядов в норме характеризуется:

- 1) контактом боковой группы зубов при выдвигании нижней челюсти;
- 2) выдвиганием нижней челюсти вперед; отсутствием контакта между зубными рядами;
- 3) контактом боковой группы зубов при дистальном смещении нижней челюсти;
- 4) выдвиганием нижней челюсти вперед; смыканием передних зубов и отсутствием контакта на боковых зубах.

1213. При центральном соотношении челюстей головки нижней челюсти располагаются:

- 1) в центре суставных ямок;
- 2) впереди от суставных бугорков;
- 3) на вершине суставных бугорков;
- 4) у основания суставных бугорков.

1214. Величина выдвигания нижней челюсти вперед в норме составляет:

- 1) 2–3 мм;
- 2) 7 мм;
- 3) не менее 12 мм.

1215. Смещение нижней челюсти в рабочую сторону в норме составляет:

- 1) 2–3 мм;
- 2) 5–7 мм;
- 3) 11–15 мм.

1216. Предельная величина заднего смещения нижней челюсти из положения центральной окклюзии составляет:

- 1) 2–3 мм;
- 2) 5–7 мм;
- 3) до 10 мм;
- 4) 1 - 1.5 мм.

1217. К функциям истории болезни относятся:

- 1) медицинская;
- 2) юридическая;
- 3) научная;
- 4) статистическая;
- 5) 1+2+3+4.

1218. Краткое заключение; отражающее состояние здоровья пациента и его прогноз; - это:

- 1) диагноз;
- 2) эпикриз;
- 3) анамнез;
- 3) 1+2 +3.

1219. Задачи ортопедического лечения:

- 1) восстановление эстетики лица;
- 2) восстановление функций жевательно-речевого аппарата;
- 3) создание состояния психологического комфорта;
- 4) профилактика дальнейшего распада жевательно-речевого аппарата;
- 5) 1+2+3+4.

1220. Миостатический рефлекс - это:

- 1) установление новой толщины жевательных мышц;
- 2) рефлекторный спазм с жевательных мышц в ответ на растяжение;
- 3) 1+2.

1221. Угол сагиттального суставного пути составляет:

- 1) 33°;
- 2) 95°;
- 3) 113°.

1222. Угол Беннетта или угол трансверзального суставного пути составляет:

- 1) 15°;
- 2) 33°;
- 3) 110°.

1223. Височно-нижнечелюстной сустав образован:

- 1) суставной ямкой височной кости; головкой нижней челюсти; суставным диском; суставным бугорком;
- 2) суставной ямкой височной кости; головкой нижней челюсти; суставной капсулой; суставным бугорком;
- 3) суставной ямкой височной кости; головкой нижней челюсти; суставной капсулой и связкой; суставным диском; суставным бугорком; барабанной частью височной кости.

1224. Типы движений в верхнем и нижнем отделах ВНЧС:

- 1) шарнирные;
- 2) возвратно-поступательные;
- 3) 1+2.

1225. Ограниченным открыванием рта принято считать значения при межрезцовом расстоянии; равном:

- 1) 40–50 – мм;
- 2) менее 40 мм;
- 3) более 50 мм;
- 4) 38–45 мм.

1226. Чрезмерное открывание рта диагностируется при величинах межрезцового расстояния;равных:

- 1) 30–38 мм;
- 2) до 20 мм;
- 3) более 50 мм;
- 4) не менее 60 мм.

1227. Крепитация в ВНЧС свидетельствует:

- 1) об остеохондрозе;
- 2) об остеоартрозе;
- 3) о мышечной контрактуре;
- 4) о снижении высоты нижнего отдела лица.

1228. Причины асимметрии движения нижней челюсти при открывании рта:

- 1) трансляция головок нижней челюсти;
- 2) окклюзионная дисгармония;
- 3) глубокое резцовое перекрытие;
- 4) гипертония жевательных мышц.

1229. Причины асимметрии движения нижней челюсти при открывании рта:

- 1) угол сагиттального суставного пути;
- 2) морфологические изменения элементов ВНЧС;
- 3) большая кривизна компенсационной кривой Шпее;
- 4) ретрозионное расположение зубов передней группы.

1230. Причины асимметрии движения нижней челюсти при открывании рта:

- 1) большая кривизна компенсационной кривой Шпее;
- 2) ретрозионное расположение зубов передней группы;
- 3) протрузионное расположение зубов передней группы;
- 4) артрогенные ограничения (смещение одного или обоих суставных дисков).

1231. В норме мануальная компрессия биламинарной зоны ВНЧС сопровождается:

- 1) болевыми ощущениями;
- 2) отсутствием боли;
- 3) контрактурой внутренней крыловидной мышцы;
- 4) контрактурой наружной крыловидной мышцы.

1232. Основоположником гнатостатической методики получения и изучения диагностических моделей челюстей является:

- 1) Шварц;
- 2) Кортгауз;
- 3) Брюль;
- 4) Симон;
- 5) Герлах.

1233. Диагностические модели челюстей изучают в трех взаимно перпендикулярных плоскостях:

- 1) трансверзальной; сагиттальной; окклюзионной;
- 2) трансверзальной; сагиттальной; горизонтальной;
- 3) сагиттальной; вертикальной; переднезадней;
- 4) трансверзальной; горизонтальной; вертикальной.

1234. Измерения на рентгенограммах называются:

- 1) рентгенограмметрией;
- 2) цефалометрией;
- 3) телеметрией.

1235. Внеротовая запись суставного пути проводится с помощью:

- 1) цефалостата;
- 2) гнатостата;
- 3) лицевой дуги или аксиографа;
- 4) параллелометра.

1236. Данные миоэлектромиографии позволяют судить:

- 1) о тонусе жевательных мышц при различных состояниях;
- 2) о перестройке миостатического рефлекса;
- 3) об адаптационных возможностях мышц;
- 4) 1+2+3.

1237. Биоэлектрическая активность круговой мышцы рта зависит от:

- 1) особенностей строения губ;
- 2) высоты нижней части лица;
- 3) степени выпуклости лица;
- 4) 1+2+3.

1238. Метод аускультации височно-нижнечелюстного сустава для выявления в них степени и характера хруста; щелканья называется:

- 1) осциллография;
- 2) миоарthroграфия;
- 3) арthroфонография;
- 4) мастикациография.

1239. При оценке жевательной эффективности в баллах за единицу измерения избрана функциональная способность:

- 1) клыков;
- 2) центральных резцов;
- 3) первых моляров;
- 4) боковых резцов;
- 5) третьих моляров.

1240. Обследуемому предлагают разжевать 800 мг миндаля до появления рефлекса глотания во время функциональной жевательной пробы по:

- 1) Христиансену;
- 2) Гельману;
- 3) Рубинову;
- 4) Соловьеву.

1241. Метод обследования, позволяющий одновременно оценить состояние костной ткани альвеол всех зубов называется:

- 1) окклюзионная рентгенография;
- 2) панорамная томография или ортопантомография;
- 3) телерентгенография;
- 4) компьютерная томография.

1242. Методы обследования больных наиболее точно можно разделить на:

- 1) субъективные и объективные;

- 2) клинические и параклинические;
- 3) анатомические и функциональные.

1243. К клиническим методам обследования относятся:

- 1) опрос; осмотр;
- 2) пальпация; зондирование;
- 3) аллергологические пробы;
- 4) 1+2;
- 5) 1+2+3.

1244. К параклиническим методам обследования относятся:

- 1) инструментальные; лабораторные; рентгенологические;
- 2) анатомические; рентгенологические; функциональные;
- 3) лабораторные; цефалометрические; антропометрические.

1245. Графический метод регистрации жевательных движений нижней челюсти осуществляется с помощью:

- 1) мастикациографии;
- 2) гнатодинамометрии;
- 3) реографии.

1246. Исследование, характеризующее расположение челюстей по отношению к плоскости передней части основания черепа; называется:

- 1) профилометрией;
- 2) гнатометрией;
- 3) краниометрией.

1247. Нарушения в жевательно-речевом аппарате в основном влияют на:

- 1) функцию опорно-двигательной аппарата;
- 2) функцию дыхательной и сердечно-сосудистой системы;
- 3) функцию системы пищеварения;
- 4) психику;
- 5) 3+4.

1248. Гнатодинамометром измеряют:

- 1) абсолютную силу жевательных мышц;
- 2) выносливость пародонта;
- 3) жевательную эффективность;
- 4) жевательное давление.

1249. К инструментальным методам обследования относятся:

- 1) мастикациография;
- 2) электромиография;
- 3) электроодонтодиагностические;
- 4) аксиография;
- 5) 1+2+3+4.

1250. В функциональных пробах Гельмана и Рубинова пережеванные частицы просеивают через сито с отверстиями диаметром:

- 1) 0,5 мм;
- 2) 1,2 мм;

- 3) 2;4 мм;
- 4) 3;6 мм.

1251. Функциональная проба Гельмана показывает:

- 1) степень измельчения 5 г ореха после 50 жевательных движений;
- 2) время; необходимое для совершения 50 жевательных движений;
- 3) степень измельчения 5 г миндаля после жевания в течение 50 сек;
- 4) степень измельчения 0;8 г ореха после пережевывания до появления глотательного рефлекса;
- 5) время разжевывания пищи.

1252. Функциональная проба по Рубинову поставлена на изучении:

- 1) степени измельчения 5 г ореха после 50 жевательных движений;
- 2) степени измельчения 5 г миндаля после жевания в течении 50 сек.;
- 3) степени измельчения 0;8 г ореха после пережевывания до появления глотательного рефлекса;
- 4) времени разжевывания пищи;
- 5) 3+4.

1253. Функциональное состояние жевательных мышц определяют методом:

- 1) электромиографии и электромиотонометрии;
- 2) реографии;
- 3) артрофонографии.

1254. Реография области ВНЧС позволяет определить:

- 1) сократительную способность мышц челюстно-лицевой области;
- 2) гемодинамическое состояние сосудов ВНЧС;
- 3) характер движений головок нижней челюсти.

1255. Электромиотонометрия позволяет определить:

- 1) биоэлектрическую активность жевательных мышц;
- 2) сократительную способность жевательных мышц;
- 3) сократительную способность только височных мышц.

1256. Электромиография регистрирует:

- 1) движения нижней челюсти;
- 2) движения в ВНЧС;
- 3) биопотенциалы жевательных мышц.

1257. Тонус мышц изучается:

- 1) в расслабленном и сокращенном состояниях;
- 2) в активном состоянии;
- 3) при выдвигании нижней челюсти.

1258. Метод электромиографии в ортодонтии применяется для:

- 1) исследования кровеносных сосудов пародонта;

- 2) исследования ВНЧС;
- 3) изучения функции жевательных мышц.

1259. Показаниями к рентгенографии ВНЧС у взрослых с аномалиями прикуса являются:

- 1) необходимо всегда проводить этот метод обследования;
- 2) жалобы на боль или дискомфорт в суставе;
- 3) обнаружение изменений в суставе в ходе клинического обследования;
- 4) диагностика дистального смещения нижней челюсти;
- 5) контроль соотношения элементов сустава при реконструкции межальвеолярной высоты;
- 6) контроль результатов лечения; связанного с перемещением нижней челюсти;
- 7) 1+2+3+4+5+6;
- 8) 2+3+4+5+6.

1260. Гипсовая модель челюсти по альгинатным оттискам должна быть получена не позднее:

- 1) 2-3 мин;
- 2) 15 мин;
- 3) 60 мин;
- 4) 24 час.

1261. Для получения рабочих моделей челюстей используют:

- 1) супергипс;
- 2) обычный гипс;
- 3) огнеупорную массу;
- 4) 1+2;
- 5) 1+2+3.

1262. Прибор, имитирующий движения нижней челюсти, называется:

- 1) окклюдатор;
- 2) артикулятор;
- 3) параллелометр;
- 4) 1+2.

1263. Перестройка миостатического рефлекса при разобщении зубных рядов у больных с декомпенсированной разлитой формой повышенной стираемости зубов, как правило, происходит в течение:

- 1) 1 месяца;
- 2) 1-3 месяцев;
- 3) 3-6 недель;
- 4) 6-12 месяцев.

1264. Первая фаза адаптации к съемному протезу по Гаврилову:

- 1) реакция на протез как на инородное тело;
- 2) рефлекторная перестройка деятельности мышц и суставов;
- 3) протекает без каких-либо реакций.

1265. Причинами возникновения синдрома Костена являются:

- 1) травма височно-нижнечелюстного сустава, общие инфекционные заболевания, ревматизм, подагра, уменьшение межальвеолярной высоты;
- 2) уменьшение межальвеолярной высоты, сифилис, неврит лицевого нерва, новообразования в области ВНЧС;
- 3) перелом в области шейки мышечного отростка, анкилоз ВНЧС, туберкулез кости;
- 4) уменьшение межальвеолярной высоты, изменение взаимоотношений элементов ВНЧС.

1266. Синдром Костена проявляется в следующем:

- 1) боль при перкуссии зубов, гипертрофия слизистой оболочки альвеолярного гребня, шум в ушах, сухость во рту, головокружение;
- 2) боль или хруст в ВНЧС, шум в ушах, головокружение, боль в ушах и заушной области, головная боль в шейном отделе и затылочной области, головная боль, чувство жжения в языке и глотке, сухость во рту или повышенное слюноотделение, тризм, боль в области придаточных пазух носа;
- 3) хруст и боль в ВНЧС, иррадиирующая в ухо, верхнюю и нижнюю челюсть, а также соответствующую половину головы, головная боль, тяжесть и ломота в суставах всего тела, самопроизвольная ноющая боль в области отдельных зубов.

1267. Изменения, возможные в жевательном аппарате больных при нарушении окклюзионных взаимоотношений и уменьшении межальвеолярной высоты:

- 1) нарушение функции жевания, неравномерное распределение жевательного давления, формирование глубокого травмирующего прикуса, дисфункция ВНЧС, дистальный и боковой сдвиги нижней челюсти;
- 2) нарушение дикции, заболевания языка и ЛОР-органов, парафункции мышц;
- 3) травмирование слизистой оболочки полости рта, заболевания губ, асимметрия лица, заеды в углах рта.

1268. Нарушения жевательно-речевого аппарата; вызывающие заболевания ВНЧС:

- 1) понижение тонуса жевательных мышц и спазм латеральных крыловидных мышц;
- 2) повышение тонуса жевательных мышц и спазм латеральных крыловидных мышц;
- 3) расстройство координации сокращения латеральных крыловидных мышц;
- 4) нарушение окклюзионных взаимоотношений зубных рядов;
- 5) 1+3;
- 6) 2+3+4.

1269. Назовите основные причины возникновения заболеваний ВНЧС:

- 1) повторные психологические травмы (хронические психологические стрессы);
- 2) артикуляционные нарушения;

- 3) частичная потеря зубов, осложненная дефектами зубного ряда;
- 4) 1+2+3.

1270. Назовите оптимальную схему реабилитации заболеваний ВНЧС:

- 1) ортопедические; медикаментозные; хирургические методы;
- 2) ортопедические; физиотерапевтические методы; блокады жевательных мышц анестетиками; психотерапия;
- 3) психотерапия и медикаментозные методы; физиотерапия; миогимнастика; ортопедические методы.

1271. Для диагностики заболеваний ВНЧС необходимо использовать следующие методы исследования:

- 1) осмотр нижнего отдела лица и зубных рядов в центральной окклюзии, состоянии функционального покоя, при максимальном открывании рта;
- 2) электроодонтометрия;
- 3) пальпация сустава и жевательных мышц;
- 4) оценка прикуса, окклюзионных и динамических соотношений зубных рядов;
- 5) анализ шумов в суставе;
- 6) получение и анализ диагностических моделей челюстей;
- 7) 1+2+3+4+5;
- 8) 1+3+4+5+6.

1272. Для рентгенодиагностики заболеваний ВНЧС применяют:

- 1) рентгенографию по Парму;
- 2) рентгенографию по Шюллеру;
- 3) томографию;
- 4) электромиографию;
- 5) артрофонографию;
- 6) 1+2+3;
- 7) 1+2+3+4+5.

1273. В клинике ортопедической стоматологии лечатся заболевания ВНЧС:

- 1) мышечно-суставные дисфункции;
- 2) остеоартрозы;
- 3) хронические артриты;
- 4) привычные вывихи и подвывихи;
- 5) анкилозы;
- 6) 1+2+4+5;
- 7) 1+2+3+4.

1274. Ведущие симптомы при мышечно-суставной дисфункции:

- 1) пальпация сустава болезненная или слабо болезненная;
- 2) щелканье; хруст;
- 3) атипичные движения нижней челюсти; смещение ее в сторону;
- 4) боль при пальпации жевательных мышц;
- 5) невралгические; головные боли;
- 6) 1+2+3+4+5.

1275. При болезненной пальпации жевательных мышц и отсутствии рентгенологических изменений в ВНЧС какой из возможных диагнозов вы предположите?

- 1) мышечно-суставная дисфункция;
- 2) хронический артрит;
- 3) остеоартроз.

1276. Комплекс мероприятий при лечении мышечно-суставной дисфункции включает:

- 1) химиотерапию; иглотерапию;
- 2) психотерапию; медикаментозную терапию физиотерапию; миогимнастику и ортопедические методы;
- 3) ортопедические методы и медикаментозную терапию.

1277. В ортопедическом лечении мышечно-суставных дисфункций применяют:

- 1) лечебно-диагностические аппараты (каппа; накусочные пластиночные аппараты и др.);
- 2) избирательное пришлифовывание зубов при наличии преждевременных окклюзионных контактов;
- 3) протезирование полости рта;
- 4) 1+3;
- 5) 1+2+3.

1278. Остеоартроз – заболевание ВНЧС; характеризующееся:

- 1) дегенеративными изменениями хрящевой; костной; соединительной ткани сустава с элементами воспаления;
- 2) воспалительными изменениями с обострением при охлаждении и переутомлении; ноющими и иррадирующими болями.

1279. Клинические формы остеоартрозов ВНЧС:

- 1) склерозирующий;
- 2) деформирующий;
- 3) 1+2.

1280. При ортопедическом лечении остеоартрозов ВНЧС применяют:

- 1) съемные пластмассовые каппы;
- 2) накусочные пластиночные аппараты;
- 3) ортопедические аппараты с ограничителями открывания рта;
- 4) 1+2;
- 5) 1+3.

1281. Разновидности вывихов нижней челюсти:

- 1) передние и задние;
- 2) односторонние и двусторонние;
- 3) острые;
- 4) привычные (хронические);
- 5) 1+2+3;
- 6) 1+2+3+4.

1282. Причинами вывихов нижней челюсти являются:

- 1) инфекционные и неинфекционные заболевания (ревматизм; туберкулез; подагра; отит; скарлатина и др.);
- 2) травмы челюстной области (ушибы и переломы);
- 3) последствия воспалительных и дистрофических процессов в суставе;
- 4) аномалии развития ВНЧС;
- 5) аномалии и деформации зубных рядов;
- 6) 1+2+3;
- 7) 1+2+3+4+5.

1283. К основным патогенетическим звеньям привычных вывихов относят:

- 1) чрезмерное растяжение мышечно-связочного аппарата и капсулы сустава;
- 2) нарушение функции жевательной мускулатуры;
- 3) изменение формы, размеров и структуры внутрисуставного диска;
- 4) деформацию или недоразвитие костных элементов сустава;
- 5) 1+2+3;
- 6) 1+2+3+4.

1284. Непосредственные причины начала проявления вывиха нижней челюсти:

- 1) зевота, крик, откусывание от большого куска пищи;
- 2) стоматологические вмешательства, связанные с широким открыванием рта и длительностью процедуры (удаление зубов; снятие оттисков);
- 3) другие лечебные манипуляции (ларингоскопия; интубация трахеи и т.п.);
- 4) 1+2+3.

1285. Клинические проявления привычных вывихов и подвывихов нижней челюсти:

- 1) полуоткрытый рот; выдвигание вперед и опущение нижней челюсти; напряженность жевательных мышц и боль в области ушей; безуспешные попытки переместить челюсть и закрыть рот;
- 2) наличие щелкающих звуков и толчков при открывании и закрывании рта; выхождение головок нижней челюсти за вершину суставных бугорков; боль; толчкообразное со смещением в сторону движения нижней челюсти; расстояние между резами при максимальном открывании рта составляет 6-8 см; больной самостоятельно вправляет привычный вывих;
- 3) 1+2.

1286. Рентгенологическая картина при привычных вывихах нижней челюсти:

- 1) головка нижней челюсти располагается впереди переднего ската суставного бугорка; теряя с ним контакт;
- 2) головка нижней челюсти располагается несколько впереди от вершины суставного бугорка; но контакт с его передним скатом сохраняется.

1287. Рентгенологическая картина при привычных подвывихах нижней челюсти:

- 1) головка нижней челюсти располагается впереди суставного бугорка; теряя с ним контакт;
- 2) головка нижней челюсти располагается несколько впереди от вершины суставного бугорка; но контакт с его передним скатом сохраняется.

1288. В диагностике привычных вывихов и подвывихов нижней челюсти большое значение имеет:

- 1) пальпация сустава;
- 2) изучение движений челюсти;
- 3) рентгенография ВНЧС в боковой проекции при максимально открытом рте;
- 4) 1+3;
- 5) 1+2+3.

1289. К основным принципам ортопедического лечения привычных вывихов и подвывихов нижней челюсти относят:

- 1) создание ограничения широкому открыванию рта;
- 2) лечение основного заболевания;
- 3) нормализацию межальвеолярной высоты при ее нарушениях;
- 4) протезирование полости рта;
- 5) медикаментозную терапию;
- 6) физиотерапевтические процедуры;
- 7) 1+4;
- 8) 1+2+3+4+5+6.

1290. Типы аппаратов с ограничителями открывания рта; применяемые при ортопедическом лечении привычных вывихов и подвывихов

- 1) съемные;
- 2) несъемные;
- 3) 1+2.

1291. К съемным аппаратам; применяемым при лечении привычных вывихов нижней челюсти; относится:

- 1) аппарат Шредера;
- 2) аппарат Померанцевой – Урбанской;
- 3) аппарат Ядровой;
- 4) аппарат Петросова;
- 5) 1+2+3;
- 6) 1+2+3+4.

1292. К несъемным аппаратам; применяемым при ортопедическом лечении привычных вывихов и подвывихов нижней челюсти относят:

- 1) аппарат Шредера;
- 2) аппарат Померанцевой – Урбанской;
- 3) аппарат Ядровой;
- 4) аппарат Петросова;
- 5) 1+2+3.

1293. Съемные аппараты; применяемые для лечения привычных вывихов и подвывихов нижней челюсти; состоят из:

- 1) фиксирующего небного базиса и пелота; упирающегося в передний край ветви нижней

челюсти; создающего препятствие движению нижней челюсти для широкого открывания рта;

- 2) блока коронок; покрывающих боковые зубы верхней и нижней челюсти;
- 3) ограничителя открывания рта; обеспечивающего межчелюстное шарнирное связывание назубных аппаратов;

1294. Несъемные аппараты, применяемые для лечения привычных вывихов и подвывихов нижней челюсти состоят из:

- 1) фиксирующей небной пластинки; пелота; упирающегося в передний край ветви нижней челюсти;
- 2) блока коронок; покрывающего противоположные боковые зубы верхней и нижней челюсти;
- 3) ограничителя открывания рта в виде двуплечего шарнира; обеспечивающего межчелюстное шарнирное связывание назубных аппаратов и приспособлений;
- 4) 1+2+3;
- 5) 2+3.

1295. Сроки ортопедического лечения привычных вывихов и подвывихов нижней челюсти съемными и несъемными аппаратами с ограничителями открывания рта составляют:

- 1) 3 недели;
- 2) 1-2 месяца;
- 3) 4-7 месяцев;
- 4) 6 месяцев.

1296. С какой целью проводится избирательное пришлифовывание зубов при патологии ВНЧС?

- 1) уменьшение межальвеолярной высоты;
- 2) уменьшение нагрузки на пародонт;
- 3) устранение преждевременных окклюзионных контактов и создание множественных фиссур-бугорковых контактов зубов;
- 4) снятие блокады и беспрепятственное восстановление движений нижней челюсти;
- 5) 3+4;
- 6) 2+3.

1297. При заболеваниях ВНЧС лечебно-диагностические ортопедические средства (съемные пластмассовые каппы; накусочные пластиночные аппараты и др.) применяются для:

- 1) нормализации положения нижней челюсти;
- 2) устранения деформаций окклюзионной поверхности зубных рядов;
- 3) восстановления межальвеолярной высоты;
- 4) 1+3;
- 5) 1+2+3.

1298. Миогимнастика при лечении заболеваний ВНЧС проводится для:

- 1) нормализации движений нижней челюсти;
- 2) усиления определенных групп мышц;
- 3) восстановления синхронности движения головок нижней челюсти в обоих суставах;
- 4) 1+2+3;

5) 1+3.

1299. Для лечения заболеваний ВНЧС применяются следующие физиотерапевтические методы:

- 1) электролечение постоянным током – электрофорез;
- 2) электролечение переменным током – УВЧ;
- 3) лечение ультразвуком;
- 4) лечение импульсным током низкого напряжения и малой частоты - диадинамическая терапия;
- 5) лечение теплом;
- 6) светолечение;
- 7) 1+2+3+5;
- 8) 1+2+3+4+5+6.

1300. Угол сагиттального суставного пути равен:

- 1) 17°;
- 2) 110°;
- 3) 60°;
- 4) 33°.

1301. Угол бокового суставного трансверзального пути (угол Беннетта) равен:

- 1) 110°;
- 2) 30°;
- 3) 17°;
- 4) 60°.

1302. Угол сагиттального резцового пути равен:

- 1) 30°;
- 2) 45°;
- 3) 110°;
- 4) 17°.

1303. Воображаемая линия от козелка уха до нижнего края крыла носа называется:

- 1) камперовской горизонталью;
- 2) франкфуртской горизонталью;
- 3) протетической горизонталью.

1304. Деформации окклюзионной поверхности зубных рядов возникают:

- 1) у детей
- 2) у взрослых
- 3) 1+2.

1305. Окклюзионной называется плоскость:

- 1) проходящая от козелка ушной раковины до наружного края крыла носа;
- 2) формируемая при припасовке окклюзионных восковых валиков;
- 3) проходящая по вершинам бугров клыков и первых моляров верхней челюсти;
- 4) проходящая через середину резцового перекрытия и дистальные бугорки вторых моляров.

1306. Центральная окклюзия характеризуется признаками:

- 1) суставными; лицевыми; зубными;
- 2) суставными; мышечными; зубными;
- 3) суставными; физиологическими; зубными;
- 4) суставными; биомеханическими; физиологическими.

1307. Передняя окклюзия зубных рядов в норме характеризуется:

- 1) контактом боковой группы зубов при выдвижении нижней челюсти;
- 2) выдвижением нижней челюсти вперед;
- 3) отсутствием контакта между зубными рядами;
- 4) контактом боковой группы зубов при дистальном смещении нижней челюсти;
- 5) выдвижением нижней челюсти вперед;
- 6) смыканием передних зубов и отсутствием контакта на боковых зубах.

1308. При центральном соотношении челюстей головки нижней челюсти располагаются:

- 1) в центре суставных ямок;
- 2) впереди от суставных бугорков;
- 3) на вершине суставных бугорков;
- 4) у основания суставных бугорков.

1309. Ограниченным открыванием рта принято считать значения при межрезцовом расстоянии, равном:

- 1) 40–50 – мм;
- 2) менее 40 мм;
- 3) более 50 мм;
- 4) 38–45 мм.

1310. Величина выдвижения нижней челюсти вперед в норме составляет:

- 1) 2–3 мм;
- 2)–7 мм;
- 3) не менее 12 мм.

1311. Смещение нижней челюсти в рабочую сторону в норме составляет:

- 1) 2–3 мм;
- 2) 5–7 мм;
- 3) 11–15 мм.

1312. Предельная величина заднего смещения нижней челюсти из положения центральной окклюзии составляет:

- 1) 2–3 мм;
- 2) 5–7 мм;
- 3) до 10 мм;
- 4) 1 - 1.5 мм.

1313. Чрезмерное открывание рта диагностируется при величинах межрезцового расстояния;равных:

- 1) 30–38 мм;
- 2) до 20 мм;
- 3) более 50 мм;
- 4) не менее 60 мм.

1314. При оценке жевательной эффективности в баллах за единицу измерения избрана функциональная способность:

- 1) клыков;
- 2) центральных резцов;
- 3) первых моляров;
- 4) боковых резцов;

5) третьих моляров.

1315. Обследуемому предлагают разжевать 800 мг миндаля до появления рефлекса глотания во время функциональной жевательной пробы по:

- 1) Христиансену;
- 2) Гельману;
- 3) Рубинову;
- 4) Соловьеву.

1316. Метод обследования; позволяющий одновременно оценить состояние костной ткани альвеол всех зубов называется:

- 1) окклюзионная рентгенография;
- 2) панорамная томография или ортопантомография;
- 3) телерентгенография;
- 4) компьютерная томография.

1317. К функциям истории болезни относятся:

- 1) медицинская;
- 2) юридическая;
- 3) научная;
- 4) статистическая;
- 5) 1+2+3+4.

1318. Краткое заключение; отражающее состояние здоровья пациента и его прогноз; - это:

- 1) диагноз;
- 2) эпикриз;
- 3) анамнез;
- 3) 1+2 +3.

1319. Задачи ортопедического лечения:

- 1) восстановление эстетики лица;
- 2) восстановление функций жевательно-речевого аппарата;
- 3) создание состояния психологического комфорта;
- 4) профилактика дальнейшего распада жевательно-речевого аппарата;
- 5) 1+2+3+4.

1320. Методы обследования больных наиболее точно можно разделить на:

- 1) субъективные и объективные;
- 2) клинические и параклинические;
- 3) анатомические и функциональные.

1321. К клиническим методам обследования относятся:

- 1) опрос; осмотр;
- 2) пальпация; зондирование;
- 3) аллергологические пробы;
- 4) 1+2;
- 5) 1+2+3.

1322. К параклиническим методам обследования относятся:

- 1) инструментальные; лабораторные; рентгенологические;
- 2) анатомические; рентгенологические; функциональные;

3) лабораторные; цефалометрические; антропометрические.

1323. Нарушения в жевательно-речевом аппарате в основном влияют на:

- 1) функцию опорно-двигательной аппарата;
- 2) функцию дыхательной и сердечно-сосудистой системы;
- 3) функцию системы пищеварения;
- 4) психику;
- 5) 3+4.

1324. Гипсовая модель челюсти по альгинатным оттискам должна быть получена не позднее:

- 1) 2-3 мин;
- 2) 15 мин;
- 3) 60 мин;
- 4) 24 час.

1325. Для получения рабочих моделей челюстей используют:

- 1) супергипс;
- 2) обычный гипс;
- 3) огнеупорную массу;
- 4) 1+2;
- 5) 1+2+3.

1326. Для получения оттисков при непосредственном протезировании применяют:

- 1) силиконовые массы;
- 2) термопластические массы;
- 3) гипс;
- 4) альгинатные массы.

1327. Материал для реставрации съёмных протезов:

- 1) эладент-100;
- 2) протакрил-М;
- 3) фарфоровая масса;
- 4) синма М.

1328. Прибор, имитирующий движения нижней челюсти, называется:

- 1) окклюдатор;
- 2) артикулятор;
- 3) параллеломер;
- 4) 1+2.

1329. При деформациях зубных рядов, вызванных мезиодистальным смещением зубов, при малых и средних включенных дефектах, когда из-за сильного наклона опорных зубов требуется девитализация пульпы, наиболее рациональным считается протезирование:

- 1) металлокерамическими мостовидными протезами;
- 2) паяными мостовидными протезами;
- 3) разборными мостовидными протезами.

1330. Угол сагиттального суставного пути составляет:

- 1) 33°;
- 2) 95°;
- 3) 113°.

1331. Угол Беннетта или угол трансверзального суставного пути составляет:

- 1) 15°;
- 2) 33°;
- 3) 110°.

1332. Какие из нижеперечисленных аппаратов применяются в челюстно-лицевой ортопедии и травматологии?:

- 1) репозирующие, фиксирующие;
- 2) направляющие, замещающие, формирующие;
- 3) разобщающие, комбинированные;
- 4) 1+3;
- 5) 1+2+3.

1333. Разобщающие аппараты в челюстно-лицевой ортопедии и травматологии:

- 1) разделяют полости рта и носа;
- 2) вызывают дезокклюзию зубных рядов;
- 3) 1+2.

1334. Ортопедическое лечение переломов лицевых костей имеет следующую цель:

- 1) сопоставление отломков в правильном положении (репозиция);
- 2) удержание отломков в определенной позиции до заживления перелома (иммобилизация);
- 3) 1+2.

1335. Основным симптомом перелома верхней челюсти со смещением является:

- 1) симптом «очков»;
- 2) симптом «ступеньки»;
- 3) нарушение смыкания зубов в виде открытого прикуса.

1336. Выбор метода ортопедического лечения переломов нижней челюсти зависит от:

- 1) локализации линии перелома;
- 2) степени и направления смещения отломков;
- 3) состояния пародонта оставшихся зубов и характера нарушения окклюзии;
- 4) 1+2+3.

1337. Применение проволочных шин при переломах челюстей ограничено при:

- 1) патологической подвижности зубов I – II степени;
- 2) глубоком прикусе с отвесным или ретрузионным положением передних зубов;
- 3) 1+2.

1338. Пластмассовые шины при переломах челюстей обладают следующими недостатками:

- 1) их укрепление полиамидной нитью недостаточно стабильно из-за растяжения последней;
- 2) пластмассовые шины в виде капп изменяют окклюзию;
- 3) возникает повреждение десневых сосочков;
- 4) нарушается гигиена полости рта;
- 5) 1+2;

б) 1+2+3+4.

1339. Являются ли эффективными ортопедические аппараты (шина Порта, Гуннинга-Порта, Лимберга) для лечения переломов беззубой нижней челюсти?

- 1) да, являются;
- 2) нет, не являются;
- 3) в сочетании с подбородочной пращей.

1340. Образование ложного сустава нижней челюсти ведет к следующим морфофункциональным нарушениям:

- 1) ухудшению процессов откусывания и пережевывания пищи;
- 2) нарушению глотания и речеобразования;
- 3) изменению внешнего вида больного;
- 4) нарушению координации в работе правой и левой группы жевательных мышц и ВНЧС;
- 5) 3+4;
- б) 1+2+3+4.

1341. Протезирование дефектов зубного ряда без восстановления целостности кости осуществляется:

- 1) при противопоказаниях к хирургическим вмешательствам;
- 2) при отказе больного от хирургического вмешательства;
- 3) 1+2.

1342. Шарнирные мостовидные протезы можно применить при:

- 1) наличии на отломках достаточного количества зубов со здоровым пародонтом, незначительной подвижности отломков челюсти и дефекте протяженностью не более 2 см;
- 2) наличии на отломках достаточного количества зубов со здоровым пародонтом и значительной подвижности отломков челюсти;
- 3) получении письменного согласия со стороны пациента.

1343. Пластиночные протезы с шарнирным соединением можно применить для лечения ложного сустава при малом количестве зубов на челюсти при его локализации:

- 1) в боковом отделе нижней челюсти, со значительной амплитудой смещения отломков и нарушением соотношения зубных рядов;
- 2) в боковом отделе нижней челюсти, с незначительной амплитудой смещения отломков и без нарушения соотношения зубных рядов;
- 3) в переднем отделе нижней челюсти, с незначительной амплитудой смещения отломков и без нарушения соотношения зубных рядов.

1344. Шарообразный шарнир по Оксману представляет собой:

- 1) литой стержень с двумя шариками из нержавеющей стали;
- 2) две проволочных гнутых петли, располагающиеся в различных плоскостях;

3) стальную спиральную пружину, вставленную в гильзы, которые укреплены в частях протеза.

1345. Шарнир Гаврилова представляет собой:

- 1) литой стержень;
- 2) две проволочных гнутых петли, располагающиеся в различных плоскостях;
- 3) стальную спиральную пружину, вставленную в гильзы, которые укреплены в частях протеза.

1346. Шарнир Вайншейна представляет собой:

- 1) литой стержень;
- 2) две проволочных гнутых петли, располагающиеся в различных частях протеза;
- 3) стальную спиральную пружину, вставленную в гильзы, которые укреплены в частях протеза.

1347. При неправильно сросшихся переломах верхней челюсти наблюдается:

- 1) «укорочение» лица, напряжение мягких тканей приротовой области, асимметрия лица;
- 2) «удлинение» лица, напряжение мягких тканей приротовой области, асимметрия лица.

1348. Шина Ванкевич применяется:

- 1) при костной пластике;
- 2) для репозиции отломков;
- 3) для иммобилизации отломков;
- 4) 1+2+3.

1349. Шина Вебера используется для лечения переломов:

- 1) верхней челюсти;
- 2) нижней челюсти с дефектом кости
- 3) при замедленной консолидации переломов нижней челюсти;
- 4) 1 + 3.

Ситуационные задачи:

Клиническая задача № 161

Пациентка М., 58 лет, обратилась к заведующему ортопедическим отделением с жалобой на врача-ортопеда в связи с предложением ей удалить оставшиеся зубы верхней челюсти. Ранее ортопедического лечения не проводилось.

Подбородочные и носогубные складки умеренно выражены, смыкание губ свободное, углы рта опущены. Открывание рта свободное, пальпация области височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц безболезненная.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

слизистая оболочка бледно-розового цвета, влажная, без видимых патологических изменений; прикрепление уздечек на верхней челюсти у основания альвеолярного отростка, на нижней челюсти - на скате альвеолярной части;

частичная потеря зубов (двусторонний концевой дефект верхнего зубного ряда ограничен 13 и 23 зубами; двусторонний концевой дефект нижнего зубного ряда ограничен 33 и 43 зубами);

11, 12, 13, 21, 22, 23 зубы имеют патологическую подвижность III степени с обнажением корней на $\frac{1}{2}$ их длины и веерообразным расхождением под углом 45° ;

31, 32, 33, 41, 42, 43 зубы имеют патологическую подвижность II степени с обнажением корней на $\frac{1}{4}$;

на язычной поверхности нижних передних зубов имеются наддесневые зубные отложения.

Зубная формула:

0	0	0	0	0	III	III	III	III	III	III	0	0	0	0	0
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
0	0	0	0	0	II	II	II	II	II	II	II	0	0	0	0

Вопросы:

Какую форму травматической окклюзии можно предположить у пациентки, первичную или вторичную?

Показания для удаления зубов при заболеваниях пародонта.

Назовите специальные методы подготовки полости рта пациентки М. к протезированию.

Особенности ортопедического лечения данной пациентки.

Наставления пациенту при протезировании полными съёмными протезами.

Клиническая задача № 162

Больная Г., 25 лет, обратившаяся с вопросом о возможности использования имплантатов при протезировании, предъявляет жалобы на нарушение внешнего вида, недостаточное пережевывание пищи, сильное смыкание зубных рядов из-за удаления зубов в результате травмы.

При осмотре лица выявлены умеренно выраженные подбородочные и носогубные складки, углы рта опущены, смыкание губ свободное. Открывание рта свободное, движения нижней челюсти плавные, равномерные.

Пальпация области сустава и жевательных мышц безболезненная. Тонус жевательных мышц увеличен. Имеет место ночное сжатие челюстей. Прикус прямой.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

слизистая оболочка полости рта бледно-розового цвета, без видимых патологических изменений, влажная; уздечки на верхней и нижней челюстях прикреплены у основания альвеолярного гребня; частичная потеря зубов (комбинированный дефект верхнего зубного ряда; включенные дефекты нижнего зубного ряда);

горизонтальная генерализованная декомпенсированная повышенная стираемость твердых тканей зубов (по степени – режущий край передних зубов и бугорки жевательных зубов). Сохранившиеся зубы устойчивы.

Зубная формула:

0	0	0							0							
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28	
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	
					0	0							0			

Вопросы:

Методы обследования при планировании зубной имплантации.

Методы подготовки перед ортопедическим лечением при повышенной стираемости зубов и парафункциях жевательных мышц.

Показания к проведению имплантации.

Противопоказания у имплантации.

Варианты ортопедического лечения данного пациента.

Клиническая задача № 163

Больной К., 40 лет, обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на эстетический дефект лица и затрудненное пережевывание пищи.

Осмотр лица: подбородочные и носогубные складки умеренно выражены, имеет место короткая верхняя губа.

Открытие рта свободное, движения. Движения головок нижней челюсти плавные, синхронные. Тонус жевательных мышц в норме. нижней челюсти плавные, равномерные. Пальпация области височно-нижнечелюстного сустава безболезненная Прикус ортогнатический.

Осмотр полости рта: слизистая оболочка полости рта бледно-розового цвета, влажная, без патологических изменений. Прикрепление уздечек у основания альвеолярного гребня на верхней и нижней челюстях.

Зубная формула:

0	Пл	Пл						0	0	0	0		Пл	0	0
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
0			0	0									0		0

Вопросы:

Пояснить понятия "протезное ложе" и "протезное поле" на примере больного К..

Дайте обоснование предлагаемым вами конструкций протезов.

Методы разгрузки пародонта опорных зубов мостовидного протеза.

Показания и противопоказания для протезирования мостовидными протезами.

Дуговые протезы – особенности и виды конструкций.

Клиническая задача № 164

Пациент Л., 72 года, в анамнезе заболевания желудочно-кишечного тракта (язвенная болезнь), обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на затрудненное пережевывание пищи, нарушение внешнего вида, щелканье в височно-нижнечелюстном суставе.

При осмотре лица подбородочные и носогубные складки углублены, углы рта опущены, имеются заеды, высота нижнего отдела лица уменьшена. Открытие рта свободное, движения нижней челюсти толчкообразные.

Пальпация височно-нижнечелюстного сустава умеренно болезненная. Пальпация жевательных мышц безболезненная, отмечается умеренная гипотония.

Осмотр полости рта: слизистая оболочка анемичная, влажная, без видимых патологических изменений.

Прикрепление уздечек на верхней челюсти у вершины альвеолярного гребня, на нижней челюсти - на скате альвеолярного гребня. Податливость слизистой оболочки умеренная. Язык не увеличен. Тонус мышц дна полости рта, щек, губ и языка умеренный.

Зубная формула:

18	17	0	0	0	0	0	0	21	0	0	0	0	0	0	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Сохранившиеся зубы устойчивы, без патологических изменений. Атрофия альвеолярного отростка на верхней челюсти значительная, неравномерная; атрофия альвеолярной части на нижней челюсти средней степени, равномерная.

Форма альвеолярного отростка на верхней челюсти уплощенная, альвеолярной части на нижней челюсти заостренная, небный свод низкий, альвеолярные бугры не выражены, костные выступы отсутствуют.

Вопросы:

1. Укажите тип альвеолярного гребня нижней челюсти по Эльбрехту и тип беззубой верхней челюсти.
2. Понятие о фиксации и стабилизации протезов на беззубых челюстях, методы фиксации полных съемных протезов.
3. Особенности снятия оттисков у данного пациента.
4. Ортопедическое лечение пациента Л.
5. Дополнительные методы обследований ВНЧС.

Клиническая задача № 165

Больной К., 54 лет, обратился с жалобами на затрудненное пережевывание пищи и нарушение дикции в связи с потерей зубов на верхней и нижней челюстях. При этом пациент пожелал иметь такой протез, чтобы не были видны фиксаторы.

При осмотре полости рта выявлена частичная потеря зубов (концевые дефекты на верхней и нижней челюстях).

Зубная формула:

18	0	0	0	П									0	0	
17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28	
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
	0	0	0							П		0	0		

Вопросы:

Дайте анализ преимуществ и недостатков различных фиксаторов при протезировании частичными съемными протезами

Показания и противопоказания для применения замковых креплений съёмных протезов.

Показания и противопоказания для применения имплантатов. Особенности снятия оттисков при протезировании с опорой на имплантаты.

Изложите Ваши варианты врачебной тактики по отношению к больному.

Клинические и лабораторные этапы протезирования дугowymi протезами с замковыми креплениями.

Клиническая задача № 166

Больной В., 62 лет, обратился с жалобами на жжение под базисом полного съемного протеза верхней челюсти после повторного протезирования 3 месяца назад.

При осмотре выявлено умеренно выраженные подбородочные и носогубные складки, смыкание губ свободное, углы рта опущены, высота нижнего отдела лица уменьшена, асимметрии лица нет.

Открытие рта свободное. Движения нижней челюсти плавные. Пальпация области височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц безболезненная. Незначительная гипотония жевательных мышц.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

гиперемия и отек под базисом протеза верхней челюсти;

слизистая оболочка сухая;

уздечка языка имеет высокое прикрепление;

язык не увеличен, гиперемирован, сухой; сосочки сглажены, атрофированы.

При осмотре протезов:

- в полости рта – множественный плотный контакт искусственных зубов, фиксация и стабилизация протезов удовлетворительная;

- вне полости рта – на жевательной поверхности боковых зубов протезов следы многочисленных коррекций; по краям базиса протеза на верхнюю челюсть трассы от коррекции фрезой, базис протеза имеет «мраморные разводы», полировка поверхности протеза и его, гигиеническое состояние неудовлетворительные.

Вопросы:

Особенности повторного протезирования больного с полной потерей зубов.

Учение о фиксации и стабилизации полных съёмных протезов.

Назовите причину и вид пористости базисной пластмассы больной В.

Дифференциальная диагностика токсического и аллергического действия пластмасс.

Клинические и лабораторные этапы протезирования полными съёмными протезами.

Клиническая задача № 167

Больной Л., 45 лет, обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на нарушение внешнего вида, жевания и речи вследствие полной потери зубов. Протезируется впервые.

При осмотре выявлено: лицо овальной формы, симметрично, нижняя треть уменьшена, выражены носогубные и подбородочные складки, углы рта опущены, имеется мацерация, губы западают, подбородок выступает вперед, кожные покровы бледные, чистые. Открытие рта свободное, движения нижней челюсти плавные, пальпация височно-нижнечелюстного сустава безболезненная.

Осмотр полости рта: слизистая оболочка податлива, гиперемирована, влажная, без видимых патологических изменений, атрофия альвеолярной части челюсти равномерная выраженная. Свод неба средней формы и

величины, шов твердого неба плоский, костные выступы отсутствуют, альвеолярные бугры сохранены. Уздечки верхней губы и тяжи прикрепляются на середине ската альвеолярной части челюсти. Атрофия альвеолярной части нижней челюсти равномерная, невыраженная. Вестибулярный скат пологий, форма его закруглена. Слизистая оболочка на нижней челюсти умеренно податливая.

Вопросы:

Перечислите материалы для получения функциональных оттисков и обоснуйте их выбор в данном случае.

Индивидуальные ложки. Методы их изготовления.

Методы конструирования искусственных зубных рядов при полной потере зубов.

Замена воскового базиса на пластмассу. Режим полимеризации пластмасс.

Объемное моделирование базиса полного съёмного протеза.

Клиническая задача № 168

Больная П., 60 лет, обратилась в клинику ортопедической стоматологии по поводу протезирования в связи с полной потерей зубов.

Из анамнеза выяснено, что удаление зубов проводилось постепенно в течение всей жизни по поводу кариеса и его осложнений. Ранее не протезировалась. В течение 5 лет страдает системной склеродермией.

Подбородочные и носогубные складки умеренно выражены, резкое сужение ротовой щели, окружающие мягкие ткани плотные, хрящеподобной консистенции, малорастяжимы. Пальпация области височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц безболезненная.

При осмотре полости рта определено следующее:

слизистая оболочка бледно-розового цвета, влажная, без видимых патологических изменений;

прикрепление уздечек на верхней челюсти у основания альвеолярного отростка, на нижней челюсти - на скате альвеолярной части;

атрофия альвеолярных частей выраженная, равномерная.

Вопросы

Поставьте полный диагноз.

Микростомия: этиология и патогенез.

Назовите особенности протезирования больной.

Определение центрального соотношения челюстей при полной потере зубов.

Клиническая картина при полной потере зубов. Классификации беззубых челюстей.

Клиническая задача № 169

Пациентка Н., 45 лет, обратилась с жалобами на невозможность пользования съёмными протезами из-за постоянного чувства жжения слизистой оболочки протезного ложа, выраженного больше на верхней челюсти.

Отмечает также жжение языка, щек и губ, сухость во рту, общее недомогание, головную боль, раздражительность. Снятие протезов не облегчает состояние. На кистях рук отмечается крапивница.

Протезами пользуется 8 лет. Адаптация к протезам осложнялась неоднократными коррекциями границ базиса протеза.

При осмотре выявлено умеренно выраженные подбородочные и носогубные складки, смыкание губ свободное, углы рта опущены, высота нижнего отдела лица уменьшена, асимметрии лица нет. Открывание рта свободное.

Движения нижней челюсти плавные. Пальпация области височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц безболезненная. Незначительная гипотония жевательных мышц.

Осмотр полости рта: слизистая оболочка на верхней челюсти с ярко-красными блестящими очагами воспаления, резко очерченными границами базиса протеза; податливость слизистой оболочки умеренная; слюна тягучая, пенистая, клейкая; уздечка языка имеет высокое прикрепление; язык не увеличен, тонус мышц дна полости рта, щек, губ и языка умеренный; все сохранившиеся зубы имеют высокие клинические коронки; 15, 26, 35 и 44 зубы, служащие опорой для гнутых проволочных кламмеров, имеют I степень подвижности; атрофия альвеолярного отростка средней степени, вестибулярный скат пологий, закругленный; небный свод средний, альвеолярные бугры не выражены, костные выступы отсутствуют; на нижней челюсти атрофия альвеолярной части значительная, неравномерная, вестибулярный скат пологий, альвеолярный гребень уплощенный.

При осмотре протезов в полости рта – множественный плотный контакт искусственных зубов, фиксация и стабилизация протезов удовлетворительная; вне полости рта – гигиеническое состояние протеза неудовлетворительное, жевательная поверхность боковых зубов плоская, видны фасетки стирания; базис протеза имеет «мраморные разводы».

Зубная формула:

18	17	16	I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	I	0	0
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
0	0	0	0	I	0	0	0	0		0	0	I	0		

Вопросы:

Принцип выбора материалов для протезирования при явлениях непереносимости.

Адаптация к съёмным протезам. Факторы, влияющие на адаптацию.

Методы и режим полимеризации пластмассы.

Последствия нарушений режима полимеризации пластмасс. Виды пористости пластмасс.

Получение оттисков при протезировании частичными съёмными пластиночными протезами. Профилактика инфекции на ортопедическом стоматологическом приёме.

Клиническая задача № 170

Пациентка Т., 38 лет, обратилась к стоматологу-ортопеду с целью протезирования. Из анамнеза: 16, 15, 24, 25, 26 зубы удалены более 3 лет назад, 47, 46, 36 зубы удалены более 5 лет назад по поводу кариеса и его осложнений. Ранее ортопедическое лечение не проводилось. Последний визит к стоматологу был 1 год назад. Подбородочные и носогубные складки умеренно выражены, смыкание губ свободное, углы рта опущены. Открытие рта свободное, пальпация области височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц безболезненная.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

слизистая оболочка бледно-розового цвета, влажная, без видимых патологических изменений; прикрепление уздечек на верхней челюсти у основания альвеолярного отростка, на нижней челюсти - на скате альвеолярной части;

частичная потеря зубов (комбинированный дефект нижнего зубного ряда; включенные дефекты верхнего зубного ряда);

мезиальный наклон 37 зуба;

на всех верхних зубах, на нижних молярах и премолярах имеются обширные пломбы без нарушения краевого прилегания;

на язычной поверхности нижних передних зубов имеются наддесневые зубные отложения;

обнажение шеек верхних и нижних моляров;

в положении центральной окклюзии – нижние передние зубы касаются режущим краем слизистой оболочки твердого неба; между вестибулярной поверхностью нижних резцов и небной поверхностью верхних отмечается щель размером 2 мм.

Зубная формула:

18	П	0	0	П	П	П	П	П	П	П	0	0	0	П	
	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
0	0	0	П	П							П	П	0	П	

На ортопантограмме: горизонтальное положение ретенированного 18 зуба; 14, 12, 21, 22, 28, 44, 43 зубы депульпированы.

Вопросы:

Перечислите другие параклинические методы обследования, проведение которых необходимо для постановки окончательного диагноза.

Показания и противопоказания для протезирования дугowymi протезами.

Назовите план лечения пациентки.

Показания для протезирования искусственной культёй со штифтом.

Клинические и лабораторные этапы протезирования металлокерамическими искусственными коронками.

Клиническая задача № 171

Больной И., 17 лет, обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на эстетический недостаток после удаления 21 и 22 зубов. Зубы удалены 1 месяц назад из-за травмы во время спортивных соревнований.

При осмотре лицо овальное, асимметрия отсутствует. Подбородочные и носогубные складки сглажены.

Имеется незначительное западение верхней губы.

Прикус ортогнатический. Слизистая оболочка полости рта бледно-розового цвета, влажная, без видимых патологических изменений. Форма и положение зубов не изменены.

Степень атрофии альвеолярного отростка на верхней челюсти в области отсутствующих 21 и 22 зубов незначительная, вестибулярный скат отвесный, небный свод высокий.

Вопросы:

Какое дополнительно исследование необходимо провести у больного?

Предложите конструкции протезов. Назовите сроки протезирования после имплантации.

Врачебная тактика относительно больного И.

Особенности снятия оттисков при протезировании с опорой на имплантаты.

Экстренная ортопедическая помощь по эстетическим показаниям. Виды. Методы.

Клиническая задача № 172

Больная Ф., 35 лет, певица, обратилась в клинику с жалобами на эстетический дефект из-за удаления зубов и нежелание пользоваться съёмным протезом. Причина удаления зубов - кариес и его осложнения.

При осмотре лица подбородочные и носогубные складки умеренно выражены, смыкание губ свободное, высота нижнего отдела лица пропорциональная. Прикус глубокий.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

слизистая оболочка полости рта бледно-розового цвета, влажная, без видимых патологических изменений, податливость – умеренная;

частичная потеря зубов (односторонний концевой дефект верхнего зубного ряда (от потери 24,25,26,27, 28 зубов);

цвет и форма сохранившихся зубов не изменены; зубы устойчивы;

атрофия альвеолярной части незначительная, равномерная, форма ее закругленная;

небный свод высокий; альвеолярные бугры выражены.

Вопросы:

Какие дополнительные методы исследования необходимо применить у данной пациентки?

Назовите примерный план лечения.

Особенности протезирования полости рта с опорой на имплантаты.

Причины дезадаптации к съёмным протезам.

Показания и противопоказания при протезировании имплантационными протезами.

Клиническая задача № 173

Пациент В., 56 лет, обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на подвижность и боль под телом металлокерамического мостовидного протеза на нижней челюсти фиксированного на 34, 35 зубах и имплантате в области удаленного 37. Имплантация проведена 2 года назад.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

отечность и гиперемия десневого края в области опорных зубов;

патологическая подвижность 34, 35 зубов 1 степени;

отлом головки пластиночного имплантата.

Вопросы:

Какие дополнительные методы обследования необходимо провести у данного пациента?

Виды искусственных коронок, показания к их применению.

Искусственные коронки с опорой на имплантаты. Клинические и лабораторные этапы протезирования.

Врачебная тактика в подобной ситуации.

Ошибки и осложнения при протезировании искусственными коронками и мостовидными протезами с опорой на имплантатах.

Клиническая задача № 174

Больной Л., 65 лет, обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на нарушение внешнего вида, жевания и речи вследствие полной потери зубов. Протезируется впервые.

При осмотре выявлено: лицо овальной формы, симметрично, нижняя часть уменьшена, выражены носогубные и подбородочные складки, углы рта опущены, имеется мацерация, губы западают, подбородок выступает вперед, кожные покровы бледные, чистые. Открывание рта свободное, движения нижней челюсти плавные, пальпация височно-нижнечелюстного сустава безболезненная.

Осмотр полости рта: слизистая оболочка податлива, гиперемирована, влажная, без видимых патологических изменений, атрофия альвеолярной части челюсти равномерная выраженная. Свод неба уплощен средней высоты и величины, шов твердого неба плоский, костные выступы отсутствуют, альвеолярные бугры сохранены. Уздечки верхней губы и тяжи прикрепляются на середине ската альвеолярной части челюсти.

Атрофия альвеолярной части нижней челюсти выраженная, равномерная. Вестибулярный скат пологий, форма его закруглена. Слизистая оболочка на нижней челюсти умеренно податливая.

Вопросы:

Дайте оценку состояния слизистой оболочки протезного ложа по Суппле.

Классифицируйте описание буззубой челюсти по Шредеру, Келлеру, Оксману.

Компрессионные и декомпрессионные оттиски. Особенности получения. Показания.

Особенности обследования больных с полной потерей зубов.

Замена воска на пластмассу – система литьевого прессования – сущность метода, преимущества, недостатки.

Клиническая задача № 175

Больной П., 59 лет, обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на нарушение дикции и плохую фиксацию полных съёмных зубных протезов (протезирован 6 мес. назад).

При осмотре лица подбородочные и носогубные складки умеренно выражены, смыкание губ свободное, высота нижней части лица пропорциональная. Движения нижней челюсти плавные, равномерные. Пальпация области височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц безболезненная.

При осмотре полости рта обнаружено следующее:

слизистая оболочка полости рта бледно-розового цвета, тонкая, влажная, без видимых патологических изменений;

прикрепление уздечек и тяжей у вершины альвеолярного гребня на верхней и нижней челюстях;
 атрофия альвеолярного отростка на верхней челюсти значительная неравномерная, гребень закругленной формы, податливость слизистой оболочки умеренная;
 небный свод средней высоты;
 альвеолярные бугры слабо выражены,
 атрофия альвеолярной части на нижней челюсти выраженная равномерная, альвеолярный гребень уплощен.
 Податливость слизистой оболочки низкая;
 тонус мышц дна полости рта, щек, губ и языка умеренный.

Вопросы:

Проведите экспертную оценку протезирования.

Податливость слизистой оболочки полости рта. Зоны податливости по Люнду. Теория буферных зон по Гаврилову.

Врачебная тактика в подобной ситуации.

Пластмассы для протезирования съёмными протезами.

Методика объёмного моделирования базиса полного съёмного протеза. Показания. Особенности проведения.

Клиническая задача № 176

Больная Ш., 43 года, обратилась в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на невозможность пользования полным съёмным протезом верхней челюсти и частичным съёмным пластиночным - нижней челюсти. После наложения протезов у пациентки появились головная боль, усталость, головокружение, жжение под протезом.

Анализ крови показал сильную лейкопению. Кожная проба на фиксированные образцы акриловой пластмассы положительная.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

слизистая оболочка полости рта красного цвета, влажная. Податливость слизистой оболочки умеренная;
 прикрепление уздечек и тяжей на верхней и нижней челюстях у основания альвеолярного гребня;
 атрофия альвеолярного отростка верхней челюсти средней степени, равномерная;
 небный свод широкий, средней высоты;
 альвеолярные бугры выражены;
 атрофия альвеолярной части нижней челюсти средней степени, неравномерная;
 Сохранившиеся зубы на нижней челюсти устойчивы.

Зубная формула:

0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	17	16	15	14	13	12	11	10	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	
0	0	0	0	0							0	0	0	0	0	

Вопросы:

Какие дополнительные методы исследования необходимо применить у данной пациентки?

Факторы, влияющие на адаптацию к съёмным протезам.

Назовите примерный план лечения. Какая альтернатива частичному съёмному пластиночному протезу существует у данной пациентки на нижней челюсти?

Ошибки при протезировании полными съёмными протезами.

Постановка зубов по Васильеву (по стеклу), по Гельфанду-Катцу, по сферическим поверхностям.

Клиническая задача № 177

Пациент 60 лет обратился к ортопеду-стоматологу по поводу протезирования. Ранее неоднократно в течение 15 лет протезирован съёмными пластиночными протезами. Последними протезами пользуется 6 лет.

Зубная формула:

0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	17	16	15	14	13	12	11	10	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	
0	0	0	0	0	II	0	0	0	0	0	II	0	0	0	0	

Атрофия альвеолярного отростка верхней челюсти неравномерная, резко выраженная в переднем отделе.
 Слизистая оболочка бледная, атрофичная, тонкая. Небный торус выражен умеренно. Зубы 43 и 33 имеют патологическую подвижность II степени с обнажением корня на ¼ его высоты Искусственные зубы на протезах верхней и нижней челюсти стёрты, межальвеолярная высота снижена.

Вопросы:

Поставьте диагноз, используя различные классификации беззубых челюстей.

Методика объёмного моделирования базиса полного съёмного протеза верхней и нижней челюсти. Показания.

Методики проведения.

Определите план специальной подготовки полости рта пациента к протезированию.

Тактика врача у данного пациента в зависимости от величины снижения межальвеолярной высоты.

Замена воска на пластмассу полного съёмного протеза. Виды базисных материалов.

Клиническая задача № 178

Пациент Н., 48 лет, обратился с жалобами на нарушение функции жевания и речи в связи с частичной потерей зубов. Последнее удаление корней 46 зуба было 6 мес. назад.

При осмотре выявлены умеренно выраженные подбородочные и носогубные складки, смыкание губ свободное, углы рта опущены, высота нижнего отдела лица уменьшена, асимметрии лица нет. Открывание рта свободное.

Движения нижней челюсти плавные. Пальпация области височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц безболезненная. Отмечается незначительная гипотония жевательных мышц.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

слизистая оболочка бледно-розового цвета, влажная, в области 37 зуба имеется свищ;

уздечка языка имеет высокое прикрепление; язык не увеличен;

тонус мышц дна полости рта, щек, губ и языка умеренный;

частичная потеря зубов (включенный дефект в боковом отделе верхнего зубного ряда, комбинированные дефекты нижнего зубного ряда);

патологическая подвижность 37 зуба II степени;

35 зуб депульпирован месяц назад (на рентгенограмме - канал пломбирован до анатомической верхушки).

Зубная формула:

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	0	0	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
0	0	0	0									0	0	II	

Вопросы:

Предложите методы обследования.

Избирательное пришлифовывание зубов. Показания. Методики.

Предложите план ортопедического лечения данного пациента.

Методы повышения межальвеолярной высоты. Применяемые ортопедические аппараты. Выбор аппарата: на верхнюю или нижнюю челюсть.

Протезирование имплантационными протезами: показания, противопоказания, методики.

Клиническая задача № 179

Больная П., 60 лет, обратилась в клинику ортопедической стоматологии по поводу протезирования в связи с полной потерей зубов.

Из анамнеза выяснено, что удаление зубов проводилось постепенно в течение всей жизни по поводу кариеса и его осложнений. Ранее не протезировалась. В течение 5 лет страдает системной склеродермией.

Подбородочные и носогубные складки умеренно выражены, резкое сужение ротовой щели, окружающие мягкие ткани плотные, хрящеподобной консистенции, малорастяжимы. Пальпация области височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц безболезненная.

При осмотре полости рта определено следующее:

слизистая оболочка бледно-розового цвета, влажная, без видимых патологических изменений;

прикрепление уздечек на верхней челюсти у основания альвеолярного отростка, на нижней челюсти - на скате альвеолярной части;

атрофия альвеолярных частей выраженная, равномерная.

Вопросы

Поставьте полный диагноз.

Микростомия.

Назовите особенности протезирования больной.

Классификация челюстных и лицевых ортопедических аппаратов.

Реабилитация больных при врождённых и приобретённых дефектах челюстей и лица.

Клиническая задача № 180

Пациентка Т., 41 года, обратилась с жалобами на эстетические нарушения в области передних зубов, затрудненное пережевывание пищи, связанное с удалением боковых зубов. За ортопедической помощью не обращалась на протяжении 13 лет.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

разлитая гиперемия и отечность десневого края, наличие концевых и включенных дефектов зубных рядов;

-патологическая подвижность I – II степени 14, 21, 24 зубов, наличие патологических зубодесневых карманов глубиной до 4 мм, увеличение клинической коронки зубов за счет обнажения шеек;

протрузия резцов верхней челюсти, проявляющаяся в виде их веерообразного расхождения, образовавшиеся диастема и тремы между зубами верхней челюсти нарушают единство зубного ряда;

при осмотре 12, 21, 22, 23 зубов отмечается наличие множественных и обширных пломб, не отвечающие требованиям;

имеются одиночные металлические штампованные коронки с опорой на 16, 25 зубах и паяные мостовидные протезы с опорами на 47, 44 и 35, 37 зубах.

Зубная формула:

18	0	К	0			П		П	П		К	0	0		
	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
	К	И/з	И/з	К								К	И/з	К	

(И/з – искусственный зуб)

Вопросы:

Предложите схему обследования больного.

Ваш вариант тактики применительно к пациентке Т.

Особенности ортодонтического лечения взрослых при заболеваниях пародонта.

Комплексное лечение пародонтопатий.

Методы лечения при веерообразном расхождении резцов при пародонтите.

Клиническая задача № 181

Больная Г., 25 лет, обратившаяся с вопросом о возможности использования имплантатов при протезировании, предъявляет жалобы на нарушение внешнего вида, недостаточное пережевывание пищи, сильное смыкание зубных рядов из-за удаления зубов в результате травмы.

При осмотре лица выявлены умеренно выраженные подбородочные и носогубные складки, углы рта опущены, смыкание губ свободное. Открывание рта свободное, движения нижней челюсти плавные, равномерные.

Пальпация области сустава и жевательных мышц безболезненная. Тонус жевательных мышц увеличен. Имеет место ночное сжатие челюстей. Прикус прямой.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

слизистая оболочка полости рта бледно-розового цвета, без видимых патологических изменений, влажная; уздечки на верхней и нижней челюстях прикреплены у основания альвеолярного гребня;

частичная потеря зубов (комбинированный дефект верхнего зубного ряда; включенные дефекты нижнего зубного ряда);

горизонтальная генерализованная декомпенсированная повышенная стираемость твердых тканей зубов (по степени – режущий край передних зубов и бугорки жевательных зубов). Сохранившиеся зубы устойчивы.

Зубная формула:

0	0	0							0			0			
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
					0	0							0		

Вопросы:

Методы обследования при планировании зубной имплантации.

Методы подготовки перед ортопедическим лечением при повышенной стираемости зубов и парафункциях жевательных мышц.

Показания к проведению имплантации.

Противопоказания у имплантации.

Варианты ортопедического лечения данного пациента.

Клиническая задача № 182

Больная Я., 24 лет, обратилась в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на щелканье и боль в области височно-нижнечелюстных суставов, блокирование движений нижней челюсти.

По словам пациентки, такие явления возникли 3 месяца назад во время широкого, неосторожного открывания полости рта при откусывании яблока.

Объективно: внешний осмотр без изменений. При открывании и закрывании полости рта нижняя челюсть толчкообразно смещается в сторону, вертикальное расстояние между центральными резцами достигает 6 см.

При пальпации определяется боль в области височно-нижнечелюстных суставов, собственно жевательных и латеральных мышцах. При осмотре полости рта – слизистая оболочка бледно-розового цвета, зубные ряды интактные.

Данные миоэлектрографии в области жевательных мышц показали, что тонус покоя повышен слева и справа 50 г·см/с², как и тонус напряжения слева и справа – 200 г·см/с².

Данные боковой томографии:

- при закрытом рте - асимметричная форма головок нижней челюсти;
- при открытом рте – выход головок нижней челюсти за пределы суставного бугорка, с полным отсутствием его контакта.

Диагноз: Травматический двусторонний привычный вывих височно-нижнечелюстных суставов.

Вопросы:

Патогенез привычного вывиха нижней челюсти.

Комплексное лечение пациентки Я.

Методы обследований пациентов с заболеваниями ВНЧС.

Виды аппаратов, применяемых при лечении пациентов с заболеваниями ВНЧС.

Классификация заболеваний ВНЧС.

Клиническая задача № 183

Больная К., 49 лет, обратилась в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на хруст, щелканье, ноющую, одностороннюю тупую боль в правом височно-нижнечелюстном суставе, тугоподвижность, скованность движений нижней челюсти по утрам и во время приема пищи.

По словам пациентки, данные симптомы появились 3 года назад в связи с потерей боковых зубов на нижней челюсти.

Объективно: уменьшение нижней части лица, выраженность носогубных складок, амплитуда движения нижней челюсти не более 3 см. При открывании и закрывании рта нижняя челюсть толчкообразно смещается в сторону. При пальпации определяется боль в области правого височно-нижнечелюстного сустава и правой собственно жевательной мышце.

При осмотре полости рта наблюдается:

глубокое резцовое перекрытие;

повышенная стираемость твердых тканей передних зубов верхней и нижней челюстей;

зубоальвеолярное удлинение 17, 26, 27 зубов;

частичная потеря зубов (двусторонний концевой дефект зубного ряда нижней челюсти);

пломбы на жевательной поверхности 16, 15, 27 зубов.

Зубная формула:

18	17	П	П	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	П	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
0	0	0	0									0	0	0	0

Данные миоэлектрографии показали, что тонус покоя жевательных мышц справа – 50 г·см/с², слева – 45 г·см/с², тонус напряжения справа – 190 г·см/с², слева – 185 г·см/с².

Данные боковой томографии:

- при закрытой полости рта - асимметричное расположение головок нижней челюсти в суставных ямках, сужение ширины суставной щели в обоих сочленениях, образование экзофитов на правой головке нижней челюсти с изменением ее формы в виде крючка, уплощение формы суставного бугорка и глубины суставной ямки правого сочленения;
- при открытой полости рта – головки нижней челюсти не доходят до вершин суставных бугорков.

Вопросы:

Сформулируйте диагноз и проведите дифференциальную диагностику заболеваний височно-нижнечелюстного сустава.

Методы обследований больных при патологии ВНЧС.

Укажите врачебную тактику по отношению к больной К.

Методы комплексного лечения пациентов с заболеваниями ВНЧС.

Глубокое резцовое перекрытие – дать характеристику, отличие от глубокого травмирующего прикуса.

Клиническая задача № 184

Больной Б., 40 лет, обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на щелканье в ВНЧС, утомляемость жевательных мышц после длительного разговора, скрежетание зубов по ночам. Данные симптомы возникли впервые более двух лет назад.

Сам пациент связывает возникновение данной патологии с наличием хронического стресса и большой эмоциональной перегрузкой.

Объективно: внешний осмотр без особенностей, амплитуда свободных движений нижней челюсти в полном объеме, расстояние между центральными зубами равно 5 см. Пальпация ВНЧС и жевательных мышц безболезненна.

При осмотре полости рта – зубные ряды восстановлены металлокерамическими мостовидными протезами (на верхней челюсти - с опорами на 16 и 14 зубы, на нижней челюсти - с опорами 33 и 35 зубы) более 3 лет назад.

Зубная формула:

18	17	К	И/з	К	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
										К	И/з	К			

(И/з – искусственный зуб)

Психодиагностическое обследование показало высокие уровни личностной (50 баллов) и реактивной (47 баллов) тревожности, а также высокий уровень нейротизма (20 баллов). Тип личности – тревожно-мнительный.

Миотонометрия жевательных мышц показала повышение тонуса покоя (до 85 г·см/с²) и тонуса напряжения (220 г·см/с²) слева и справа.

Положение головок нижней челюсти в суставных ямках (на рентгенограмме): асимметричное - в положении центральной окклюзии, при открытой полости рта – головки нижней челюсти доходят до вершины суставных бугорков.

Диагноз: Дисфункция ВНЧС, осложненная парафункцией жевательных мышц (бруксизм).

Вопросы:

Укажите методы обследования больного Б.

Патогенез заболеваний жевательного аппарата у данного пациента.

Методы комплексного лечения пациента Б.

Психологическая коррекция в системе комплексного лечения больных с парафункциями жевательных мышц и ВНЧС.

Миотонометрия – показания для применения, сущность метода.

Клиническая задача № 185

Пациент Л., 72 года, в анамнезе заболевания желудочно-кишечного тракта (язвенная болезнь), обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на затрудненное пережевывание пищи, нарушение внешнего вида, щелканье в височно-нижнечелюстном суставе.

При осмотре лица подбородочные и носогубные складки углублены, углы рта опущены, имеются заеды, высота нижнего отдела лица уменьшена. Открывание рта свободное, движения нижней челюсти толчкообразные. Пальпация височно-нижнечелюстного сустава умеренно болезненная. Пальпация жевательных мышц безболезненная, отмечается умеренная гипотония.

Осмотр полости рта: слизистая оболочка анемичная, влажная, без видимых патологических изменений.

Прикрепление уздечек на верхней челюсти у вершины альвеолярного гребня, на нижней челюсти - на скате альвеолярного гребня. Податливость слизистой оболочки умеренная. Язык не увеличен. Тонус мышц дна полости рта, щек, губ и языка умеренный.

Зубная формула:

18	17	0	0	0	0	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Сохранившиеся зубы устойчивы, без патологических изменений. Атрофия альвеолярного отростка на верхней челюсти значительная, неравномерная; атрофия альвеолярной части на нижней челюсти средней степени, равномерная.

Форма альвеолярного отростка на верхней челюсти уплощенная, альвеолярной части на нижней челюсти заостренная, небный свод низкий, альвеолярные бугры не выражены, костные выступы отсутствуют.

Вопросы:

1. Укажите тип альвеолярного гребня нижней челюсти по Эльбрехту и тип беззубой верхней челюсти.
2. Понятие о фиксации и стабилизации протезов на беззубых челюстях, методы фиксации полных съемных протезов.
3. Особенности снятия оттисков у данного пациента.
4. Ортопедическое лечение пациента Л.
5. Дополнительные методы обследований ВНЧС.

Клиническая задача № 186

Больной Г., 53 г., обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на хруст, щелканье и ноющую боль в области левого височно-нижнечелюстного сустава. Кроме того, отмечает тугоподвижность, блокирование и скованность движений нижней челюсти по утрам, после длительной беседы и во время приема пищи. Все эти явления периодически сопровождаются лицевыми и головными болями, парестезиями слизистой оболочки полости рта и кончика языка, заложенностью в ушах и понижением слуха.

По словам пациента, продолжительность заболевания ВНЧС составила более пяти лет. Среди сопутствующих заболеваний внутренних органов пациент отмечает язву желудка и остеохондроз шейного отдела позвоночника.

Объективно: асимметрия лица, смещение нижней челюсти влево, амплитуда свободных движений нижней челюсти более 5 см., подбородочные и носогубные складки умеренно выражены, смыкание губ свободное. При открывании и закрывании рта нижняя челюсть зигзагообразно смещается в сторону. При пальпации незначительная боль в области левого височно-нижнечелюстного сустава и собственно жевательных мышц. При осмотре полости рта выявлено следующее: слизистая оболочка бледно-розового цвета, влажная, без видимых патологических изменений; прикрепление уздечек на верхней челюсти у основания альвеолярного отростка, на нижней челюсти - на скате альвеолярной части; частичная потеря зубов (двусторонний концевой дефект нижнего зубного ряда; несовпадение центральных линий верхних и нижних челюстей); деформация окклюзионной поверхности зубных рядов; наличие мостовидных протезов из нержавеющей стали, покрытых

нитридом титана, с опорой на 17 и 14 зубы, на 23 и 25 зубы; зубоальвеолярное удлинение в области 26, 27 зубов; наличие преждевременных контактов в положении центральной окклюзии.

Зубная формула:

18	К 17	И/з 16	И/з 15	К 14	П 13	12	11	21	22	К 23	И/з 24	К 25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
0	0	0	0	0									0	0	0

(И/з – искусственный литой зуб)

Вопросы:

Сформулируйте диагноз.

Диагностика и дифференциальная диагностика заболеваний ВНЧС.

Определите план подготовки полости рта к комплексному лечению.

Определите план ортопедического лечения данного пациента.

Материалы, применяемые при изготовлении дуговых протезов.

Клиническая задача № 187

Пациентка В., 46 лет, обратилась в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на головные боли, щелканье и хруст в области височно-нижнечелюстных суставов справа и слева.

При внешнем осмотре определяется уменьшение высоты лица, углубление подбородочной складки.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

глубокое перекрытие передними верхними зубами нижних;

наличие отпечатков нижних передних зубов на небе;

ретрузия верхних и нижних резцов;

повышенная стираемость твердых тканей верхних и нижних зубов I степени.

Анализ боковой телерентгенограммы показал увеличение межрезцового угла, дистальный наклон верхних резцов относительно плоскости основания верхней челюсти и дистальный наклон нижних резцов относительно плоскости основания нижней челюсти. Изменений в размерах и положении оснований челюстей не выявлено.

Вопросы:

Предложите методы обследования пациентки. Поставьте предварительный диагноз.

Врачебная тактика.

Движения в височно-нижнечелюстном суставе. Биомеханика нижней челюсти.

Повышенная стираемость зубов – классификации, клиническая картина.

Глубокий травмирующий прикус. Методы лечения.

Клиническая задача № 188

Пациентка С., 23 года, обратилась в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на головные боли и щелканье в области височно-нижнечелюстного сустава справа.

При внешнем осмотре определяется западение средней части лица.

При осмотре полости рта выявлено:

перекрестное соотношение зубных рядов в боковом участке справа;

прямое соотношение зубных рядов в переднем отделе;

асимметричное сужение зубного ряда верхней челюсти;

ретрузия нижних резцов.

Анализ боковой телерентгенограммы выявил верхнюю микрогнатию и дистальный наклон нижних резцов относительно плоскости основания нижней челюсти.

Вопросы:

Современные несъемные ортодонтические аппараты. Характеристика. Показания.

Какое дополнительное обследование необходимо провести у данной пациентки?

Врачебная тактика.

Анатомия и физиология ВНЧС.

Этиология зубочелюстных аномалий.

Клиническая задача № 189

Пациент Р., 34 года, обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на затрудненное пережевывание пищи и нарушение дикции.

При осмотре лица определяется снижение его высоты. Подбородочные и носогубные складки выражены, смыкание губ свободное, углы рта опущены. Открывание рта сопровождается щелканьем в области височно-нижнечелюстных суставов справа и слева.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

слизистая оболочка бледно-розового цвета, влажная, с отпечатками нижних резцов на небе;

прикрепление уздечек на верхней челюсти у основания альвеолярного отростка, на нижней челюсти - на скате альвеолярной части;

частичная потеря зубов (комбинированный дефект верхнего зубного ряда; двусторонние концевые дефекты нижнего зубного ряда);
 зубоальвеолярное удлинение 17, 16, 44 зубов;
 ретрузия верхних и нижних резцов;
 полное перекрытие верхними резцами нижних.
 Зубная формула:

18	17	16	15	0	14	13	12	11	21	22	23	24	25	0	0	0
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	
0	0	0	0									0	0	0	0	

Вопросы:

Дополнительные методы обследования, необходимые у данной больной.
 Патогенез заболеваний височно-нижнечелюстного сустава.
 Назовите план лечения пациентки.
 Ортопедическое лечение при деформациях зубных рядов.
 Дуговые протезы. Планирование конструкции. Параллелометрия.

Клиническая задача № 190

Пациентка А., 18 лет, студентка медицинского университета во время экзаменационной сессии обратилась в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на боль в области височно-нижнечелюстных суставов, утомляемость жевательных мышц по утрам после сна и сжатие зубов по ночам. Такие явления возникли впервые около года назад в период поступления в ВУЗ.

Сама больная связывает появление патологии в жевательных мышцах с повышенной эмоциональной нагрузкой и наличием хронического стресса.

Объективно: внешний осмотр без особенностей, амплитуда свободных движений нижней челюсти в полном объеме, расстояние между центральными зубами 4,5 см.

При пальпации определяется болезненность в области височно-нижнечелюстных суставов, в собственно жевательных и крыловидных латеральных мышцах.

При осмотре полости рта – слизистая оболочка ярко-красного цвета, кровоточит при зондировании. Отмечается неудовлетворительный уровень гигиены полости рта. Имеются мягкие и твердые зубные отложения. Зубные ряды интактные. Прикус – ортогнатический.

Психодиагностическое обследование показало высокие уровни личностной (50 баллов) и реактивной (48 баллов) тревожности, а также высокий уровень нейротизма (20 баллов). Тип личности – возбудимый.

Данные миоэлектрографии жевательных мышц показали повышение тонуса покоя (90 г·см/с²) и тонуса напряжения (230 г·см / с²) слева и справа.

Данные боковой томографии:

- при закрытой полости рта – головки нижней челюсти расположены в суставных ямках, имеют асимметричную форму;
- при открытой полости рта – головки нижней челюсти доходят до вершин суставных бугорков.

Диагноз: Дисфункция височно-нижнечелюстного сустава, осложненная парафункцией жевательных мышц (мышечный спазм, бруксизм). Катаральный гингивит легкой степени.

Вопросы:

Проведите дифференциальную диагностику заболеваний височно-нижнечелюстного сустава.

Жевательные мышцы.

Укажите врачебную тактику по отношению к больной К.

Этиология и патогенез заболеваний ВНЧС.

Первичная травматическая окклюзия. Патогенез. Методы лечения.

X семестр

Клиническая задача № 191

Пациентка Т., 38 лет, обратилась к стоматологу-ортопеду с целью протезирования. Из анамнеза: 16, 15, 24, 25, 26 зубы удалены более 3 лет назад, 47, 46, 36 зубы удалены более 5 лет назад по поводу кариеса и его осложнений. Ранее ортопедическое лечение не проводилось. Последний визит к стоматологу был 1 год назад. Подбородочные и носогубные складки умеренно выражены, смыкание губ свободное, углы рта опущены. Открывание рта свободное, пальпация области височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц безболезненная.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

слизистая оболочка бледно-розового цвета, влажная, без видимых патологических изменений;
 прикрепление уздечек на верхней челюсти у основания альвеолярного отростка, на нижней челюсти - на скате альвеолярной части;

частичная потеря зубов (комбинированный дефект нижнего зубного ряда; включенные дефекты верхнего зубного ряда);

мезиальный наклон 37 зуба;
 на всех верхних зубах, на нижних молярах и премолярах имеются обширные пломбы без нарушения краевого прилегания;
 на язычной поверхности нижних передних зубов имеются наддесневые зубные отложения;
 обнажение шеек верхних и нижних моляров;
 в положении центральной окклюзии – нижние передние зубы касаются режущим краем слизистой оболочки твердого неба; между вестибулярной поверхностью нижних резцов и небной поверхностью верхних отмечается щель размером 2 мм.
 Зубная формула:

18	П	0	0	П	П	П	П	П	П	П	0	0	0	П	
17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28	
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
0	0	0	П	П							П	П	0	П	

На ортопантограмме: горизонтальное положение ретенированного 18 зуба; 14, 12, 21, 22, 28, 44, 43 зубы депульпированы.

Вопросы:

Перечислите другие параклинические методы обследования, проведение которых необходимо для постановки окончательного диагноза.

Показания и противопоказания для протезирования дугowymi протезами.

Назовите план лечения пациентки.

Показания для протезирования искусственной культёй со штифтом.

Клинические и лабораторные этапы протезирования металлокерамическими искусственными коронками.

Клиническая задача № 192

Пациент М., 28 лет, обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобой на неудовлетворенность своим внешним видом, скученное положение зубов верхней и нижней челюсти.

Профиль лица вогнутый, подбородочные и носогубные складки умеренно выражены, смыкание губ свободное, углы рта опущены. Открывание рта без помех, пальпация области височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц безболезненная.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

слизистая оболочка бледно-розового цвета, влажная, без видимых патологических изменений;
 прикрепление уздечек на верхней челюсти у основания альвеолярного отростка, на нижней челюсти - на скате альвеолярной части;

полость рта санирована (на жевательной поверхности 46 и 35 зубов цементные пломбы, 17 зуб покрыт металлической коронкой);

состояние пародонта нормальное; гигиена полости рта удовлетворительная;

взаимоотношение первых моляров и клыков соответствует 3 классу Энгля;

резцы верхней и нижней челюсти смыкаются режущими краями;

тортоаномалия 14, 12, 22, 27, 33, 43, 45 зубов;

язычный наклон 31 зуба;

дистопия (супраокклюзия и вестибулярное положение) верхних клыков.

Зубная формула:

18	К														
17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28	
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
		П										П			

При анализе ортопантограммы выявлено горизонтальное расположение зачатков третьих моляров.

На боковой ТРГ черепа: увеличение угла нижней челюсти, межчелюстного угла; протрузия верхних резцов; наклон основания верхней челюсти и тела нижней челюсти вперед относительно плоскости основания черепа.

Вопросы:

Поставьте предварительный диагноз.

Методы дополнительного обследования больных с зубочелюстными аномалиями.

Классификация аномалий зубных рядов по Энгляю.

Предложите план ортопедического лечения.

Виды ортодонтических аппаратов.

Клиническая задача № 193

Больной С., 29 лет, обратился с жалобами на потерю зубов, шелканье при открывании рта в височно-нижнечелюстном суставе, утомляемость жевательных мышц, сжатие челюстей в моменты эмоционального и физического напряжения. Симптомы появились 2 года назад с возникновением конфликта в семье.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

нижняя челюсть смещена вправо;

степень открывания рта - 40-50 мм, при открывании отмечается щелчок в височно-нижнечелюстном суставе. Пациент не удерживает нижнюю челюсть в положении центральной окклюзии, челюсть смещается вправо на 4 мм;

при пальпации жевательных мышц отмечается более плотная консистенция справа. Пальпация безболезненна; 26, 27 зубы покрыты металлическими штампованными коронками с плоскими жевательными поверхностями. На рентгенограмме патологии со стороны тканей пародонта не выявлено.

Зубная формула:

18	С	17	16	П	15	14	13	12	11	21	22	23	П	24	25	К	26	К	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38					
	П	0	0	П								С	П							

Вопросы:

Назовите необходимые методы исследования. Поставьте предварительный диагноз.

Патогенез дисфункции височно-нижнечелюстного сустава. Факторы, предрасполагающие к развитию дисфункции ВНЧС.

Особенности обследования больных с заболеваниями ВНЧС.

Комплексная подготовка пациента к ортопедическому лечению.

Варианты ортопедического лечения данного пациента.

Клиническая задача № 194

Пациентка А., 39 лет, обратилась в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на кровоточивость и болезненность десен, утомляемость жевательных мышц по утрам после сна, сжатие и скрежетание зубами по ночам. Такие явления возникли впервые около 1 года назад при изменении места работы. Отмечается наследственная предрасположенность к заболеваниям пародонта.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

слизистая оболочка полости рта ярко-красная, кровоточит при зондировании;

отмечается неудовлетворительный уровень гигиены полости рта, имеются мягкие и твердые зубные отложения; зубы устойчивы;

пальпация жевательных мышц безболезненна;

тонус покоя жевательных мышц слева и справа при миотонометрии больше нормы (90 г·см/с²), тонус напряжения слева и справа также повышен (250 г·см/с²).

Зубная формула:

18	П	П	С	14	13	12	11	21	22	23	24	25	К	К	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	
	К	0	С									П	П	П		

Вопросы:

Какие дополнительные методы обследования необходимо провести?

Парафункции жевательных мышц. Патогенез развития пародонтопатий при этом. Комплексное лечение.

Врачебная тактика при указанной клинической картине.

Травматический синдром.

Избирательное пришлифовывание зубов.

Клиническая задача № 195

Больная Н., 49 лет, обратилась в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на чувство напряженности и усталости жевательных мышц слева и справа, эстетический недостаток - переднее расположение нижней челюсти.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

слизистая оболочка полости рта розового цвета, при зондировании кровоточит;

патологическая подвижность 11, 41 зубов II степени;

уменьшение межальвеолярной высоты на 6-7 мм;

атрофия лунок зубов верхней и нижней челюстей до 1/3 высоты корней, в области 42, 41 - более 1/2 высоты корней зубов;

кариес корней 16, 24, 26 зубов.

Зубная формула:

18	17	16	К	14	13	12	III	21	22	R	К	К	К	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	
		К	R				III						0	0		

Вопросы:

Комплексная подготовка полости рта к протезированию.

Ортодонтическое лечение пациентов с заболеваниями пародонта. Особенности. Показания. Противопоказания.

Примерный план лечения данной пациентки.

Виды накусочных ортодонтических аппаратов и капп.

Металлокерамические мостовидные протезы – клинические и лабораторные этапы протезирования.

Клиническая задача № 196

Больной С., 29 лет, обратился с жалобами на потерю зубов, щелканье при открывании рта в височно-нижнечелюстном суставе, утомляемость жевательных мышц, сжатие челюстей в моменты эмоционального и физического напряжения. Симптомы появились 2 года назад с возникновением конфликта в семье.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

нижняя челюсть смещена вправо;

степень открывания рта - 40-50 мм, при открывании отмечается щелчок в височно-нижнечелюстном суставе.

Пациент не удерживает нижнюю челюсть в положении центральной окклюзии, челюсть смещается вправо на 4 мм;

при пальпации жевательных мышц отмечается более плотная консистенция справа. Пальпация безболезненна;

26, 27 зубы покрыты металлическими штампованными коронками с плоскими жевательными поверхностями.

На рентгенограмме патологии со стороны тканей пародонта не выявлено.

Зубная формула:

18	С		П								П		К	К	
17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28	
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
	П	0	0	П						С		П			

Вопросы:

Назовите необходимые методы исследования. Поставьте предварительный диагноз.

Биомеханика нижней челюсти.

Комплексная подготовка пациента к ортопедическому лечению.

Первичная травматическая окклюзия. Функциональная перегрузка пародонта, виды.

Расчёт нагрузки на опорные зубы мостовидного протеза. Метод подсчёта жевательной эффективности Агапова.

Клиническая задача № 197

Больной Г., 53 г., обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на хруст, щелканье и ноющую боль в области левого височно-нижнечелюстного сустава. Кроме того, отмечает тугоподвижность, блокирование и скованность движений нижней челюсти по утрам, после длительной беседы и во время приема пищи. Все эти явления периодически сопровождаются лицевыми и головными болями, парестезиями слизистой оболочки полости рта и кончика языка, заложенностью в ушах и понижением слуха.

По словам пациента, продолжительность заболевания ВНЧС составила более пяти лет. Среди сопутствующих заболеваний внутренних органов пациент отмечает язву желудка и остеохондроз шейного отдела позвоночника.

Объективно: асимметрия лица, смещение нижней челюсти влево, амплитуда свободных движений нижней челюсти более 5 см., подбородочные и носогубные складки умеренно выражены, смыкание губ свободное. При открывании и закрывании рта нижняя челюсть зигзагообразно смещается в сторону. При пальпации незначительная боль в области левого височно-нижнечелюстного сустава и собственно жевательных мышц.

При осмотре полости рта выявлено следующее: слизистая оболочка бледно-розового цвета, влажная, без видимых патологических изменений; прикрепление уздечек на верхней челюсти у основания альвеолярного отростка, на нижней челюсти - на скате альвеолярной части; частичная потеря зубов (двусторонний концевой дефект нижнего зубного ряда; несовпадение центральных линий верхних и нижних челюстей); деформация окклюзионной поверхности зубных рядов; наличие мостовидных протезов из нержавеющей стали, покрытых нитридом титана, с опорой на 17 и 14 зубы, на 23 и 25 зубы; зубоальвеолярное удлинение в области 26, 27 зубов; наличие преждевременных контактов в положении центральной окклюзии.

Зубная формула:

18	К	И/з	И/з	К	П					К	И/з	К			
17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28	
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
0	0	0	0	0								0	0	0	

(И/з – искусственный литой зуб)

Вопросы:

Сформулируйте диагноз.

Классификация заболеваний ВНЧС. Лечение хронического вывиха и подвывиха ВНЧС.

Определите план подготовки полости рта к комплексному лечению и составляющие терапии данного больного.

Анатомические особенности строения ВНЧС, влияющие на патогенез заболеваний сустава.

Методы диагностики заболеваний височно-нижнечелюстного сустава, дифференциальная диагностика морфологических и функциональных нарушений в ВНЧС.

Клиническая задача № 198

Пациентка Т., 41 года, обратилась с жалобами на эстетические нарушения в области передних зубов, затрудненное пережевывание пищи, связанное с удалением боковых зубов. За ортопедической помощью не обращалась на протяжении 13 лет.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

разлитая гиперемия и отечность десневого края, наличие концевых и включенных дефектов зубных рядов; патологическая подвижность I – II степени 14, 21, 24 зубов, наличие патологических зубодесневых карманов глубиной до 4 мм, увеличение клинической коронки зубов за счет обнажения шеек;

протрузия резцов верхней челюсти, проявляющаяся в виде их веерообразного расхождения, образовавшиеся диастема и тремы между зубами верхней челюсти нарушают единство зубного ряда;

при осмотре 12, 21, 22, 23 зубов отмечается наличие множественных и обширных пломб, не отвечающие требованиям;

имеются одиночные металлические штампованные коронки с опорой на 16, 25 зубах и паяные мостовидные протезы с опорами на 47, 44 и 35, 37 зубах.

Зубная формула:

18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
0	К	0				П	П	П	П	К	0	0					
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38		
	К	И/з	И/з	К								К	И/з	К			

(И/з – искусственный зуб)

Вопросы:

Предложите схему обследования больного.

Ваш вариант тактики применительно к пациентке Т.

Особенности ортодонтического лечения взрослых при заболеваниях пародонта.

Комплексное лечение пародонтопатий.

Методы лечения при веерообразном расхождении резцов при пародонтите.

Клиническая задача № 199

Больной К., 40 лет, обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на эстетический дефект лица и затрудненное пережевывание пищи.

Осмотр лица: подбородочные и носогубные складки умеренно выражены, имеет место короткая верхняя губа.

Открытие рта свободное, движения. Движения головок нижней челюсти плавные, синхронные. Тонус жевательных мышц в норме. нижней челюсти плавные, равномерные. Пальпация области височно-нижнечелюстного сустава безболезненная Прикус ортогнатический.

Осмотр полости рта: слизистая оболочка полости рта бледно-розового цвета, влажная, без патологических изменений. Прикрепление уздечек у основания альвеолярного гребня на верхней и нижней челюстях.

Зубная формула:

0	Пл	Пл				0	0	0	0	0	0		Пл	0	0		
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28		
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38		
0			0	0									0		0		

Вопросы:

Пояснить понятия "протезное ложе" и "протезное поле" на примере больного К..

Дайте обоснование предлагаемым вами конструкций протезов.

Методы разгрузки пародонта опорных зубов мостовидного протеза.

Показания и противопоказания для протезирования мостовидными протезами.

Дуговые протезы – особенности и виды конструкций.

Клиническая задача № 200

Больная П., 60 лет, обратилась в клинику ортопедической стоматологии по поводу протезирования в связи с полной потерей зубов.

Из анамнеза выяснено, что удаление зубов проводилось постепенно в течение всей жизни по поводу кариеса и его осложнений. Ранее не протезировалась. В течение 5 лет страдает системной склеродермией.

Подбородочные и носогубные складки умеренно выражены, резкое сужение ротовой щели, окружающие мягкие ткани плотные, хрящеподобной консистенции, малорастяжимы. Пальпация области височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц безболезненная.

При осмотре полости рта определено следующее:

слизистая оболочка бледно-розового цвета, влажная, без видимых патологических изменений;

прикрепление уздечек на верхней челюсти у основания альвеолярного отростка, на нижней челюсти - на скате альвеолярной части;

атрофия альвеолярных частей выраженная, равномерная.

Вопросы

Поставьте полный диагноз.

Микростомия: этиология и патогенез.

Назовите особенности протезирования больной.

Определение центрального соотношения челюстей при полной потере зубов.

Клиническая картина при полной потере зубов. Классификации беззубых челюстей.

Клиническая задача № 201

Больной обратился с жалобами на ухудшение фиксации обтурирующего протеза верхней челюсти, попадание жидкой пищи в полость носа.

Из анамнеза установлено, что больному проведена полгода назад резекция верхней челюсти в области боковых зубов слева и пациент был протезирован непосредственным протезом с фиксирующими элементами.

При осмотре обнаружено балансирование протеза на оставшейся части верхней челюсти и неполное прилегание протеза к подлежащим тканям в области резекции.

Вопросы:

Укажите возможные причины местных изменений тканей верхней челюсти.

Перечислите последовательность дальнейших врачебных манипуляций.

Непосредственное протезирование. Показания. Методы.

Обтурирующие протезы.

Классификации дефектов лица и челюстей.

Клиническая задача № 202

Больная П., 60 лет, обратилась в клинику ортопедической стоматологии по поводу протезирования в связи с полной потерей зубов.

Из анамнеза выяснено, что удаление зубов проводилось постепенно в течение всей жизни по поводу кариеса и его осложнений. Ранее не протезировалась. В течение 5 лет страдает системной склеродермией.

Подбородочные и носогубные складки умеренно выражены, резкое сужение ротовой щели, окружающие мягкие ткани плотные, хрящеподобной консистенции, малорастяжимы. Пальпация области височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц безболезненная.

При осмотре полости рта определено следующее:

слизистая оболочка бледно-розового цвета, влажная, без видимых патологических изменений;

прикрепление уздечек на верхней челюсти у основания альвеолярного отростка, на нижней челюсти - на скате альвеолярной части;

атрофия альвеолярных частей выраженная, равномерная.

Вопросы

Поставьте полный диагноз.

Микростомия.

Назовите особенности протезирования больной.

Классификация челюстных и лицевых ортопедических аппаратов.

Реабилитация больных при врождённых и приобретённых дефектах челюстей и лица.

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование компетенций осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Методические указания к практическим занятиям

1. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М. Ортопедическая стоматология в модулях основной образовательной программы по специальности «060201 – Стоматология»: Учебное пособие для студентов 3 – 5 курсов стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 60 с
2. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М., Сапронова О.Незнанова Н. Ю. и др. Сборник тестовых заданий для студентов 3 курса стоматологического факультета по модулям «Зубное протезирование (простое протезирование)» и «Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)» дисциплины «Ортопедическая стоматология» по специальности 060201 - Стоматология»: Методические указания для студентов 3 курса стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 68 с
3. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М., Сапронова О.Н., Быстрова Ю.А. и др. Сборник клинических задач для модулей дисциплины «Ортопедическая стоматология» по семестрам обучения по специальности 060201 - Стоматология»: Методические указания для занятий со студентами 3 - 5 курсов стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 120 с
4. Вопросы для компьютерного тестирования по ортопедической стоматологии Указания для студентов стоматологического факультета. /под ред. з.д.н.РФ, проф. В.Н.Трезубова/ - СПб, Изд-во СПбГМУ. – 2010. - 128 с.
5. Трезубов В.Н., Мишнев Л.М., Незнанова Н.Ю., Сапронова О.Н., Вуколова Е.А., Трезубов В.В. Протезирование зубов вестибулярными облицовками (полукоронками). Указания для занятий со студентами III-V курсов стомат. Факультета. - Изд-во СПбГМУ 2004 -52 с., 4, 25 печ. л).

Методические указания к самостоятельной работе студентов

1. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М. Ортопедическая стоматология в модулях основной образовательной программы по специальности «060201 – Стоматология»: Учебное пособие для студентов 3 – 5 курсов стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 60 с
2. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М., Сапронова О.Незнанова Н. Ю. и др. Сборник тестовых заданий для студентов 3 курса стоматологического факультета по модулям «Зубное протезирование (простое протезирование)» и «Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)» дисциплины «Ортопедическая стоматология» по специальности 060201 - Стоматология»: Методические указания для студентов 3 курса стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 68 с
3. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М., Сапронова О.Н., Быстрова Ю.А. и др. Сборник клинических задач для модулей дисциплины «Ортопедическая стоматология» по семестрам обучения по специальности 060201 - Стоматология»: Методические указания для занятий со студентами 3 - 5 курсов стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 120 с
4. Вопросы для компьютерного тестирования по ортопедической стоматологии Указания для студентов стоматологического факультета. /под ред. з.д.н.РФ, проф. В.Н.Трезубова/ - СПб, Изд-во СПбГМУ. – 2010. - 128 с.
5. Трезубов В.Н., Мишнев Л.М., Незнанова Н.Ю., Сапронова О.Н., Вуколова Е.А., Трезубов В.В. Протезирование зубов вестибулярными облицовками (полукоронками). Указания для занятий со студентами III-V курсов стомат. Факультета. - Изд-во СПбГМУ 2004 -52 с., 4, 25 печ. л).

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «Стоматология -31.05.03» Таблица представлена отдельным файлом.

Форма аттестации – экзамен, который включает две части:

- 1-я часть экзамена: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием информационных тестовых систем);
- 2-я часть экзамена: выполнение практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий).

1. Описание шкалы оценивания электронного тестирования

- от 0 до 49,9% выполненных заданий – неудовлетворительно;
- от 50 до 69,9% – удовлетворительно;
- от 70 до 89,9% – хорошо;
- от 90 до 100% – отлично

2. Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена:

- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);
- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;
- логичность, последовательность изложения ответа;
- наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;
- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена:

Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Дисциплина «Ортопедическая стоматология (госпитальный курс)» является фрагментом дисциплины «Стоматология» ООП подготовки специалиста по специальности «Стоматология -31.05.03».

Программа ООП подготовки специалиста включает совокупность учебно-методической документации (рабочие программы, учебно-методические комплексы и другие материалы), обеспечивающей качественную подготовку обучающихся. При подготовке выпускников реализуется системный подход, который выражается в согласованности и междисциплинарной связи данного модуля с другими дисциплинами, логической последовательности изложения учебного материала, наличии межпредметных связей.

Для повышения качества подготовки специалиста необходимо использование в образовательном процессе инновационные методов (электронных мультимедийных учебников и учебных пособий по дисциплине), использование проблемно-ориентированного междисциплинарного подхода к изучению дисциплины; активных методов "контекстного обучения" и "обучения на основе опыта", проектно-организованные технологии обучения работе в команде над комплексным решением практических задач способствует формированию у студентов стремлению к самообразованию, расширению мировоззрения, культуры общения, способности работать в команде, развитию практического мышления.

Преподаватели должны направить усилия на формирование культуры мышления обучающихся (способности к сбору, логическому и аргументированному анализу и обобщению информации); развивать творческую активность студентов (неординарность мышления при постановке целей и выборе путей их достижения в образовательной, профессиональной и научной деятельности); развивать их мировоззренческую, морально-этическую позицию (знание этических и деонтологических аспектов врачебной деятельности, соблюдение правил врачебной этики), общую эрудицию и кругозор личности. Для этого необходимо ежегодно обновлять рекомендуемый список основной и дополнительной литературы по курсу; разрабатывать и внедрять интерактивные формы проведения занятий (дискуссии, ролевые игры, тренинги); развивать студенческую научную работу (проведение олимпиад, студенческих конференций, организация работы кружка СНО); осуществлять методическое обеспечение и контроль за внеаудиторной работой студентов (работа с источниками и литературой в форме составления конспектов, написания эссе, привлечение студентов к участию в научных мероприятиях – выставках, конференциях, форумах, симпозиумах, мастер-классах). Контроль за усвоением теоретических знаний и практических навыков осуществляется преподавателями при проверке умения решать ситуационные задачи, аргументировано отстаивать свою точку зрения; при защите рефератов, выступлениях с докладами и презентациями на занятиях.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, включающие ситуационные задачи, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень сформированности компетенций. Кроме создания банка текстовых заданий и ситуационных задач по модулю,

реализуется балльно-рейтинговая система оценки знаний студентов (текущее и промежуточное тестирование, итоговый контроль, оценка конспектов, рефератов, докладов)

Студентам для успешного овладения компетенциями по модулям дисциплины необходимо регулярно посещать лекции и практические занятия; выполнять план самостоятельной работы на основе глубокого изучения основной и дополнительной литературы, написания творческих работ; активно участвовать в обсуждении конкретных тем на практических занятиях, широко используя электронное оборудование для демонстрации наглядных материалов и электронных презентаций; использовать рекомендованные электронные ресурсы для подготовки докладов и сообщений для кружка СНО.

Посещение лекций помогает студенту составить общее представление о дисциплине, систематизировать свои знания, получить дополнительный материал для самоподготовки к занятиям. Участие в практических занятиях способствует развитию у студента навыков принятия самостоятельных решений, способствует формированию деонтологического поведения.

Ведение научных дискуссий, реферирование докладов и сообщений других студентов формируют способность к самостоятельному анализу, экспертной работе в группе, плодотворному контакту с сокурсниками и преподавателями. Самостоятельная работа студента направлена на изучение источников и литературы, подготовку докладов и сообщений, рефератов и презентаций. Все указанные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению клиническим мышлением, развивают способность в письменной и устной форме, логически правильно оформить его результаты.

Компьютеризация учебного процесса способствует формированию у обучающихся соответствующих навыков работы с современными информационными технологиями, готовности к восприятию инноваций. Студенты вырабатывают умение приобретать новые знания, используя различные формы обучения, в том числе - информационно-образовательные технологии.

Сочетание интерактивных форм проведения занятий с их диалогичностью, дискуссионностью и системностью способствует формированию мировоззренческих установок, общей культуры личности, ее готовности к самосовершенствованию, самореализации. Это развивает культуру мышления, что в условиях ускоренного развития науки и практики положительно повлияет на осуществление выпускниками своей дальнейшей профессиональной деятельности, даст стимул к переоценке накопленного опыта, к анализу своих возможностей в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

Трезубов В.Н., Щербаков А.С., Мишнёв Л.М. Ортопедическая стоматология. Пропедевтика и основы частного курса: Учебник для студентов мед.вузов/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – 4-е изд, перераб. и доп. – М.: МЕДПресс-информ., 2011. – 416 с

Трезубов В.Н. Щербаков А.С. Мишнев Л.М., Фадеев Р.А. Ортопедическая стоматология (факультетский курс): Учебник для медицинских вузов/Под ред. проф. В. Н. Трезубова. СПб: Изд-во Фолиант. –2010.- 656 с.

Трезубов В.Н., Мишнёв Л.М., Жулёв Е.Н., Трезубов В.В. Ортопедическая стоматология. Прикладное материаловедение: Учебник для студентов мед.вузов/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – 5-е изд, испр. и доп. – М.: МЕДПресс-информ., 2011. – 384 с.

Трезубов В.Н., Мишнёв Л.М., Незнанова Н.Ю., Фищев С.Б. Ортопедическая стоматология. Технология лечебных и ортопедических аппаратов: Учебник для студентов мед.вузов/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – 3-е изд, испр. и доп. – М.: МЕДПресс-информ., 2011. – 320 с

Копейкин В.Н., Миргазизов М.З. (ред.). Ортопедическая стоматология. М.: Медицина, 2001.

Лебеденко, И. Ю. Ортопедическая стоматология [Электронный ресурс] : министерство образования и науки РФ; /Рекомендовано ГОУ ВПО "Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова" в качестве учебника для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальности 060201.65 "Стоматология" по дисциплине "Ортопедическая стоматология" / Лебеденко И.Ю. ; Каливраджиян Э.С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - . - ISBN ISBN 978-5-9704-3722-3

б) дополнительная литература

1. Стоматология. Учебник для системы послевузовского профессионального образования врачей стоматологов./Под ред. проф. В. Н. Трезубова и проф. С. Д. Арутюнова. – М., Медицинская книга, 2003.- 580 с.

2. Трезубов В. Н. Мишнев Л. М. Соловьев М.М. Краснослободцева О. А. Диагностика в амбулаторной стоматологии: Учеб. пособие. для мед. вузов/Под ред. проф. В. Н. Трезубова. – СПб. – СпецЛит, 2000.- 77 с.

3. Трезубов В. Н. Мишнев Л. М. Соловьев М.М. Краснослободцева О. А. Стоматологический кабинет: материалы, инструменты, оборудование. Учеб. пособие МЗ РФ для стомат. фак-тов мед. вузов/ Под ред. проф. В. Н. Трезубова. – СПб, СпецЛит. – 2002

4. Трезубов В. Н. Мишнев Л. М., Алексина Л.А. Прикладная анатомия жевательного аппарата: Учебное пособие для мед. вузов/Под ред. проф. В. Н. Трезубова. – СПбГМУ им. акад.И.П.Павлова. 2011- 78 с.

5. Курбанов, О. Р. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) [Электронный ресурс] : учебное пособие / Курбанов О.Р. ; Абдурахманов А.И., Абакаров С.И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - . - ISBN ISBN 978-5-9704-3294-5

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. <http://www.stomatolog.ru/>
2. <http://www.stomfak.ru/>
3. <http://www.webmedinfo.ru/>
4. <http://mediclibrary.ru/>
5. <http://www.rusmedserv.com/>
6. СтомАрт
7. <http://www.medicus.ru/stomatology/spec/>
8. <http://www.dentaltechnic.info/index.php>.
9. Dental-revue
10. <http://www.med-edu.ru/>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Стоматология, 31.05.03»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Стоматология, 31.05.03» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Стоматология, 31.05.03» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении. Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

1. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по первой теме (разделу)
Организационные принципы работы ортопедического отделения стоматологической поликлиники.
Организация работы клиники ортопедической стоматологии.
Методы дезинфекции и стерилизации.
Асептика и антисептика на стоматологическом приеме.
Современные средства барьерной защиты врача и пациента в ортопедической стоматологии.
Методы оценки функциональной эффективности зубных протезов.
Профилактический онкологический осмотр полости рта.
Диагностика в амбулаторной стоматологии.
Жевательные пробы.
Получение высокоточных оттисков и моделей челюстей.
Параллелометрия при подготовке к ортопедическому лечению.
Артикуляция, окклюзия и ее виды.
Понятие эстетики в стоматологии. Основные эстетические параметры.
Биомеханика нижней челюсти.
Дефекты коронок зубов, классификация.
Принципы ортопедического лечения патологии твердых тканей зуба.
Показания и противопоказания к протезированию облицовками.
Методы обследования пациентов с дефектами твердых тканей зубов.
Ортопедическое лечение патологии твердых тканей зубов вкладками.
Виды вкладок, классификация.
Ортопедическое лечение больных с дефектами твердых тканей зубов с применением керамических вкладок.
Основные принципы формирования полостей под вкладки. Показания к различным видам вкладок.
Современные технологии изготовления вкладок в ортопедической стоматологии.
Виды ортопедических штифтовых конструкций (штифтовые зубы и искусственные культи со штифтом).
Дефекты коронок зубов, классификация.
Принципы ортопедического лечения патологии твердых тканей зуба.
Ортопедическое лечение литыми металлическими коронками.
Ортопедическое лечение литыми комбинированными коронками.
Металлокерамические коронки.
Методы обследования пациентов с дефектами твердых тканей зубов.
Принципы моделирования жевательных бугорков искусственных зубов.
Виды искусственных коронок, классификация.
Препарирование зубов под искусственные коронки. Патофизиологические основы препарирования.
Показания и противопоказания к различным видам искусственных коронок.
Современные технологии изготовления искусственных коронок.
Определение цвета в ортопедической стоматологии.
Диагностика в амбулаторной стоматологии.
Получение высокоточных оттисков и моделей челюстей.
Понятие эстетики в стоматологии. Основные эстетические параметры.

2. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по второй теме (разделу)
Показания и противопоказания к ортопедическому лечению несъемными мостовидными протезами.
Особенности препарирования опорных зубов.
Планирование конструкции мостовидного протеза.
Возможные осложнения и ошибки при лечении мостовидными протезами.
Дефекты зубных рядов, их классификация.
Виды мостовидных протезов, их элементы.
Клинико-лабораторные этапы протезирования мостовидными конструкциями.
Врачебные ошибки в клинике ортопедической стоматологии, их профилактика, устранение последствий.
Осложнения ортопедического стоматологического лечения, причины возникновения, меры профилактики и лечения.
Ошибки и осложнения в ортопедической стоматологии.
Организационные принципы работы ортопедического отделения стоматологической поликлиники.
Организация работы клиники ортопедической стоматологии.
Методы дезинфекции и стерилизации.
Асептика и антисептика на стоматологическом приеме.
Современные средства барьерной защиты врача и пациента в ортопедической стоматологии.
Определение цвета в ортопедической стоматологии.
Диагностика в амбулаторной стоматологии.

Получение высокоточных оттисков и моделей челюстей.
Параллелометрия при подготовке к ортопедическому лечению.
Методы определения состояния жевательно-речевого аппарата.
Понятие эстетики в стоматологии. Основные эстетические параметры
3. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по третьей теме (разделу)
Клиническая картина частичной потери зубов.
Планирование конструкции частичного съемного протеза.
Методы ортопедического лечения пациентов с частичной потерей зубов съемными конструкциями протезов.
Лечение пациентов с частичным отсутствием зубов пластиночными протезами.
Пластиночные протезы. Клинико-лабораторные этапы изготовления.
Определение центрального соотношения челюстей при частичной потере зубов.
Конструкция современного съемного протеза.
Искусственные зубы из пластмассы и фарфора.
Окклюзия и артикуляция.
Нормализация речи при протезировании съемными конструкциями.
Адаптация и коррекция съемных пластиночных протезов.
Особенности повторного протезирования.
Особенности ортопедического лечения больных пожилого и старческого возраста.
Гигиена зубных протезов.
Зубной протез и функция речи.
Зубной протез и функция жевания.
Методы оценки функциональной эффективности зубных протезов.
Профилактический онкологический осмотр полости рта.
Понятие эстетики в стоматологии. Основные эстетические параметры.
Особенности ортопедического лечения больных с выраженной соматической патологией.
Использование замковых и телескопических фиксаторов съемных зубных протезов.
Методы ортопедического лечения пациентов с частичной потерей зубов съемными конструкциями протезов.
Бюгельные («опирающиеся») протезы. Клинико-лабораторные этапы изготовления.
Определение центрального соотношения челюстей при частичной потере зубов.
Особенности ортопедического лечения больных с красным плоским лишаем, лейкоплакией.
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
Программное обеспечение ФГБОУ ВО СПбГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:
тренинговые и тестирующие программы;
12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Стоматология, 31.05.03»
В соответствии с рабочей программой кафедра проводит следующие виды аудиторных занятий со студентами:
чтение лекций;
проведение практических занятий.
Кафедра не располагает собственным аудиторным фондом, поэтому чтение лекций осуществляется в специально оборудованных для этого аудиториях СПбГМУ им. акад.И.П.Павлова. При чтении лекции на кафедре организовано мультимедийное сопровождение, таким образом активно используются аудиовизуальные, технические и компьютерные средства обучения. Расписанием предусмотрено чтение лекций разным курсам в разные дни, что дает основание считать обеспеченность кафедры оборудованием (см.ниже) для данной формы аудиторных занятий достаточной.
По состоянию на 01.09.2016 г. кафедра располагает на территории НПЦ СПбГМУ им. акад.И.П.Павлова 11 помещениями (см.ниже табл.1), восемь из которых оборудованы как учебные комнаты для одновременного проведения занятий с 8 группами студентов.
Из-за отсутствия собственной клинической базы по ортопедической стоматологии на территории университета, СПбГМУ им. акад.И.П.Павлова имеет договора (трудовые соглашения) с 10 ЛПУ г. СПб (см.табл.2) от совместном использовании помещений (учебных комнат, лечебных кабинетов) в учебном процессе. При этом следует отметить, что указанные организации прошли лицензирование и соответствующую сертификацию. Таким образом кафедра практические занятия со студентами 3 – 5 курса стоматологического факультета проводит в лечебных кабинетах, оснащенных современным оборудованием и всей необходимой для клинического приема больных аппаратурой.
При этом в учебном процессе используются различные наглядные пособия (демонстрационные и диагностические модели; тематические таблицы, муляжи, стенды; коллекции различных конструкций зубных протезов; комплекты рентгеновских снимков; фантомные модели челюстей), хранение и эксплуатация которых требует наличия соответствующего оборудования (см.ниже).

Сведения об оснащенности образовательного процесса

специализированным и лабораторным оборудованием

Таблица 1

Учебные помещения НППС Стоматология (Петроградская наб, 44)

Номер помещен ия	Назначен ие помещени я	Перечень имеющегося оборудования
№ 268	Учебная комната-1	Шкаф для одежды; Шкаф-витрина 4 шт.; Антресоль 8 шт.; Стол для компьютера 6 шт.; Приставка-сектор к письменному столу; Тумба подкатная с замком 6 шт.; Стул для посетителей 10 шт.; Тумба под ТВ; Принтер лазерный Phaser 3117; Холодильник Норд (Candy CDD 205 SL);
№ 269	Учебная комната-2	Шкаф канцелярский; Стеллаж; Шкаф-витрина; Антресоль 3 шт.; Стол для заседаний 3шт.; Приставка-сектор к письменному столу; Стул для посетителей 14 шт.
№ 270	Эксперим енталья лаборатор ия	Установка стоматологическая Anthos Classe A6 мод. Континенталь в к-те с компрессором; Холодильник Zanussi (Candy CCM 400 SL); Шкаф медиц. навесн 2-хств д/хран-я рабоч. докум. со стекл дв из ЛДСП-ШМД2С-БМ 01; Шкаф медиц. навесной двухстворч. д/хран-я рабоч. докум. со дв из ЛДСП-ШМД2-БМ 01; Шкаф медиц. навесной двухстворч. д/хран-я рабоч. докум. со дв из ЛДСП-ШМД2-БМ 01; Шкаф медиц. навесной одностворч. д/хран-я рабоч. докум. со дв из ЛДСП-ШМД1-БМ 01; Стол лабораторный с двумя раковинами и смесителем; Стол-тумба для лабораторного оборудования подкатная 3шт.; Стерилизатор гласперленовый Termo BOX; Облучатель-рециркулятор ОБР-30; Мотор зуботехнический Marathon N7; Мойка ультразвуковая Elmasonic Clean BOX; Лупа офтальмологическая бинокулярная с принадлежностями; Лампа полимеризационная LEDEX WL-070; Камера ультрафиолетовая УФК-2; Запечатывающая машина MELAseal 100; Дистиллятор MELAdest 65; Ассистина 301 плюс /ASSISTINA 301plus д/очистки и смазки наконечников; Ноутбук с сумкой HP Core 2 DuoT 6670;
№ 272	Учебная комната-3	Стол рабочий 6 шт.; Стол для компьютера; Тумба подкатная с замком; Кресло рабочее; Стул для посетителей 12 шт.; Стеллаж; Стеллаж канцелярский; Антресоль 2 шт.; Ноутбук с сумкой HP Core 2 DuoT 6670;
№ 273	Учебная комната-4	Стеллаж 10шт.; Антресоль 10 шт.; Стол для компьютера; Кресло рабочее; Ноутбук DELL Vostro A860;

		Слайдпроектор NOVOMAT 130A;
№ 274	Учебная комната-5	Стеллаж 2 шт.; Шкаф канцелярский 2шт.; Шкаф-витрина 2 шт.; Антресоль 6 шт.; Стол для компьютера; Кресло рабочее; Тумба подкатная с замком; Стол рабочий 9 шт.; Стул для посетителей 20 шт.; Ноутбук ACER;
№ 275	Учебная комната-6	Шкаф-витрина 3 шт.; Шкаф канцелярский; Антресоль 4 шт.; Стол письменный; Тумба подкатная с замком; Кресло рабочее; Стол рабочий 10 шт.; Стул для посетителей 22 шт.; Ноутбук ACER;
№ 276	Учебная комната-7	Стеллаж 2 шт.; Антресоль 2 шт.; Стол для компьютера; Кресло рабочее; Тумба подкатная с замком; Стол рабочий 7 шт.; Стул для посетителей 14 шт.; Проектор MP623;
№ 277	Учебная комната-8	Шкаф канцелярский 2 шт.; Стеллаж 2 шт.; Антресоль 4 шт.; Стол рабочий 9 шт.; тул для посетителей 20 шт.; Доска меловая магнитная; Видеомагнитофон PHILIPS VR620/58; Телевизор. Ноутбук IBM; Проектор SANYO;

Таблица 2

Сведения об оснащении образовательного процесса специализированным оборудованием на клинических базах кафедры

Клиническая база кафедры		Учебные помещения на клинической базе		Основание для использования помещений, оборудования и оснащения в учебном процессе
		учебная комната (кол-во и площадь)	врачебный кабинет (кол-во и площадь)	
СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №33»	Гл. здание (корпус 1)	Конференц-зал (S = 93,2м ²)	№303-А (S =31 м ²)	Договор №154-КБ о сотрудничестве от 02.03.2017г. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и СПбГБУЗ «Стомат.пол-ка №33»
		---	№312 (S = 18,2м ²)	
	Стомат. отделение «Московское»	Конференц-зал (S = 57м ²)	№10 (S =18,7 м ²)	
	Стомат. отделение «Петроградское»	№13 (S =23,7 м ²)	---	
СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №32»		№1 (S = 34,9м ²)	----	Договор о сотрудничестве № 164-КБ от 18.04.2017 г. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №32»
		№2 (S = 18,6м ²)	----	
		№3 (S = 17,7м ²)	-----	

СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №30»	№ 424 (S = 38 м ²)	№ 420 (S = 21,5 м ²)	Договор о сотрудничестве № 2-30 от 01.09.2008 г. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и СПбГБУЗ «Стомат.пол-ка №30»
	Конференц-зал (S = 168 м ²)	№ 421 (S = 21,5 м ²)	
	----	№ 422 (S = 22 м ²)	
СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №28»	№1 (S = 38,7м ²)	---	Договор о сотрудничестве №173-КБ от 02.06.2017 г.. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №28»
	Конференц-зал (S = 138,8м ²)	---	
СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №22»	Конференц-зал (S = 60м ²)	№46 (S = 45,7м ²)	Договор о сотрудничестве №244-КБ от 20.06.2019 г.. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №22»
СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №19»	---	№352 (S = 14,1 м ²)	Договор №199-КБ о сотрудничестве от 09.04.2018. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №19»
СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №15»	№57А (S = 19,7м ²)	№57 (S = 14м ²)	Договор о сотрудничестве №161-КБ от 12.04.2017 г.. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №15»
	---	№57А (S = 14м ²)	
СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №18»	№1 (S = 14,0м ²)	-----	Договор №179-КБ о сотрудничестве от 19.06.2017. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №18»
	Конференц-зал (S = 38м ²)	-----	
ООО Стоматологический центр «Оптидент»	№6 (S = 14м ²)	№8 (S = 14м ²)	Договор №152-КБ о сотрудничестве от 02.03.2017г. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и ООО Стоматологический центр «Оптидент»
	№7 (S = 14м ²)	№9 (S = 14м ²)	
ООО «Элвис стоматология»	---	№1 (S = 14,2 м ²)	Договор №153-КБ о сотрудничестве от 02.03.2017г. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и ООО «Элвис стоматология»
	---	№2 (S = 14,8 м ²)	
Стоматологическая клиника ООО «Рембрандт»	----	№1 (S = 22 м ²)	Договор №159-КБ о сотрудничестве от 01.04.2017г. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и Стоматологическая клиника ООО «Рембрандт»
	-----	№2 (S = 26 м ²)	
ООО «ДЮВИП»	---	№3 (S = 25 м ²)	Договор №157-КБ о сотрудничестве от 02.03.2017г. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и ООО «ДЮВИП»
	---	№4 (S = 30 м ²)	
ООО «Орион»	---	№1 (S = 15 м ²)	Договор №243-КБ о сотрудничестве от 20.06.2019г. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и
	---	№2 (S = 14,3 м ²)	

			Стоматологической клиникой ООО «Орион»
Стоматологическая клиника ООО «Лавдент»	---	№1 (S = 16 м ²)	Договор №156-КБ о сотрудничестве от 02.03.2017г. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и Стоматологическая клиника ООО «Лавдент»

Б1.Б.42 Физическая культура и спорт

Цели и задачи дисциплины

Целью курса «Физическая культура» в медицинских ВУЗах является формирование у студентов-медиков мотиваций и стимулов к занятиям физической культурой и спортом как необходимому звену общекультурной ценности и общеоздоровительной тактики в профессиональной деятельности будущего специалиста.

Задачи дисциплины.

Физическое воспитание предусматривает комплексное решение образовательных, воспитательных и оздоровительных задач:

Укреплять здоровье студентов, повышать и поддерживать на оптимальном уровне физическую и умственную работоспособность, психомоторные навыки.

Развивать и совершенствовать основные физические, прикладные психические и специальные качества, необходимые в будущей профессиональной деятельности специалиста, поддерживая их на протяжении всех лет обучения в вузе.

Вырабатывать ценностные установки на качественное применение средств и методов физической культуры как неотъемлемого компонента здорового образа жизни, фактора общекультурного развития и овладения медицинской профессией.

Сформировать психофизический статус личности будущего специалиста по содержанию его двигательной активности.

Прививать знания и обучать практическим навыкам использования нетрадиционных средств физической культуры для укрепления и восстановления здоровья.

Обучать различным двигательным навыкам, сочетая с профессионально-прикладной физической подготовкой, методам оценки физического, функционального, психоэмоционального и энергетического состояния организма и методам коррекции средствами физической культуры, расширять арсенал прикладных двигательных координаций, увеличивать диапазон функциональных возможностей специалиста для предупреждения воздействия опасных вредных производственных факторов будущей профессиональной деятельности.

Обучать само- и взаимоконтролю на групповых и индивидуальных занятиях средствами физической культуры, ведению дневника самоконтроля, составлению и проведению комплексов утренней гимнастической и производственной гимнастики.

Формировать навыки соблюдения требований личной и общественной гигиены, мотивационно - ценностное отношение к ежедневному выполнению двигательного режима, прививать интерес к занятиям спортом и желание к отказу от вредных привычек.

Формировать у студентов мотивы для самостоятельных занятий, как в период обучения, так и в процессе профессиональной деятельности для приобретения студентами достаточно полного и правильного представления о значимости и содержании профессионально-прикладной физической подготовки специалиста.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

а) общекультурных (ОК):

Выпускник программы специалитета должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-6);

б) профессиональных (ПК):

Выпускник программы специалитета должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК): способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12);

готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни (ПК-13);

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Физическая культура» является базовой частью дисциплин (модулей) Б1.Б.41, изучается на первом, втором, третьем курсах. Трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр
		II
Аудиторные занятия, в том числе:	72	72
Лекции	24	24
Практические занятия	48	48
Самостоятельная работа	-	
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Зачет	+
Общая трудоемкость:		
часы	72	72
зачетные единицы	2	2

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1. Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самост. оя- тельная работа, академ. ч	Всего
	занятия лекцион- ного типа (лекции)	Практи- ческие занятия	Лаборато р-ные занятия		
Тема (раздел) 1 Физическая культура и спорт в РФ. Физическое воспитание в медицинском университете.	2	4	-	-	6
Тема (раздел) 2 Естественно-научные и гигиенические основы физического воспитания и спорта. Физическая культура и спорт в режиме труда и отдыха.	2	4	-	-	6
Тема (раздел) 3 Основы спортивной тренировки	2	4	-	-	6
Тема (раздел) 4 Основы врачебного контроля и самоконтроля в процессе физического воспитания	2	4	-	-	6
Тема (раздел) 5 Социальное значение физической культуры и спорта. Международное спортивное движение	2	4	-	-	6
Тема (раздел) 6	2	4	-	-	6

Профессионально-прикладная физическая подготовка					
Тема (раздел) 7 Спортивный массаж и самомассаж. Средства и методы самостоятельных занятий физическими упражнениями и закаливание. Ведение ЗОЖ	2	4	-	-	6
Тема (раздел) 8 Оценка физического состояния и физической работоспособности по простейшим функциональным прогам. Влияние ЗОЖ на работоспособность.	2	4	-	-	6
Тема (раздел) 9 Физические качества, методы их развития и контроля. Часть 1. (Гибкость, ловкость, сила)	2	4	-	-	6
Тема (раздел) 10 Физические качества, методы их развития и контроля. Часть 2. (Скорость, выносливость)	2	4	-	-	6
Тема (раздел) 11 Составление комплексов утренней гигиенической и производственной гимнастики и их значение в формировании ЗОЖ.	2	4	-	-	6
Тема (раздел) 12 Простейшие методы контроля за функциональным состоянием организма при занятиях ФК и С. Влияние ЗОЖ на функциональное состояние организма	2	4	-	-	6
ВСЕГО	24	48		-	72

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела	Формируемые компетенции
1.	Физическая культура и спорт в РФ. Физическое воспитание в медицинском университете	Физическая культура и спорт в РФ. Физическое воспитание в медицинском университете.	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-6); способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); готовностью к обучению населения
2.	Естественно-научные и гигиенические основы физического воспитания и спорта. Физическая культура и спорт в режиме труда и отдыха.	Естественно-научные основы физического развития. Гигиенические основы физического воспитания и спорта. Физическая культура и спорт в режиме труда и отдыха.	
3.	Основы спортивной тренировки	Основы спортивной тренировки. Средства и методы физической культуры. Основные принципы подготовки. Возрастные особенности. Техническая подготовка.	

4.	<p>Основы врачебного контроля и самоконтроля в процессе физического воспитания</p>	<p>Психологическая и тактическая подготовка. Планирование и контроль. Спортивные соревнования.</p> <p>Основы врачебного контроля и самоконтроля в процессе физического воспитания. Диспансерное наблюдение. Периодичность и содержание. Ведение дневника самоконтроля.</p>	<p>основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12);</p>
5.	<p>Социальное значение физической культуры и спорта. Международное спортивное движение</p>	<p>Социальное значение физической культуры и спорта. ФК и С в режиме труда и отдыха. Массовые спортивные мероприятия. ФК и С в системе образования. Международное спортивное движение. Олимпийские игры.</p>	<p>готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни (ПК-13);</p>
6.	<p>Профессионально-прикладная физическая подготовка</p>	<p>Профессионально-прикладная физическая подготовка. Значение физической подготовленности в профессии врача. Профилактика заболеваний. Связь развития физических качеств и специализации врача. ВФСК ГТО,</p>	
7.	<p>Спортивный массаж и самомассаж. Средства и методы самостоятельных занятий физическими упражнениями и закаливание. Ведение ЗОЖ</p>	<p>Спортивный массаж и самомассаж. Средства и методы самостоятельных занятий физическими упражнениями и закаливание. Влияние ЗОЖ на работоспособность.</p>	
8.	<p>Оценка физического состояния и физической работоспособности по простейшим функциональным пробам. Влияние ЗОЖ на работоспособность.</p>	<p>Оценка физического состояния. Определение показателей физического развития по данным антропометрических измерений, физической подготовленности по показателям контрольных нормативов и зачетных требований. Самостоятельная оценка физического состояния. Определение физической работоспособности. Оценка физической работоспособности по простейшим функциональным пробам. Влияние ЗОЖ на работоспособность.</p>	
9.	<p>Физические качества, методы их развития и контроля. Часть 1. (Гибкость, ловкость, сила)</p>	<p>Гибкость и ловкость, методы развития и контроля. Анатомо-физиологическая характеристика гибкости. Основы развития и сохранения гибкости. Пределы показателей гибкости. Активная и пассивная гибкость. Профилактическая направленность упражнений, выполняемых с максимальной амплитудой. Измерение гибкости в градусах и линейных мерах.</p>	

10.	<p>Физические качества, методы их развития и контроля. Часть 2. (Скорость, выносливость)</p> <p>Составление комплексов утренней гигиенической и производственной гимнастики и их</p>	<p>Сила, методы развития и контроля. Абсолютная и относительная сила. Возрастно-половые пределы показателей силы основных мышечных групп. Методы развития максимальной силы и силовой выносливости. Противопоказания к максимальным силовым напряжениям. Подбор упражнений, количество повторений и степень мышечных напряжений с учетом исходных показателей силы и выносливости. Примерный дневной объем силовых упражнений. Методы измерения силы.</p> <p>Быстрота, методы развития и контроля. Характеристика быстроты, скорость реакции на различные раздражители, теппинг-тест, хронорефлексометрия. Проявления быстроты. Скорость целостного сложнокоординированного движения. Составляющие быстроты действия: латентное время двигательной реакции, скорость одиночного движения, частота движений. Быстрота и скорость. Методы контроля быстроты. Факторы, влияющие на быстроту и скорость. Необходимость учета качества быстроты для профилактики заболеваний и травматизма в некоторых профессиях. Средства и методы развития скорости. Меры предосторожности при выполнении упражнения с максимальной скоростью. Выносливость, методы развития и контроля. Общая и специальная выносливость. Выносливость к статическим и динамическим нагрузкам. Педагогические и физиологические показатели выносливости. (МПК, ПАНО). Методы развития выносливости. Дозирование физической нагрузки как средство профилактики перенапряжения организма. Методы контроля и самоконтроля при развитии выносливости</p> <p>Составление комплекса утренней гигиенической гимнастики. Составление комплекса производственной гимнастики для различных профессий. Составление комплекса упражнений корригирующей гимнастики для лиц, имеющих дефекты физического развития и различные отклонения в состоянии опорно-двигательного аппарата после травм и перенесенных заболеваний. Оценка физического состояния. Определение показателей физического</p>	
-----	--	---	--

11.	<p>значение в формировании ЗОЖ.</p> <p>Простейшие методы контроля за функциональным состоянием организма при занятиях ФК и С. Влияние ЗОЖ на функциональное состояние организма</p>	<p>развития по данным антропометрических измерений, физической подготовленности по показателям контрольных нормативов и зачетных требований. Самостоятельная оценка физического состояния. Определение физической работоспособности. Оценка физической работоспособности по простейшим функциональным пробам. Формирование ЗОЖ.</p> <p>Простейшие методы контроля за состоянием кардиореспираторной системы. Функциональная диагностика. Пробы с физической нагрузкой. Типы реакций на нагрузку. Тесты для оценки состояния кардиореспираторной системы. Состояние опорно-двигательного аппарата. Признаки нормальной осанки. Анатомическая и привычная осанка. Описание формы рук, ног, мышечного рельефа, формы позвоночника, оценка физического развития. Формирование правильной осанки средствами физической культуры: наблюдение за рабочей позой, выработка привычки следить за осанкой. Подбор физических упражнений для коррекции неправильной осанки, увеличение силы мышечного корсета. Влияние ЗОЖ на функциональное состояние организма</p>	
12.			

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Основная литература:

Физическая культура и здоровье: Учебник / Под ред. В.В.Пономарёвой. – М.: ГОУ ВУНМЦ, 2006. – 352 с., илл.
 2. Ильинич В.И. Физическая культура студента: Учебник. М.: Гардарики, 2005. – 448 с.

Дополнительная литература:

1. Пособие «Самостоятельные занятия по физическому воспитанию» для студ. 1-5 курсов всех ф-тов, 2001.
2. Пособие «Физическое воспитание студентов специальной медицинской группы медицинского ВУЗа, 2003.
3. Пособие «Виды спорта». Часть 1. для студентов 1, 2 курсов ф-тов спорт. мед. и адаптивной физ. культуры, 2005.
4. Пособие «Виды спорта». Часть 2. для студентов 1, 2 курсов ф-тов спорт. мед. и адаптивной физ. культуры, 2006.
5. Методическое пособие для студентов, отстающих от учебной программы по дисциплине «Физическая культура», 2010.
6. Методическое пособие «Использование подвижных игр в учебной программе по физическому воспитанию студентов медицинских вузов», 2014.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства для проведения занятий, академ. ч
			очная
1.	Тема (раздел) 1 Физическая культура и спорт в РФ. Физическое воспитание в медицинском университете.	ОК -6 ПК – 1,12,13	Собеседование – 0,5 час. Интервью – 1 час
2.	Тема (раздел) 2 Естественно-научные и гигиенические основы физического воспитания и спорта. Физическая культура и спорт в режиме труда и отдыха.	ОК -6 ПК – 1,12,13	Собеседование – 0,5 час. Интервью – 1 час
3.	Тема (раздел) 3 Основы спортивной тренировки	ОК -6	Собеседование – 0,5 час. Интервью – 1 час
4.	Тема (раздел) 4 Основы врачебного контроля и самоконтроля в процессе физического воспитания	ОК -6 ПК – 1,12,13	Собеседование – 0,5 час. Интервью – 1 час
5.	Тема (раздел) 5 Социальное значение физической культуры и спорта. Международное спортивное движение	ОК -6 ПК – 1,12,13	Собеседование – 0,5 час. Интервью – 1 час
6.	Тема (раздел) 6 Профессионально-прикладная физическая подготовка	ОК -6 ПК – 1,12,13	Собеседование – 0,5 час. Интервью – 1 час
7.	Тема (раздел) 7 Спортивный массаж и самомассаж. Средства и методы самостоятельных занятий физическими упражнениями и закаливание. Ведение ЗОЖ	ОК-6, ПК-1,13	Собеседование – 0,5 час. Интервью – 1 час
8.	Тема (раздел) 8 Оценка физического состояния и физической работоспособности по простейшим функциональным пробам. Влияние ЗОЖ на работоспособность.	ОК-6 ПК-1,12,13	Собеседование – 0,5 час. Интервью – 1 час
9.	Тема (раздел) 9 Физические качества, методы их развития и контроля. Часть 1. (Гибкость, ловкость, сила)	ОК-6	Собеседование – 0,5 час. Интервью – 1 час
10.	Тема (раздел) 10 Физические качества, методы их развития и контроля. Часть 2. (Скорость, выносливость)	ОК-6	Собеседование – 0,5 час. Интервью – 1 час
11.	Тема (раздел) 11 Составление комплексов утренней гигиенической и производственной гимнастики в формировании ЗОЖ.	ОК -6 ПК – 1,12,13	Собеседование – 0,5 час. Интервью – 1 час
12.	Тема (раздел) 12 Простейшие методы контроля за функциональным состоянием организма при	ОК -6 ПК – 1,12,13	Собеседование – 0,5 час. Интервью – 1 час

	занятиях ФК и С. Влияние ЗОЖ на функциональное состояние организма		
--	--	--	--

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	Зачет	1-я часть зачета: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых систем)	Система стандартизированных заданий (тестов); интервью, кейс-методики	Описание шкалы оценивания электронного тестирования: – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – 0 баллов (по БРС); – от 50 до 69,9% – 10 баллов (по БРС); – от 70 до 89,9% – 15 баллов (по БРС); – от 90 до 100% – 20 баллов (по БРС)
		2-я часть зачета: выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое в условиях, соответствующих определению уровня развития двигательных качеств и физических способностей)	Практико-ориентированные задания	Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета: – соответствие техники выполнения задания эталонному варианту; – качественная оценка выполнения задания; – соответствие количественной оценки результата нормативным требованиям. Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена Техника – 1 балл Качественная оценка – 1 балл Соответствие количественной оценки результатам нормативных требований – 3 балла. Посещаемость максимально – 40 баллов (1 занятие – 1 балл)

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Тестирование

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ, ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

1 вопрос

ОСНОВАТЕЛЬ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ ФИЗИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ:

«а) П.Ф. Лесгафт»,

«б) Л.П. Матвеев»,

«в) М.В. Ломоносов»,

«г) Пьер де Кубертен»

2 вопрос

КАКОЕ ИЗ УКАЗАННЫХ ПОНЯТИЙ БОЛЕЕ ШИРОКОЕ ПО СОДЕРЖАНИЮ:

«а) спорт»,

•«б) физическая культура»,

«в) адаптивное физическое воспитание»

3 вопрос

ДЛЯ КАКОГО ЭЛЕМЕНТА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ХАРАКТЕРНО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИГР, РАЗВЛЕЧЕНИЙ, ПРОГУЛОК?

«а) физическое воспитание»,

«б) физическая реабилитация»,

«в) спорт»,

•«г) физическая рекреация»

4 вопрос

НЕВЫСОКАЯ ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ ЭТО:

•«а) гиподинамия»,

«б) гипокинезия»,

«в) гипотония»

5 вопрос

УМЕНЬШЕНИЕ ЧСС В ПОКОЕ У ТРЕНИРОВАННОГО ЧЕЛОВЕКА ЯВЛЯЕТСЯ СЛЕДСТВИЕМ:

•«а) долговременной адаптации»,

«б) срочной адаптации»,

«в) недостаточной адаптации»

6 вопрос

ПРИ ГИПОДИНАМИИ И ГИПОКИНЕЗИИ НЕ НАБЛЮДАЕТСЯ:

«а) снижение тонуса мышц»,

•«б) гипертрофии мышц»,

«в) уменьшения плотности костной ткани»

7 вопрос

КАКОЙ ИЗ ЭЛЕМЕНТОВ КРОВИ УЧАСТВУЕТ В ПЕРЕНОСЕ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА ИЗ ТКАНЕЙ В ЛЁГКИЕ?

«а) лейкоциты»,

«б) тромбоциты»,

«в) эритроциты»

8 вопрос

ПОКАЗАТЕЛЯМИ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СЕРДЦА ЯВЛЯЮТСЯ:

«а) ЧСС»,

«б) кровяное давление»,

«в) систолический объём крови»,

«г) минутный объём крови»,

«д) всё вышеперечисленное»

9 вопрос

К ЧЕМУ ПРИВОДИТ УМСТВЕННАЯ РАБОТА?

«а) к расширению кровеносных сосудов, снижению тонуса их стенок»,

«б) к сужению сосудов, повышению тонуса их стенок»,

«в) к увеличению емкости полостей сердца»

10 вопрос

КОЛИЧЕСТВО КРОВИ, ВЫРАБАТЫВАЕМОЕ ЛЕВЫМ ЖЕЛУДОЧКОМ ПРИ КАЖДОМ ЕГО СОКРАЩЕНИИ – ЭТО:

«а) систолический объём крови»,

«б) минутный объём крови»,

«в) диастолический объём крови»

11 вопрос

ПОТРЕБЛЕНИЕ КЛЕТКАМИ КИСЛОРОДА И ВЫДЕЛЕНИЕ ИМИ УГЛЕКИСЛОТЫ – ЭТО:

«а) внешнее дыхание»,

«б) тканевое дыхание»,

«в) поверхностное дыхание»

12 вопрос

ОБЪЁМ ВОЗДУХА, КОТОРЫЙ ПРОХОДИТ ЧЕРЕЗ ЛЕГКИЕ ЗА 1 МИНУТУ – ЭТО:

«а) лёгочная вентиляция»,

«б) кислородный запрос»,

«в) кислородный долг»

13 вопрос

КОЛИЧЕСТВО КИСЛОРОДА, НЕОБХОДИМОЕ ОРГАНИЗМУ В 1 МИНУТУ ДЛЯ ОКИСЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ В ПОКОЕ ИЛИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАБОТЫ – ЭТО:

- «а) дыхательный объём»,
- «б) кислородный запрос»,
- «в) рабочий объём»

14 вопрос

ВОЗДЕЙСТВИЕ ЭКОЛОГИИ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА ЭТО:

- «а) эндогенный фактор»,
- «б) экзогенный фактор»,
- «в) морфогенный фактор»

15 вопрос

ПОВТОРНОЕ ВЫПОЛНЕНИЕ ИНТЕНСИВНЫХ НАГРУЗОК НА ФОНЕ НЕПОЛНОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПРИВОДИТ (2 правильных ответа):

- «а) к росту тренированности»,
- «б) к переутомлению»,
- «в) к стабилизации спортивных результатов»

16 вопрос

СНИЖЕНИЕ ЧАСТОТЫ ДЫХАНИЯ (ЧД) В МИНУТУ У ТРЕНИРОВАННОГО ЧЕЛОВЕКА ЯВЛЯЕТСЯ ПРОЯВЛЕНИЕМ:

- «а) срочной адаптации»,
- «б) долговременной адаптации»,
- «в) недостаточной адаптации»

17 вопрос

НАГРУЗКА ЭТО:

- «а) степень воздействия упражнения на организм»,
- «б) состояние, наступающее вследствие интенсивной работы»,
- «в) степень утомления после выполненных упражнений»

18 вопрос

КАКОЙ ИЗ ЭЛЕМЕНТОВ КРОВИ ВЫПОЛНЯЕТ ЗАЩИТНУЮ ФУНКЦИЮ?

- «а) лейкоциты»,
- «б) тромбоциты»,
- «в) эритроциты»

19 вопрос

К ЧЕМУ ПРИВОДИТ ФИЗИЧЕСКАЯ РАБОТА?

- «а) к расширению кровеносных сосудов, снижению тонуса их стенок»,
- «б) к сужению сосудов, повышению тонуса их стенок»,
- «в) уменьшению емкости коронарных сосудов»,
- «г) уменьшению общего объема сердца»

20 вопрос

КАК ИЗМЕНЯЕТСЯ КРОВЯНОЕ ДАВЛЕНИЕ У ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТОМ?

- «а) максимальное давление несколько выше нормы»,
- «б) максимальное давление несколько ниже нормы»,
- «в) без изменений»

21 вопрос

У ТРЕНИРОВАННЫХ ЛЮДЕЙ МИНУТНЫЙ ОБЪЁМ КРОВИ

- «а) выше»,
- «б) ниже»,
- «в) без изменений»

22 вопрос

СРЕДНЯЯ ЧАСТОТА ДЫХАНИЯ В ПОКОЕ СОСТАВЛЯЕТ:

- «а) 10-12 циклов в минуту»,
- «б) 13-15 циклов в минуту»,
- «в) 16-20 циклов в минуту»

23 вопрос

КОЛИЧЕСТВО КИСЛОРОДА, ФАКТИЧЕСКИ ИСПОЛЬЗОВАННОЕ ОРГАНИЗМОМ В ПОКОЕ ИЛИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТЫ ЗА 1 МИНУТУ – ЭТО:

- «а) потребление кислорода»,
- «б) кислородный запрос»,
- «в) кислородный долг»

24 вопрос

НАИБОЛЬШЕЕ КОЛИЧЕСТВО КИСЛОРОДА, КОТОРОЕ МОЖЕТ УСВОИТЬ ОРГАНИЗМ ПРИ ПРЕДЕЛЬНО ТЯЖЕЛОЙ ДЛЯ НЕГО РАБОТЕ – ЭТО:

- «а) максимальное потребление кислорода»,
- «б) суммарный кислородный запрос»,
- «в) рабочее потребление»

ОСНОВЫ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ

1 вопрос

КАКОЕ ПОНЯТИЕ СООТВЕТСТВУЕТ СЛЕДУЮЩЕМУ ОПРЕДЕЛЕНИЮ:

«СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ПРОЦЕСС ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ, НАПРАВЛЕННЫЙ НА ДОСТИЖЕНИЕ ВЫСОКИХ СПОРТИВНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ?»

- «а) физическая культура»,
- «б) спортивная тренировка»,
- «в) физическая подготовленность»

2 вопрос

К КАКОЙ ГРУППЕ ВИДОВ СПОРТА ОТНОСЯТСЯ: ПЛАВАНИЕ, ВЕЛОСИПЕДНЫЙ СПОРТ, БЕГ?

- «а) к группе ациклических видов спорта»,
- «б) к группе циклических видов спорта»,
- «в) к группе синхронных видов спорта»

3 вопрос

КАКОЙ ИЗ РАЗДЕЛОВ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНА НАПРАВЛЕН НА ИЗУЧЕНИЕ ТЕХНИКИ ДВИЖЕНИЙ?

- «а) физическая подготовка»,
- «б) теоретическая подготовка»,
- «в) техническая подготовка»

4 вопрос

КАКОЙ МЕТОД РАЗУЧИВАНИЯ УПРАЖНЕНИЙ ВЫ ВЫБЕРЕТЕ, ЕСЛИ ИЗУЧАЕМОЕ УПРАЖНЕНИЕ СРАВНИТЕЛЬНО ПРОСТОЕ?

- «а) разучивание в целом»,
- «б) разучивание по частям»,
- «в) комплексный метод»

5 вопрос

В КАКОМ ИЗ УКАЗАННЫХ ПЕРИОДОВ ТРЕНИРОВКИ РЕШАЕТСЯ ЗАДАЧА ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ОБЩЕЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СПОРТСМЕНА?

- «а) в соревновательном периоде»,
- «б) в переходном периоде»,
- «в) в подготовительном периоде»

6 вопрос

УКАЖИТЕ ВАРИАНТ ПРАВИЛЬНОГО ЧЕРЕДОВАНИЯ ПЕРИОДОВ ГОДИЧНОГО ТРЕНИРОВОЧНОГО ЦИКЛА:

- «а) подготовительный, переходный, соревновательный»,
- «б) подготовительный, соревновательный, переходный»,
- «в) переходный, подготовительный, соревновательный»

7 вопрос

В КАКОМ ПЕРИОДЕ ТРЕНИРОВКИ НЕОБХОДИМО ПРОВЕСТИ УГЛУБЛЕННОЕ МЕДИЦИНСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ СПОРТСМЕНА?

- «а) в подготовительном периоде»,
- «б) в соревновательном периоде»,
- «в) в переходном периоде»

8 вопрос

КАКИЕ СРЕДСТВА АКТИВНОГО ОТДЫХА ВЫ ВЫБЕРЕТЕ ДЛЯ ПЛОВЦА?

- «а) бег»,
- «б) плавание»,
- «в) спортивные игры»

9 вопрос

КАКОЙ ВАРИАНТ СТАНОВЛЕНИЯ 'СПОРТИВНОЙ ФОРМЫ' ВЫ СЧИТАЕТЕ ЦЕЛЕСООБРАЗНЫМ?

- «а) подъем, стабилизация, подъем»,
- «б) подъем, стабилизация, спад»,
- «в) стабилизация, резкий подъем, спад»

10 вопрос

В КАКОЙ ЧАСТИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ЗАНЯТИЯ ДОЛЖНА БЫТЬ МАКСИМАЛЬНАЯ НАГРУЗКА?

- «а) в основной»,
- «б) в подготовительной»,

«в) в заключительной»

11 вопрос

К ЦИКЛИЧЕСКИМ УПРАЖНЕНИЯМ ОТНОСЯТСЯ (укажите 2 правильных ответа):

«а) спортивные игры»,

• «б) плавание»,

• «в) езда на велосипеде»,

«г) прыжки в высоту»,

«д) фигурное катание»

12 вопрос

ОПЕРАТИВНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНО-ВОЛЕВЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ В ХОДЕ СОСТЯЗАНИЙ ИЛИ НАПРЯЖЁННОЙ ТРЕНИРОВКИ - ЭТО ОДНА ИЗ ЗАДАЧ:

«а) тактической подготовки»,

«б) технической подготовки»,

• «в) психологической подготовки»

13 вопрос

КАКОЕ ИЗ УКАЗАННЫХ ПОНЯТИЙ БОЛЕЕ УЗКОЕ ПО СОДЕРЖАНИЮ?

«а) физическая культура»,

«б) спортивная тренировка»,

• «в) физическая подготовленность»

14 вопрос

КАКОЙ ВИД СПОРТА РАЗВИВАЕТ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО СКОРОСТНО-СИЛОВЫЕ КАЧЕСТВА?

«а) велосипедный спорт»,

«б) плавание»,

• «в) легкая атлетика»

15 вопрос

С ЧЕГО ВЫ ПОРЕКОМЕНДУЕТЕ НАЧАТЬ ИЗУЧЕНИЕ СЛОЖНОГО ДВИГАТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ?

«а) разучивание в целом»,

«б) расчленение упражнения на части и изучение отдельных частей»,

• «в) выполнение подводящих упражнений»

16 вопрос

В КАКОМ ИЗ УКАЗАННЫХ ПЕРИОДОВ ГОДИЧНОГО ТРЕНИРОВОЧНОГО ЦИКЛА РЕШАЕТСЯ ЗАДАЧА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТАКТИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ?

«а) в подготовительном периоде»,

• «б) в соревновательном периоде»,

«в) в переходном периоде»

17 вопрос

В КАКОМ ИЗ УКАЗАННЫХ ПЕРИОДОВ НАИБОЛЕЕ ВОЗМОЖНО ПЕРЕУТОМЛЕНИЕ СПОРТСМЕНА?

«а) в подготовительном периоде»,

• «б) в соревновательном периоде»,

«в) в переходном периоде»

18 вопрос

В КАКОМ ИЗ УКАЗАННЫХ ПЕРИОДОВ ГОДИЧНОГО ТРЕНИРОВОЧНОГО ЦИКЛА ДОСТИГАЕТСЯ ПИК «СПОРТИВНОЙ ФОРМЫ»?

• «а) в соревновательном»,

«б) в подготовительном»,

«в) в переходном»

19 вопрос

КАКИЕ СРЕДСТВА АКТИВНОГО ОТДЫХА ВЫ ВЫБЕРЕТЕ ДЛЯ БЕГУНА?

«а) ходьба»,

• «б) плавание»,

«в) шахматы»

20 вопрос

НА КАКОМ ИЗ УКАЗАННЫХ ЭТАПОВ МНОГОЛЕТНЕЙ ТРЕНИРОВКИ РЕШАЕТСЯ ЗАДАЧА ОПРЕДЕЛЕНИЯ СПОСОБНОСТЕЙ К КОНКРЕТНОМУ ВИДУ СПОРТА?

«а) на этапе предварительной подготовки»,

• «б) на этапе начальной специализации»,

«в) на этапе углубленной тренировки»

21 вопрос

В КАКОЙ ЧАСТИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ЗАНЯТИЯ РЕАЛИЗУЮТСЯ ЗАДАЧИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ?

«а) в подготовительной»,

«б) в заключительной»,

•«в) в основной»

22 вопрос

ПЕРЕЧИСЛИТЕ 3 ГРУППЫ ПРЕПАРАТОВ, ОТНОСЯЩИХСЯ К ДОПИНГОВЫМ СРЕДСТВАМ:

«а) витамины»,

•«б) психотропные стимуляторы»,

•«в) наркотики и болеутоляющие»,

«г) микроэлементы»,

•«д) анаболические стероиды»

23 вопрос

К АЦИКЛИЧЕСКИМ УПРАЖНЕНИЯМ ОТНОСЯТСЯ (укажите 3 правильных ответа):

«а) бег»,

•«б) единоборства»,

•«в) водные лыжи»,

«г) гребля»,

•«д) акробатические упражнения»

24 вопрос

ДЛЯ КАКИХ СПОРТСМЕНОВ ХАРАКТЕРНО ОБЛАДАНИЕ СПОСОБНОСТЬЮ К ПРЕДЕЛЬНО ИНТЕНСИВНЫМ УСИЛИЯМ ИМПУЛЬСИВНОГО ХАРАКТЕРА МАКСИМАЛЬНО КОНЦЕНТРИРОВАННЫМ ВО ВРЕМЕНИ, НО НЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНЫМ И ЧАСТО ПОВТОРЯЮЩИМСЯ:

«а) бегун – стайер»,

•«б) прыгун и метатель»,

«в) прыгун на лыжах с трамплина»

ОСНОВЫ ВРАЧЕБНОГО КОНТРОЛЯ И САМОКОНТРОЛЯ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

25 вопрос

В КАКУЮ МЕДИЦИНСКУЮ ГРУППУ СЛЕДУЕТ РАСПРЕДЕЛИТЬ СТУДЕНТА, НЕ ИМЕЮЩЕГО ОТКЛОНЕНИЙ В СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ, НО ПОСЛЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ОСВОБОЖДЕНИЯ ОТ ЗАНЯТИЙ?

«а) основную»,

•«б) подготовительную»,

«в) специальную»

26 вопрос

В КАКУЮ МЕДИЦИНСКУЮ ГРУППУ СЛЕДУЕТ РАСПРЕДЕЛИТЬ СТУДЕНТА, ИМЕЮЩЕГО ВЫРАЖЕННЫЕ ХРОНИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ?

«а) основную»,

«б) подготовительную»,

•«в) специальную»

27 вопрос

КАКОЕ ПОНЯТИЕ ЯВЛЯЕТСЯ БОЛЕЕ ЁМКИМ?

«а) функциональное состояние организма»,

«б) физическое развитие»,

•«в) тренированность»

28 вопрос

КАКОЙ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НЕ ХАРАКТЕРИЗУЕТ ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕКА?

«а) рост и вес (масса) тела»,

«б) форма грудной клетки, спины, ног»,

•«в) сила кисти, результат в беге, прыжке, подтягивании»,

«г) экскурсия грудной клетки, ЖЕЛ»

29 вопрос

СУЩЕСТВУЕТ ЛИ ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ФИЗИЧЕСКИМ РАЗВИТИЕМ И ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬЮ ЧЕЛОВЕКА?

•«а) да»,

«б) нет»,

«в) связь не выражена»

30 вопрос

КАКОВА ВЕЛИЧИНА ЖЕЛ У СПОРТСМЕНОВ?

«а) 3 - 4 л»,

•«б) 4 - 6 л»,

«в) 6 - 8 л»

31 вопрос

КАКИЕ ПРИЗНАКИ СВИДЕТЕЛЬСТВУЮТ О ЧРЕЗМЕРНОМ УТОМЛЕНИИ ЗАНИМАЮЩИХСЯ?

- «а) незначительное покраснение кожи»,
- «б) учащение дыхания, увеличение ЧСС»,
- «в) нарушение координации движений, одышка»

32 вопрос

КАКОЕ СОСТОЯНИЕ МОЖЕТ ВОЗНИКНУТЬ ПРИ ЧРЕЗМЕРНОМ ПРИМЕНЕНИИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЙ?

- «а) утомление»,
- «б) гравитационный шок»,
- «в) обморок»,
- «г) гипогликемический шок»

33 вопрос

КАКУЮ РЕАКЦИЮ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ МОЖНО СЧИТАТЬ БЛАГОПРИЯТНОЙ?

- «а) частота дыхания не изменяется»,
- «б) частота дыхания увеличивается, дыхание становится поверхностным»,
- «в) частота дыхания увеличивается, дыхание становится более глубоким»

34 вопрос

ЧТО ВЫ ПОРЕКОМЕНДУЕТЕ СПОРТСМЕНУ ПРИ ПЕРЕТРЕНИРОВКЕ?

- «а) прекратить тренировки, пройти медицинское обследование»,
- «б) снизить нагрузки»,
- «в) увеличить нагрузки»

35 вопрос

В КАКУЮ МЕДИЦИНСКУЮ ГРУППУ СЛЕДУЕТ РАСПРЕДЕЛИТЬ СТУДЕНТА, ИМЕЮЩЕГО ОТКЛОНЕНИЯ В СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ ПОСТОЯННОГО ИЛИ ВРЕМЕННОГО ХАРАКТЕРА, ТРЕБУЮЩИЕ ОГРАНИЧЕНИЯ В ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗКАХ?

- «а) основную»,
- «б) подготовительную»,
- «в) специальную»

36 вопрос

В КАКУЮ МЕДИЦИНСКУЮ ГРУППУ НАПРАВИТЬ ЗДОРОВОГО СТУДЕНТА, ИМЕЮЩЕГО ПЛОХУЮ ФИЗИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ?

- «а) основную»,
- «б) подготовительную»,
- «в) специальную»

37 вопрос

ЧТО ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННОГО В БОЛЬШЕЙ СТЕПЕНИ ПРЕДОПРЕДЕЛЕНО ГЕНЕТИЧЕСКИ?

- «а) функциональное состояние организма»,
- «б) тренированность»,
- «в) физическое развитие»

38 вопрос

КАКОЙ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ХАРАКТЕРИЗУЕТ ФИЗИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ ЧЕЛОВЕКА?

- «а) рост и масса тела»,
- «б) результат в беге, прыжке, подтягивании»,
- «в) форма грудной клетки, ног, спины»

39 вопрос

КАКОВА ВЕЛИЧИНА ЖЕЛ У ЗДОРОВОГО ЧЕЛОВЕКА, НЕ ЗАНИМАЮЩЕГОСЯ СПОРТОМ?

- «а) 6 - 8 л»,
- «б) 2 - 3 л»,
- «в) 4 - 6 л»

40 вопрос

КАКИЕ ПРИЗНАКИ СВИДЕТЕЛЬСТВУЮТ ОБ УМЕРЕННОМ УТОМЛЕНИИ ЗАНИМАЮЩИХСЯ?

- «а) одышка»,
- «б) учащение дыхания, увеличение ЧСС»,
- «в) нарушение координации движений»

41 вопрос

КАКОЕ СОСТОЯНИЕ МОЖЕТ ВОЗНИКНУТЬ В РЕЗУЛЬТАТЕ РЕЗКОЙ ОСТАНОВКИ ПОСЛЕ ПРОБЕГАНИЯ ДИСТАНЦИИ?

- «а) утомление»,
- «б) гравитационный шок»,
- «в) гипогликемический шок»,

«г) обморок»

42 вопрос

СЛЕДСТВИЕМ ЧЕГО ЯВЛЯЕТСЯ УРЕЖЕНИЕ ПУЛЬСА В ПОКОЕ У ТРЕНИРОВАННОГО ЧЕЛОВЕКА?

«а) заболевание»,

«б) плохая физическая работоспособность»,

•«в) хорошая физическая работоспособность»

43 вопрос

КАКУЮ РЕАКЦИЮ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ МОЖНО СЧИТАТЬ НЕБЛАГОПРИЯТНОЙ?

•«а) частота дыхания увеличивается, дыхание становится поверхностным»,

«б) частота дыхания не изменяется»,

«в) частота дыхания уменьшается»

44 вопрос

ЧТО МОЖЕТ СТАТЬ ПРИЧИНОЙ ПЕРЕУТОМЛЕНИЯ СПОРТСМЕНОВ?

«а) отклонения в состоянии здоровья»,

«б) частые тренировки при недостаточном отдыхе»,

•«в) то и другое»

ОСНОВЫ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ

1 вопрос

КАКОЕ ПОНЯТИЕ СООТВЕТСТВУЕТ СЛЕДУЮЩЕМУ ОПРЕДЕЛЕНИЮ:

«СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ПРОЦЕСС ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ, НАПРАВЛЕННЫЙ НА ДОСТИЖЕНИЕ ВЫСОКИХ СПОРТИВНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ?»

«а) физическая культура»,

•«б) спортивная тренировка»,

«в) физическая подготовленность»

2 вопрос

К КАКОЙ ГРУППЕ ВИДОВ СПОРТА ОТНОСЯТСЯ: ПЛАВАНИЕ, ВЕЛОСИПЕДНЫЙ СПОРТ, БЕГ?

«а) к группе ациклических видов спорта»,

•«б) к группе циклических видов спорта»,

«в) к группе синхронных видов спорта»

3 вопрос

КАКОЙ ИЗ РАЗДЕЛОВ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНА НАПРАВЛЕН НА ИЗУЧЕНИЕ ТЕХНИКИ ДВИЖЕНИЙ?

«а) физическая подготовка»,

«б) теоретическая подготовка»,

•«в) техническая подготовка»

4 вопрос

КАКОЙ МЕТОД РАЗУЧИВАНИЯ УПРАЖНЕНИЙ ВЫ ВЫБЕРЕТЕ, ЕСЛИ ИЗУЧАЕМОЕ УПРАЖНЕНИЕ СРАВНИТЕЛЬНО ПРОСТОЕ?

•«а) разучивание в целом»,

«б) разучивание по частям»,

«в) комплексный метод»

5 вопрос

В КАКОМ ИЗ УКАЗАННЫХ ПЕРИОДОВ ТРЕНИРОВКИ РЕШАЕТСЯ ЗАДАЧА ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ОБЩЕЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СПОРТСМЕНА?

«а) в соревновательном периоде»,

«б) в переходном периоде»,

•«в) в подготовительном периоде»

6 вопрос

УКАЖИТЕ ВАРИАНТ ПРАВИЛЬНОГО ЧЕРЕДОВАНИЯ ПЕРИОДОВ ГОДИЧНОГО ТРЕНИРОВОЧНОГО ЦИКЛА:

«а) подготовительный, переходный, соревновательный»,

•«б) подготовительный, соревновательный, переходный»,

«в) переходный, подготовительный, соревновательный»

7 вопрос

В КАКОМ ПЕРИОДЕ ТРЕНИРОВКИ НЕОБХОДИМО ПРОВЕСТИ УГЛУБЛЕННОЕ МЕДИЦИНСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ СПОРТСМЕНА?

«а) в подготовительном периоде»,

«б) в соревновательном периоде»,

•«в) в переходном периоде»

8 вопрос

КАКИЕ СРЕДСТВА АКТИВНОГО ОТДЫХА ВЫ ВЫБЕРЕТЕ ДЛЯ ПЛОВЦА?

- «а) бег»,
- «б) плавание»,
- «в) спортивные игры»

9 вопрос

КАКОЙ ВАРИАНТ СТАНОВЛЕНИЯ 'СПОРТИВНОЙ ФОРМЫ' ВЫ СЧИТАЕТЕ ЦЕЛЕСООБРАЗНЫМ?

- «а) подъем, стабилизация, подъем»,
- «б) подъем, стабилизация, спад»,
- «в) стабилизация, резкий подъем, спад»

10 вопрос

В КАКОЙ ЧАСТИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ЗАНЯТИЯ ДОЛЖНА БЫТЬ МАКСИМАЛЬНАЯ НАГРУЗКА?

- «а) в основной»,
- «б) в подготовительной»,
- «в) в заключительной»

11 вопрос

К ЦИКЛИЧЕСКИМ УПРАЖНЕНИЯМ ОТНОСЯТСЯ (укажите 2 правильных ответа):

- «а) спортивные игры»,
- «б) плавание»,
- «в) езда на велосипеде»,
- «г) прыжки в высоту»,
- «д) фигурное катание»

12 вопрос

ОПЕРАТИВНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНО-ВОЛЕВЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ В ХОДЕ СОСТЯЗАНИЙ ИЛИ НАПРЯЖЁННОЙ ТРЕНИРОВКИ - ЭТО ОДНА ИЗ ЗАДАЧ:

- «а) тактической подготовки»,
- «б) технической подготовки»,
- «в) психологической подготовки»

13 вопрос

КАКОЕ ИЗ УКАЗАННЫХ ПОНЯТИЙ БОЛЕЕ УЗКОЕ ПО СОДЕРЖАНИЮ?

- «а) физическая культура»,
- «б) спортивная тренировка»,
- «в) физическая подготовленность»

14 вопрос

КАКОЙ ВИД СПОРТА РАЗВИВАЕТ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО СКОРОСТНО-СИЛОВЫЕ КАЧЕСТВА?

- «а) велосипедный спорт»,
- «б) плавание»,
- «в) легкая атлетика»

15 вопрос

С ЧЕГО ВЫ ПОРЕКОМЕНДУЕТЕ НАЧАТЬ ИЗУЧЕНИЕ СЛОЖНОГО ДВИГАТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ?

- «а) разучивание в целом»,
- «б) расчленение упражнения на части и изучение отдельных частей»,
- «в) выполнение подводящих упражнений»

16 вопрос

В КАКОМ ИЗ УКАЗАННЫХ ПЕРИОДОВ ГОДИЧНОГО ТРЕНИРОВОЧНОГО ЦИКЛА РЕШАЕТСЯ ЗАДАЧА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТАКТИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ?

- «а) в подготовительном периоде»,
- «б) в соревновательном периоде»,
- «в) в переходном периоде»

17 вопрос

В КАКОМ ИЗ УКАЗАННЫХ ПЕРИОДОВ НАИБОЛЕЕ ВОЗМОЖНО ПЕРЕУТОМЛЕНИЕ СПОРТСМЕНА?

- «а) в подготовительном периоде»,
- «б) в соревновательном периоде»,
- «в) в переходном периоде»

18 вопрос

В КАКОМ ИЗ УКАЗАННЫХ ПЕРИОДОВ ГОДИЧНОГО ТРЕНИРОВОЧНОГО ЦИКЛА ДОСТИГАЕТСЯ ПИК «СПОРТИВНОЙ ФОРМЫ»?

- «а) в соревновательном»,
- «б) в подготовительном»,
- «в) в переходном»

19 вопрос

КАКИЕ СРЕДСТВА АКТИВНОГО ОТДЫХА ВЫ ВЫБЕРЕТЕ ДЛЯ БЕГУНА?

- «а) ходьба»,

•«б) плавание»,

«в) шахматы»

20 вопрос

НА КАКОМ ИЗ УКАЗАННЫХ ЭТАПОВ МНОГОЛЕТНЕЙ ТРЕНИРОВКИ РЕШАЕТСЯ ЗАДАЧА ОПРЕДЕЛЕНИЯ СПОСОБНОСТЕЙ К КОНКРЕТНОМУ ВИДУ СПОРТА?

«а) на этапе предварительной подготовки»,

•«б) на этапе начальной специализации»,

«в) на этапе углубленной тренировки»

21 вопрос

В КАКОЙ ЧАСТИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ЗАНЯТИЯ РЕАЛИЗУЮТСЯ ЗАДАЧИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ?

«а) в подготовительной»,

«б) в заключительной»,

•«в) в основной»

22 вопрос

ПЕРЕЧИСЛИТЕ 3 ГРУППЫ ПРЕПАРАТОВ, ОТНОСЯЩИХСЯ К ДОПИНГОВЫМ СРЕДСТВАМ:

«а) витамины»,

•«б) психотропные стимуляторы»,

•«в) наркотики и болеутоляющие»,

«г) микроэлементы»,

•«д) анаболические стероиды»

23 вопрос

К АЦИКЛИЧЕСКИМ УПРАЖНЕНИЯМ ОТНОСЯТСЯ (укажите 3 правильных ответа):

«а) бег»,

•«б) единоборства»,

•«в) водные лыжи»,

«г) гребля»,

•«д) акробатические упражнения»

24 вопрос

ДЛЯ КАКИХ СПОРТСМЕНОВ ХАРАКТЕРНО ОБЛАДАНИЕ СПОСОБНОСТЬЮ К ПРЕДЕЛЬНО ИНТЕНСИВНЫМ УСИЛИЯМ ИМПУЛЬСИВНОГО ХАРАКТЕРА МАКСИМАЛЬНО КОНЦЕНТРИРОВАННЫМ ВО ВРЕМЕНИ, НО НЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНЫМ И ЧАСТО ПОВТОРЯЮЩИМСЯ:

«а) бегун – стайер»,

•«б) прыгун и метатель»,

«в) прыгун на лыжах с трамплина»

ОСНОВЫ ВРАЧЕБНОГО КОНТРОЛЯ И САМОКОНТРОЛЯ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

25 вопрос

В КАКУЮ МЕДИЦИНСКУЮ ГРУППУ СЛЕДУЕТ РАСПРЕДЕЛИТЬ СТУДЕНТА, НЕ ИМЕЮЩЕГО ОТКЛОНЕНИЙ В СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ, НО ПОСЛЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ОСВОБОЖДЕНИЯ ОТ ЗАНЯТИЙ?

«а) основную»,

•«б) подготовительную»,

«в) специальную»

26 вопрос

В КАКУЮ МЕДИЦИНСКУЮ ГРУППУ СЛЕДУЕТ РАСПРЕДЕЛИТЬ СТУДЕНТА, ИМЕЮЩЕГО ВЫРАЖЕННЫЕ ХРОНИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ?

«а) основную»,

«б) подготовительную»,

•«в) специальную»

27 вопрос

КАКОЕ ПОНЯТИЕ ЯВЛЯЕТСЯ БОЛЕЕ ЁМКИМ?

«а) функциональное состояние организма»,

«б) физическое развитие»,

•«в) тренированность»

28 вопрос

КАКОЙ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НЕ ХАРАКТЕРИЗУЕТ ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕКА?

«а) рост и вес (масса) тела»,

«б) форма грудной клетки, спины, ног»,

•«в) сила кисти, результат в беге, прыжке, подтягивании»,

«г) экскурсия грудной клетки, ЖЕЛ»

29 вопрос

СУЩЕСТВУЕТ ЛИ ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ФИЗИЧЕСКИМ РАЗВИТИЕМ И ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬЮ ЧЕЛОВЕКА?

•«а) да»,

«б) нет»,

«в) связь не выражена»

30 вопрос

КАКОВА ВЕЛИЧИНА ЖЕЛ У СПОРТСМЕНОВ?

«а) 3 - 4 л»,

•«б) 4 - 6 л»,

«в) 6 - 8 л»

31 вопрос

КАКИЕ ПРИЗНАКИ СВИДЕТЕЛЬСТВУЮТ О ЧРЕЗМЕРНОМ УТОМЛЕНИИ ЗАНИМАЮЩИХСЯ?

«а) незначительное покраснение кожи»,

«б) учащение дыхания, увеличение ЧСС»,

•«в) нарушение координации движений, одышка»

32 вопрос

КАКОЕ СОСТОЯНИЕ МОЖЕТ ВОЗНИКНУТЬ ПРИ ЧРЕЗМЕРНОМ ПРИМЕНЕНИИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЙ?

«а) утомление»,

«б) гравитационный шок»,

•«в) обморок»,

«г) гипогликемический шок»

33 вопрос

КАКУЮ РЕАКЦИЮ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ МОЖНО СЧИТАТЬ БЛАГОПРИЯТНОЙ?

«а) частота дыхания не изменяется»,

«б) частота дыхания увеличивается, дыхание становится поверхностным»,

•«в) частота дыхания увеличивается, дыхание становится более глубоким»

34 вопрос

ЧТО ВЫ ПОРЕКОМЕНДУЕТЕ СПОРТСМЕНУ ПРИ ПЕРЕТРЕНИРОВКЕ?

•«а) прекратить тренировки, пройти медицинское обследование»,

«б) снизить нагрузки»,

«в) увеличить нагрузки»

35 вопрос

В КАКУЮ МЕДИЦИНСКУЮ ГРУППУ СЛЕДУЕТ РАСПРЕДЕЛИТЬ СТУДЕНТА, ИМЕЮЩЕГО ОТКЛОНЕНИЯ В СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ ПОСТОЯННОГО ИЛИ ВРЕМЕННОГО ХАРАКТЕРА, ТРЕБУЮЩИЕ ОГРАНИЧЕНИЯ В ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗКАХ?

«а) основную»,

«б) подготовительную»,

•«в) специальную»

36 вопрос

В КАКУЮ МЕДИЦИНСКУЮ ГРУППУ НАПРАВИТЬ ЗДОРОВОГО СТУДЕНТА, ИМЕЮЩЕГО ПЛОХУЮ ФИЗИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ?

«а) основную»,

•«б) подготовительную»,

«в) специальную»

37 вопрос

ЧТО ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННОГО В БОЛЬШЕЙ СТЕПЕНИ ПРЕДОПРЕДЕЛЕНО ГЕНЕТИЧЕСКИ?

«а) функциональное состояние организма»,

«б) тренированность»,

•«в) физическое развитие»

38 вопрос

КАКОЙ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ХАРАКТЕРИЗУЕТ ФИЗИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ ЧЕЛОВЕКА?

«а) рост и масса тела»,

•«б) результат в беге, прыжке, подтягивании»,

«в) форма грудной клетки, ног, спины»

39 вопрос

КАКОВА ВЕЛИЧИНА ЖЕЛ У ЗДОРОВОГО ЧЕЛОВЕКА, НЕ ЗАНИМАЮЩЕГОСЯ СПОРТОМ?

«а) 6 - 8 л»,

•«б) 2 - 3 л»,

«в) 4 - 6 л»

40 вопрос

КАКИЕ ПРИЗНАКИ СВИДЕТЕЛЬСТВУЮТ ОБ УМЕРЕННОМ УТОМЛЕНИИ ЗАНИМАЮЩИХСЯ?

«а) одышка»,

•«б) учащение дыхания, увеличение ЧСС»,

«в) нарушение координации движений»

41 вопрос

КАКОЕ СОСТОЯНИЕ МОЖЕТ ВОЗНИКНУТЬ В РЕЗУЛЬТАТЕ РЕЗКОЙ ОСТАНОВКИ ПОСЛЕ ПРОБЕГАНИЯ ДИСТАНЦИИ?

«а) утомление»,

•«б) гравитационный шок»,

«в) гипогликемический шок»,

«г) обморок»

42 вопрос

СЛЕДСТВИЕМ ЧЕГО ЯВЛЯЕТСЯ УРЕЖЕНИЕ ПУЛЬСА В ПОКОЕ У ТРЕНИРОВАННОГО ЧЕЛОВЕКА?

«а) заболевание»,

«б) плохая физическая работоспособность»,

•«в) хорошая физическая работоспособность»

43 вопрос

КАКУЮ РЕАКЦИЮ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ МОЖНО СЧИТАТЬ НЕБЛАГОПРИЯТНОЙ?

•«а) частота дыхания увеличивается, дыхание становится поверхностным»,

«б) частота дыхания не изменяется»,

«в) частота дыхания уменьшается»

44 вопрос

ЧТО МОЖЕТ СТАТЬ ПРИЧИНОЙ ПЕРЕУТОМЛЕНИЯ СПОРТСМЕНОВ?

«а) отклонения в состоянии здоровья»,

«б) частые тренировки при недостаточном отдыхе»,

•«в) то и другое»

МЕЖДУНАРОДНОЕ СПОРТИВНОЕ ДВИЖЕНИЕ

1 вопрос

В КАКОМ ГОДУ ПЕРВЫЙ РАЗ СОВЕТСКИЕ СПОРТСМЕНЫ ВЫСТУПИЛИ В ОЛИМПИЙСКИХ ИГРАХ?

«а) 1948»,

•«б) 1952»,

«в) 1956»,

«г) 1960»

2 вопрос

В КАКОМ ГОДУ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОЛИМПИЙСКИЙ КОМИТЕТ УЧРЕДИЛ СПЕЦИАЛЬНУЮ МЕДИЦИНСКУЮ КОМИССИЮ ПО АНТИДОПИНГОВОМУ КОНТРОЛЮ?

«а) 1957»,

•«б) 1967»,

«в) 1974»,

«г) 1982»

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА (ППФП)

3 вопрос

В КАКИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ППФП? (укажите 2 правильных ответа)

«а) в школе»,

•«б) в высших учебных заведениях»,

«в) в средних специальных учебных заведениях»

4 вопрос

КАКАЯ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ЗАДАЧ НЕ РЕШАЕТСЯ ППФП СТУДЕНТОВ? (укажите 2 правильных ответа)

«а) содействовать развитию профессионально важных качеств»,

•«б) предупредить возникновение профессиональных заболеваний»,

• «в) содействовать развитию профессионально важных способностей»

5 вопрос

В ЧЕМ СХОДСТВО ППФП ДЛЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ РАЗЛИЧНЫХ ПРОФЕССИЙ?

•«а) средства ППФП должны быть приближены к характеру трудовых действий»,

«б) применяются различные виды спорта»,

«в) применяются тренажеры»

6 вопрос

КАКОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА ВОЗНИКАЕТ ПРИ ЧРЕЗМЕРНОМ УВЛЕЧЕНИИ ЧТЕНИЕМ, ТЕЛЕВИЗОРОМ?

«а) физиологическая гиподинамия»,

•«б) бытовая гиподинамия»,

«в) вынужденная гиподинамия»

7 вопрос

КАКОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ ВЫ СЧИТАЕТЕ ВЕРНЫМ?

ПОВЫШЕНИЮ УМСТВЕННОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТА СПОСОБСТВУЮТ:

«а) ограничение умственной нагрузки»,

•«б) переключение с умственной на физическую нагрузку»,

«в) повышение физической нагрузки»»

8 вопрос

КАКУЮ ЗАДАЧУ РЕШАЕТ КОМПЛЕКС УПРАЖНЕНИЙ ВВОДНОЙ ГИМНАСТИКИ?

«а) повышение работоспособности»,

•«б) подготовка организма к предстоящей работе»

«в) восстановление физических сил организма»

9 вопрос

ЕСЛИ ВЫПОЛНЯЕМАЯ РАБОТА МОНОТОННА И ОДНООБРАЗНА, КАКАЯ НАГРУЗКА ДОЛЖНА БЫТЬ В КОМПЛЕКСЕ ФИЗКУЛЬТПАУЗЫ? (укажите 2 правильных ответа)

•«а) относительно большая»,

«б) относительно небольшая»,

«в) на все группы мышц»

10 вопрос

УКАЖИТЕ НАИБОЛЕЕ ВАЖНОЕ ФИЗИЧЕСКОЕ КАЧЕСТВО ДЛЯ СТОМАТОЛОГА:

«а) общая выносливость»,

«б) гибкость»,

•«в) координация движений кисти»,

«г) статическая выносливость»

11 вопрос

УКАЖИТЕ НАИБОЛЕЕ ВАЖНОЕ КАЧЕСТВО ДЛЯ ТЕРАПЕВТА:

•«а) общая выносливость»,

«б) гибкость»,

«в) координация работы кисти»,

«г) статическая выносливость»

12 вопрос

КАКУЮ ГРУППУ УПРАЖНЕНИЙ, КАК НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНУЮ ДЛЯ АКТИВНОГО ОТДЫХА ХИРУРГОВ ПОСЛЕ РАБОЧЕГО ДНЯ ВЫ ПОРЕКОМЕНДУЕТЕ?

«а) упражнения для мышц спины»,

«б) ходьба, бег»,

«в) спортивные игры»,

•«г) плавание»

13 вопрос

КАКАЯ ИЗ ФОРМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКИ ОБЕСПЕЧИВАЕТ АКТИВНЫЙ ОТДЫХ?

(укажите 2 правильных ответа)

«а) вводная гимнастика»,

•«б) физкультпауза»,

«в) физкультминутка»

14 вопрос

КАКУЮ ЗАДАЧУ РЕШАЕТ КОМПЛЕКС УПРАЖНЕНИЙ ФИЗКУЛЬТПАУЗЫ?

•«а) снятие утомления»,

«б) развитие физических качеств»,

«в) повышение работоспособности»

15 вопрос

ДЛЯ КАКИХ МЫШЕЧНЫХ ГРУПП СЛЕДУЕТ ПОДБИРАТЬ УПРАЖНЕНИЯ ВВОДНОЙ ГИМНАСТИКИ?

•«а) для мышечных групп, принимающих участие в работе»,

«б) для других мышечных групп»,

«в) для мышечных групп нижних конечностей»

16 вопрос

ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (укажите 3 правильных ответа):

•«а) сфера деятельности»,

«б) финансово-экономическое состояние конкретной сферы деятельности»,

•«в) содержание и условия труда»,

«г) экологические условия проживания»,

•«д) психофизиологические особенности труда»

17 вопрос

К КАКОЙ ГРУППЕ ПРОФЕССИЙ ОТНОСИТСЯ ТРУД ВРАЧА?

«а) умственный и преимущественно умственный труд»,

•«б) лёгкий физический труд, малоподвижный, однообразный»,

«в) труд средней физической тяжести, разнообразный, динамичный»,

«г) тяжёлый физический труд»

18 вопрос

ДЛЯ КАКОЙ ИЗ ПРОФЕССИИ ВРАЧА ПРОФЕССИОНАЛЬНО ЗНАЧИМЫМИ КАЧЕСТВАМИ ЯВЛЯЮТСЯ БЫСТРОТА РЕАКЦИИ, САМООБЛАДАНИЕ, БОЛЬШОЙ ОБЪЁМ ОПЕРАТИВНОЙ И ДОЛГОВРЕМЕННОЙ ПАМЯТИ?

«а) врач-стоматолог»,

«б) провизор»,

•«в) врач-хирург»,

«г) врач-педиатр»

19 вопрос

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРОВИЗОРА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:

•«а) монотонностью, гипокинезией и гиподинамией, выполнением большого числа манипуляций руками (координационных движений), преобладанием умственной деятельности (переработка поступающей информации, большое число возможных вычислений)»,

«б) значительной умственной нагрузкой, требует от врача больших усилий и выносливости, внимания и высокой трудоспособности в экстремальных условиях»,

«в) высокой координацией движений, их автоматизмом, физической силой и высоким нервно-психическим тонусом, а также устойчивостью внимания»

20 вопрос

В КАКИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ НЕ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ППФП?

•«а) в школе»,

«б) в средних специальных учебных заведениях»,

«в) в высших учебных заведениях»

21 вопрос

В ЧЕМ ОТЛИЧИЕ ППФП ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ РАЗНЫХ ПРОФЕССИЙ?

«а) средства ППФП должны быть приближены к характеру трудовых действий»,

•«б) применяются различные виды спорта»,

«в) необходимо учитывать условия и интенсивность труда»

22 вопрос

КАКОЕ СОСТОЯНИЕ ЯВЛЯЕТСЯ СЛЕДСТВИЕМ ЧРЕЗМЕРНОЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ?

«а) высокая работоспособность»,

•«б) переутомление»,

«в) гиподинамия»

23 вопрос

КАКОЕ СОСТОЯНИЕ ЯВЛЯЕТСЯ СЛЕДСТВИЕМ НЕДОСТАТОЧНОЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ?

«а) высокая работоспособность»,

«б) переутомление»,

•«в) гиподинамия»

24 вопрос

КАКОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ ВЫ СЧИТАЕТЕ ВЕРНЫМ?

ВОЛНООБРАЗНЫЕ КОЛЕБАНИЯ УМСТВЕННОЙ И ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ В ТЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ГОДА ЯВЛЯЕТСЯ:

«а) негативным явлением»,

•«б) нормой»,

«в) позитивным явлением»

25 вопрос

КАКОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ ВЫ СЧИТАЕТЕ ВЕРНЫМ?

ПОВЫШЕНИЮ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТА СПОСОБСТВУЕТ:

«а) повышение умственной нагрузки»,

•«б) чередование умственной и физической нагрузки»,

«в) снижение физической нагрузки»

26 вопрос

КАКАЯ ИЗ ФОРМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКИ СПОСОБСТВУЕТ БЫСТРЕЙШЕМУ «ВРАБАТЫВАНИЮ», Т.Е. ПОДГОТОВКЕ К ПРЕДСТОЯЩЕЙ РАБОТЕ?

- «а) вводная гимнастика»,
- «б) физкультпауза»,
- «в) физкультминутка»

27 вопрос

УКАЖИТЕ НАИБОЛЕЕ ВАЖНОЕ ФИЗИЧЕСКОЕ КАЧЕСТВО ДЛЯ ХИРУРГА?

- «а) общая выносливость»,
- «б) гибкость»,
- «в) статическая выносливость»,
- «г) координация движений»

28 вопрос

КАКУЮ ГРУППУ УПРАЖНЕНИЙ, КАК НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНУЮ ДЛЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ВЫ ВЫБЕРЕТЕ ДЛЯ СТОМАТОЛОГОВ?

«а) атлетическая гимнастика»,

- «б) плавание»,
- «в) спортивные игры»

29 вопрос

КАКУЮ ГРУППУ УПРАЖНЕНИЙ, КАК НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНУЮ ДЛЯ АКТИВНОГО ОТДЫХА ТЕРАПЕВТОВ ВЫ ПОРЕКОМЕНДУЕТЕ?

«а) туризм»,

- «б) спортивные игры»,
- «в) атлетическая гимнастика»

30 вопрос

КАКИЕ УПРАЖНЕНИЯ СЛЕДУЕТ ПОДБИРАТЬ ДЛЯ ФИЗКУЛЬТПАУЗЫ?

- «а) для укрепления мышечных групп, принимающих участие в работе»,
- «б) для расслабления мышечных групп, принимающих участие в работе»,
- «в) для мышечных групп верхних конечностей»

31 вопрос

В КАКОМ ИСХОДНОМ ПОЛОЖЕНИИ СЛЕДУЕТ ВЫПОЛНЯТЬ УПРАЖНЕНИЯ В ФИЗКУЛЬТПАУЗЕ?

«а) следует выполнять упражнения в «рабочей» позе»,

- «б) сменить исходное положение»,
- «в) исходное положение «сидя»

32 вопрос

ЕСЛИ ПРЕДСТОЯЩАЯ РАБОТА ДОСТАТОЧНО УТОМИТЕЛЬНА, КАКАЯ НАГРУЗКА ДОЛЖНА БЫТЬ В КОМПЛЕКСЕ ВВОДНОЙ ГИМНАСТИКИ?

- «а) относительно небольшая»,
- «б) относительно большая»,
- «в) на все группы мышц»

33 вопрос

ЦЕЛЬЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ ЯВЛЯЕТСЯ:

«а) обеспечение формирования и совершенствования свойств и качеств личности, имеющих существенное значение для конкретной профессиональной деятельности»,

«б) формирование с помощью различных средств физической культуры и спорта профессионально важных свойств и качеств личности врача»,

- «в) содействие освоению конкретной профессии врача, достижение необходимого уровня профессиональной дееспособности и психофизической готовности к высокопроизводительному труду»

34 вопрос

О КАКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПРОФЕССИИ ГОВОРИТСЯ В СЛЕДУЮЩИХ ПРЕДЛОЖЕНИЯХ: «... ПРИ ЭТОМ У НИХ СИЛЬНО ВЫРАЖЕН ГРУДНОЙ КИФОЗ, КОТОРЫЙ ОХВАТЫВАЕТ ШЕЙНЫЙ И ПОЯСНИЧНЫЙ ОТДЕЛЫ ПОЗВОНОЧНИКА. СПИНА СИЛЬНО ИСКРИВЛЕНА, ГРУДЬ ПЛОСКАЯ, ВПАЛАЯ ИЛИ ВЫДВИНУТА ВПЕРЕД»?

- «а) врач-стоматолог»,
- «б) провизор»,
- «в) врач-хирург»,
- «г) врач-педиатр»

35 вопрос

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНУЮ ФИЗИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВКУ СЛЕДУЕТ ПРОВОДИТЬ:

- «а) круглогодично»,
- «б) во внеучебное время»,
- «в) в каникулярное время»,

«г) в период прохождения учебных производственных практик»

ПРОСТЕЙШИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ СОСТОЯНИЯ КАРДИОРЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ

36 вопрос

ДЛЯ ЧЕГО ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ЭКСПРЕСС-ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ?

- «а) для определения переносимости нагрузки»,
- «б) для определения психоэмоционального состояния»,
- «в) для определения физической подготовленности»,
- «г) для определения физического развития»

37 вопрос

РЕГИСТРАЦИЯ ЧСС ПРОИЗВОДИТСЯ В ПОЛОЖЕНИИ:

«а) сидя»,

• «б) стоя»,

«в) лёжа»

38 вопрос

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ ФОРМУЛУ ПУЛЬСОВОЙ СТОИМОСТИ (PS) ВСЕГО ЗАНЯТИЯ:

«а) ЧСС (с 5 по 90 мин) x продолжительность занятия (90 мин)»,

• «б) \sum ЧСС (с 5 по 90 мин)»,

«в) ЧСС в покое x продолжительность занятия (90 мин)»

39 вопрос

РЕГИСТРАЦИЯ АД ПРОИЗВОДИТСЯ В ПОЛОЖЕНИИ:

• «а) сидя»,

«б) стоя»,

«в) лёжа»

40 вопрос

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ ФОРМУЛУ СУММАРНОГО ПУЛЬСА ПОКОЯ:

• «а) ЧСС в покое x продолжительность занятия (90 мин)»,

«б) ЧСС (с 5 по 90 мин) x продолжительность занятия (90 мин)»,

«в) ЧСС (средняя за 5 мин. от начала занятий) x продолжительность занятия (90 мин)»

41 вопрос

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ ФОРМУЛУ РАБОЧЕЙ ПУЛЬСОВОЙ СТОИМОСТИ (PS) ВСЕГО ЗАНЯТИЯ:

• «а) \sum ЧСС (с 5 по 90 мин) – (ЧСС в покое x продолжительность занятия (90 мин))»,

«б) ЧСС в покое x продолжительность занятия (90 мин)»,

«в) \sum ЧСС (с 5 по 90 мин)»

СПОРТИВНЫЙ МАССАЖ И САМОМАССАЖ

1 вопрос

МАССАЖ – ЭТО:

«а) особый метод комплексного лечебно-профилактического воздействия на все жизненно-важные системы организма»,

• «б) совокупность специальных приемов, посредством которых оказывают дозированное механическое и рефлекторное воздействие на ткани и органы человека»,

«в) метод, с помощью которого можно частично или полностью избавляться от физического или психического напряжения»,

2 вопрос

ОДНИМ ИЗ ОСНОВНЫХ ТРЕБОВАНИЙ К ПОМЕЩЕНИЮ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ МАССАЖА ЯВЛЯЕТСЯ:

• «а) освещение по возможности естественное»,

«б) при освещении используется свет, который должен падать сверху и справа»,

«в) наличие естественной вентиляции»

3 вопрос

УКАЖИТЕ 4 ВИДА МАССАЖА:

• «а) гигиенический»,

• «б) косметический»,

• «в) лечебный»,

«г) аппаратный»,

«д) бесконтактный»,

• «е) спортивный»

4 вопрос

ОДНИМ ИЗ ОСНОВНЫХ ПОКАЗАНИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ САМОМАССАЖА ЯВЛЯЕТСЯ:

• «а) хронические заболевания и травмы суставов»,

- «б) заболевания вен»,
- «в) хронический остеомиелит»,
- «г) психические заболевания»

5 вопрос

МАССАЖ И САМОМАССАЖ СПОСОБСТВУЮТ:

- «а) улучшению защитных функций кожи»,
- «б) увеличению эластичности и прочности сухожилий и связок»,
- «в) активизации деятельности желез внутренней секреции»

6 вопрос

МАССАЖНЫЕ ДВИЖЕНИЯ ВЫПОЛНЯЮТСЯ:

- «а) от периферии к центру»,
- «б) от центра к периферии»,
- «в) в зависимости от локализации массируемого участка»

7 вопрос

ТОЧЕЧНЫЙ МАССАЖ – ЭТО:

- «а) своеобразный метод рефлекторного воздействия пальцами рук на строго определенные участки тела»,
- «б) особый метод комплексного лечебно-профилактического воздействия на все жизненно-важные системы организма»,
- «в) метод дозированного механического раздражения, оказывающего местное действие на кожу»,
- «г) постепенное расслабление какого-либо состояния тела после прекращения действия каких-либо факторов»

8 вопрос

ТОЧЕЧНЫЙ МАССАЖ СЛЕДУЕТ ПРОВОДИТЬ ВЕЧЕРОМ ПРИ:

- «а) бронхиальной астме»,
- «б) мигрени»,
- «в) пояснично-крестцовом радикулите»

9 вопрос

ОДНИМ ИЗ АБСОЛЮТНЫХ ПРОТИВОПОКАЗАНИЙ К ПРИМЕНЕНИЮ ТОЧЕЧНОГО МАССАЖА ЯВЛЯЕТСЯ:

- «а) гастрит»,
- «б) чрезмерное возбуждение»,
- «в) онкологическое заболевание»,
- «г) ларингит»,
- «д) грипп»

10 вопрос

ТОЧЕЧНЫЙ МАССАЖ ПРОВОДИТСЯ:

- «а) резкими давящими движениями»,
- «б) «щипками»,
- «в) вращательными движениями»,
- «г) поглаживанием»

11 вопрос

УКАЖИТЕ ТОЧКУ АКУПУНКТУРЫ, КОТОРУЮ СЛЕДУЕТ МАССИРОВАТЬ ПРИ РАБОТЕ, СВЯЗАННОЙ С НАПРЯЖЕНИЕМ ГЛАЗ:

- «а) на кончике носа»,
- «б) верхний конец боковой борозды крыла носа»,
- «в) края бровей внутренних углов глаз»,
- «г) на 3 мм снаружи от угла ногтевого ложа большого пальца кисти»

12 вопрос

УКАЖИТЕ 5 ТОЧЕК АКУПУНКТУРЫ, КОТОРЫЕ СЛЕДУЕТ МАССИРОВАТЬ ПРИ ПРОФИЛАКТИКЕ ОРВИ И ГРИППА:

- «а) на кончике носа»,
- «б) у верхнего конца боковой борозды крыла носа»,
- «в) на 3 мм снаружи от угла ногтевого ложа большого пальца кисти»,
- «г) на 2-3 мм в сторону носа от внутреннего угла глаза»,
- «д) у начала бровей внутреннего угла глаза»,
- «е) у козелка уха»,
- «ж) на середине скуловой кости»,
- «з) на тыле кисти, между 1 - 2 пястными костями»

13 вопрос

ОДНИМ ИЗ ОСНОВНЫХ ТРЕБОВАНИЙ К ИНВЕНТАРЮ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ МАССАЖА ЯВЛЯЕТСЯ:

- «а) массажный стол должен иметь размеры: длина 200 см, высота 60-80 см, ширина 50-60 см»,
- «б) массажный стол должен иметь размеры: длина 170 см, высота 60-70 см, ширина 40-50 см»,

«в) размеры массажного стола не имеют преимущественного значения»

14 вопрос

ПО ХАРАКТЕРУ ВОЗДЕЙСТВИЯ МАССАЖ ПОДРАЗДЕЛЯЕТСЯ НА (УКАЖИТЕ 4 ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТА):

- «а) аппаратный»,
- «б) спортивный»,
- «в) самомассаж»,
- «г) косметический»,
- «д) гигиенический»,
- «е) бесконтактный»,
- «ж) точечный»

15 вопрос

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ МАССАЖНЫХ ПРИЁМОВ:

- «а) растирание, поглаживание, вибрация, ударные приёмы, разминание, выжимание»,
- «б) поглаживание, выжимание, ударные приёмы, растирание, разминание, вибрация»
- «в) поглаживание, растирание, выжимание, разминание, ударные приёмы, вибрация»,
- «г) поглаживание, растирание, разминание, выжимание, ударные приёмы, вибрация»

16 вопрос

ОТНОСИТЕЛЬНЫМИ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯМИ К ПРОВЕДЕНИЮ ОБЩЕГО МАССАЖА ЯВЛЯЮТСЯ (укажите 3 правильных ответа):

- «а) сахарный диабет»,
- «б) пиелонефрит»,
- «в) кровотечения»,
- «г) гастрит»,
- «д) кожные заболевания»,
- «е) расширение и воспаление вен»,
- «ж) депрессивные состояния»

17 вопрос

ОДНИМ ИЗ ПРОТИВОПОКАЗАНИЙ К ПРИМЕНЕНИЮ ТОЧЕЧНОГО МАССАЖА ЯВЛЯЕТСЯ:

- «а) болезни крови, кроветворных органов»,
- «б) синдром шейного и поясничного остеохондроза»,
- «в) гипертония первой степени»

18 вопрос

ТОЧЕЧНЫЙ МАССАЖ СЛЕДУЕТ ПРОВОДИТЬ УТРОМ ПРИ:

- «а) бронхиальной астме»,
- «б) мигрени»,
- «в) бессоннице»,
- «г) пояснично-крестцовом радикулите»

19 вопрос

ОДНИМ ИЗ АБСОЛЮТНЫХ ПРОТИВОПОКАЗАНИЙ К ПРИМЕНЕНИЮ ТОЧЕЧНОГО МАССАЖА ЯВЛЯЕТСЯ:

- «а) гастрит»,
- «б) чрезмерное возбуждение»,
- «в) онкологическое заболевание»,
- «г) ларингит»,
- «д) грипп»

20 вопрос

ТОЧЕЧНЫЙ МАССАЖ ПРОВОДИТСЯ В СЛЕДУЮЩЕЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ:

- «а) области: кисти рук, вилочковой железы, грудины, синокаротидных гломусов»,
- «б) области: вилочковой железы, кисти рук, синокаротидных гломусов, грудины»,
- «в) области: грудины, вилочковой железы, синокаротидных гломусов, кисти рук»

21 вопрос

УКАЖИТЕ ТОЧКУ АКУПУНКТУРЫ, КОТОРУЮ СЛЕДУЕТ МАССИРОВАТЬ ПРИ РАБОТЕ, СВЯЗАННОЙ С НАПРЯЖЕНИЕМ СЛУХОВОГО И ВЕСТИБУЛЯРНОГО АППАРАТА:

- «а) на кончике носа»,
- «б) на 2-3 мм в сторону носа от внутреннего угла глаза»,
- «в) у начала бровей внутреннего угла глаза»,
- «г) у козелка уха»

СОСТОЯНИЕ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

22 вопрос

ОСАНКА - ЭТО:

- «а) пропорциональное соотношение всех частей тела»,
- «б) привычное положение тела непринужденно стоящего человека»,
- «в) соотношение длины туловища и ног человека»

23 вопрос

НОРМАЛЬНО СФОРМИРОВАННЫЙ ПОЗВОНОЧНИК ИМЕЕТ 4 ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ КРИВИЗНЫ, КАКИЕ?

- «а) шейный и поясничный кифозы; грудной и крестцово-копчиковый лордозы»,
- «б) шейный и крестцово-копчиковый кифозы; грудной и поясничный лордозы»,
- «в) шейный и поясничный лордозы; грудной и крестцово-копчиковый кифозы»,
- «г) грудной и поясничный кифозы; шейный и крестцово-копчиковый лордозы»,
- «д) шейный и грудной кифозы; поясничный и крестцово-копчиковый лордозы»

24 вопрос

ПРИ КРУГЛОВОГНУТОЙ СПИНЕ СЛЕДУЕТ ВЫБИРАТЬ СПЕЦИАЛЬНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА:

- «а) уменьшение угла наклона таза»,
- «б) увеличение угла наклона таза»,
- «в) развитие статической выносливости»,
- «г) развитие аэробной выносливости»

25 вопрос

ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ УПРАЖНЕНИЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ ПРАВИЛЬНОЙ ОСАНКИ СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ:

- «а) только статические упражнения»,
- «б) статические и динамические упражнения, упражнения на расслабление»,
- «в) упражнения на координацию и равновесие с элементами дыхательных упражнений»,
- «г) только упражнения с силовой направленностью»,
- «д) чередование статических, динамических упражнений с элементами дыхательной гимнастики, а также упражнения на расслабление, координацию и равновесие»

26 вопрос

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯМИ К ЗАНЯТИЯМ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ (ЛФК) ЯВЛЯЮТСЯ (укажите 3 правильных ответа):

- «а) кровотечение»,
- «б) сахарный диабет»,
- «в) высокая степень миопии»,
- «г) острый период заболевания»,
- «д) высокая температура»,
- «е) ожирение 3 степени»

27 вопрос

УКАЖИТЕ ОДНУ ИЗ ЗАДАЧ ЛФК ПРИ ГИПОТОНИИ С ВЫРАЖЕННОЙ АТОНИЕЙ:

- «а) улучшить координацию движений»,
- «б) нормализовать процессы возбуждения и торможения в коре головного мозга»,
- «в) восстановить нормальную адаптацию к физическим нагрузкам и повысить физическую работоспособность»

28 вопрос

ЦЕЛЬ ЛФК ПРИ ЛОРДОЗЕ (укажите 2 правильных ответа):

- «а) формировать правильную осанку»,
- «б) восстановить физиологические параметры поясничного отдела позвоночника»,
- «в) восстановить физиологические параметры грудного отдела позвоночника»

29 вопрос

ОСНОВНЫМИ ЗАДАЧАМИ ЛФК ПРИ ОЖИРЕНИИ ЯВЛЯЮТСЯ (укажите 3 правильных ответа):

- «а) улучшение нервных регуляций»,
- «б) повышение тонуса центральной нервной системы»,
- «в) нормализация нарушенных функций»,
- «г) адаптация организма к возрастающим физическим нагрузкам»,
- «д) повышение тонуса и общей работоспособности организма»,
- «е) улучшение функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем»

30 вопрос

РЕЛАКСАЦИЯ - ЭТО:

- «а) постепенное расслабление тела после прекращения действия факторов»,
- «б) постепенное расслабление тела в момент действия факторов»,
- «в) постепенное расслабление тела независимо от момента действия факторов»

31 вопрос

ЧТО НЕ ОТНОСИТСЯ К ОСНОВНЫМ МЕХАНИЗМАМ ВОЗДЕЙСТВИЯ РЕЛАКСАЦИОННОЙ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКИ (РЛПГ) НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА:

- «а) механизм избирательной проприоцептивной афферентации»,
- «б) механизм изменения интенсивности кровоснабжения органов, желёз и частей тела»,
- «в) механизм внутреннего глубинного массажа»,
- «г) механизм, связанный с уменьшением уровня сахара в крови»,
- «д) механизм, связанный с устранением деформаций позвоночного столба»

32 вопрос

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯМИ К НАЗНАЧЕНИЮ РЕЛАКСАЦИОННОЙ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКИ (РЛПГ) ЯВЛЯЮТСЯ (3 правильных ответа):

- «а) период обострения хронических заболеваний»,
- «б) онкологические заболевания»,
- «в) миопия высокой степени»,
- «г) бронхиальная астма»,
- «в) период обострения заболеваний позвоночника»,
- «г) сахарный диабет»

33 вопрос

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНОЕ ВЫПОЛНЕНИЕ «ЦИКЛА ПОЗЫ» ПРИ РЕЛАКСАЦИОННОЙ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКЕ (РЛПГ):

- «а) мысленная настройка на позу, вход в позу, выход из позы, расслабление после выхода из позы»,
- «б) расслабление перед позой, мысленная настройка на позу, вход в позу, фиксация позы, выход из позы, расслабление после выхода из позы»,
- «в) мысленная настройка на позу, расслабление перед позой, вход в позу, выход из позы, расслабление после выхода из позы»

34 вопрос

ВСЛЕДСТВИЕ НЕПРАВИЛЬНОЙ ОСАНКИ ВОЗНИКАЕТ (укажите 2 правильных ответа):

- «а) недостаточность подвижности грудной клетки и диафрагмы»,
- «б) снижение резистентности организма»,
- «в) снижение рессорной функции позвоночника»,
- «г) гипертрофия миокарда»

35 вопрос

ПРИ СУТУЛОВАТОСТИ СЛЕДУЕТ ВЫБИРАТЬ СПЕЦИАЛЬНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА:

- «а) уменьшение угла наклона таза»,
- «б) увеличение угла наклона таза»,
- «в) развитие статической выносливости»,
- «г) развитие аэробной выносливости»

36 вопрос

УКАЖИТЕ, ЧЕМ НЕ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА:

- «а) формой грудной клетки»,
- «б) формой спины»,
- «в) формой живота»,
- «г) формой рук»,
- «д) формой ног»

37 вопрос

ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЙСТВИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ПРОЯВЛЯЕТСЯ В ВИДЕ (укажите 4 правильных ответа):

- «а) тонизирующего влияния»,
- «б) трофического действия»,
- «в) психотропного воздействия»,
- «г) формирования компенсаций»,
- «д) нормализации функций»

38 вопрос

ЦЕЛЬЮ ЛФК ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ГАСТРИТАХ С НОРМАЛЬНОЙ И ПОВЫШЕННОЙ СЕКРЕЦИЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ:

- «а) повышение уровня физического развития»,
- «б) повышение реактивности сосудистой системы, тренировка вестибулярного аппарата, улучшение функциональной деятельности ЦНС»,
- «в) создание благоприятных условий для ликвидации воспалительных изменений и стимулирование репаративных процессов»

39 вопрос

ЦЕЛЬ ЛФК ПРИ КИФОЗЕ (укажите 2 правильных ответа):

- «а) формировать правильную осанку»,
- «б) восстановить физиологические параметры поясничного отдела позвоночника»,
- «в) восстановить физиологические параметры грудного отдела позвоночника»

40 вопрос

СРЕДСТВАМИ РЕЛАКСАЦИОННОЙ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКИ (РЛПГ) ЯВЛЯЮТСЯ:

- «а) ходьба и бег»,
- «б) асаны»,
- «в) стретчинг»,
- «г) различные виды аэробики»

42 вопрос

КАКОЙ ПРИНЦИП ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В РЕЛАКСАЦИОННОЙ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКЕ (РЛПГ)?

- «а) статической мышечной нагрузки»,
- «б) аэробной физической нагрузки»,
- «в) силовой тренинг»

43 вопрос

УКАЖИТЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ПОЗ-СВЯЗОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РЕЛАКСАЦИОННОЙ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКИ (РЛПГ):

- «а) сначала выполняются все упражнения с разгибанием позвоночника, а затем со сгибанием»,
- «б) необходимо чередовать позы разгибания позвоночника с позами со сгибанием»,
- «в) сначала выполняются все упражнения со сгибанием позвоночника, а затем с разгибанием»

СРЕДСТВА И МЕТОДЫ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ

1 вопрос

ГДЕ ВОЗНИК БАДМИНТОН?

- «а) в Африке»,
- «б) в Древней Греции»,
- «в) в Индии»

2 вопрос

В КАКОМ ГОДУ БАДМИНТОН ВКЛЮЧЕН В ЧИСЛО ОЛИМПИЙСКИХ ВИДОВ СПОРТА?

- «а) 1977»,
- «б) 1972»,
- «в) 1992»

3 вопрос

РАЗМЕРЫ ПЛОЩАДКИ ДЛЯ ИГРЫ В БАДМИНТОН:

- «а) 13,40 x 5,18 м»,
- «б) 14,20 x 6,16 м»,
- «в) 12,20 x 4,80 м»

4 вопрос

ВОЛАН ДЛЯ ИГРЫ В БАДМИНТОН БЫВАЕТ (укажите 2 правильных ответа):

- «а) перьевой»,
- «б) синтетический»,
- «в) текстильный»

5 вопрос

ВИДЫ ПОДАЧ В БАДМИНТОНЕ (укажите 4 правильных ответа):

- «а) высоко-далёкая»,
- «б) далёко-высокая»,
- «в) короткая»,
- «г) плоская»,
- «д) крутая»,
- «е) высокая-атакующая»

6 вопрос

ВИДЫ УДАРОВ В БАДМИНТОНЕ (укажите 3 правильных ответа):

- «а) подставка»,
- «б) подсечка»,
- «в) смеш»,
- «г) отставка»,
- «д) откидка»

7 вопрос

НАЗВАНИЕ «АЭРОБИКА» ПРОИЗОШЛО ОТ:

- «а) названия местности»,

- «б) названия химического элемента»,
- «в) фамилии автора»

8 вопрос

КАКОВА ОПТИМАЛЬНАЯ ЧСС ВО ВРЕМЯ ЗАНЯТИЙ ФИТНЕСОМ?

- «а) 140 – 160 уд./мин.»,
- «б) 180 – 200 уд. /мин.»,
- «в) 120 – 140 уд./мин.»

9 вопрос

УСЛОВИЯ ПОДДЕРЖАНИЯ ОПТИМАЛЬНОГО ВЕСА (укажите 3 правильных ответа):

- «а) правильный состав питания»,
- «б) снижение количества пищи»,
- «в) активный двигательный режим»,
- «г) голодание»

10 вопрос

В АЭРОБИКЕ РАЗЛИЧАЮТ УПРАЖНЕНИЯ (укажите 3 правильных ответа):

- «а) с предметами»,
- «б) смешанного типа»,
- «в) без предметов»,
- «г) объединенного типа»

11 вопрос

ИЗ КАКИХ ВЕЛИЧИН СКЛАДЫВАЕТСЯ НАГРУЗКА В ОЗДОРОВИТЕЛЬНОМ БЕГЕ (укажите 2 правильных ответа)?

- «а) объём»,
- «б) интенсивность»,
- «в) отдых»

12 вопрос

ОПТИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО АКТИВНЫХ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ В НЕДЕЛЬНОМ ЦИКЛЕ ДОЛЖНО СОСТАВЛЯТЬ:

- «а) 2-4 часа»,
- «б) 4-7 часа»,
- «в) 6-9 часов»,
- «г) 8-12 часов»

13 вопрос

ЗАДАЧАМИ КОМПЛЕКСА УТРЕННЕЙ ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКИ (УТГ) ЯВЛЯЮТСЯ (укажите 2 правильных ответа):

- «а) вывести организм на более высокий уровень жизнедеятельности»,
- «б) вывести на более высокий уровень физическую подготовленность человека»,
- «в) развить и совершенствовать быстроту»,
- «г) полноценно включить организм в предстоящую работу»,
- «д) развить и совершенствовать выносливость»

14 вопрос

УПРАЖНЕНИЯ, КОТОРЫЕ НЕ СЛЕДУЕТ ВКЛЮЧАТЬ В КОМПЛЕКС УТГ (укажите 2 правильных ответа):

- «а) общеразвивающие»,
- «б) со значительным отягощением»,
- «в) на гибкость»,
- «г) длительного статического характера»,
- «д) на восстановление дыхания»

15 вопрос

ОТ НАЗВАНИЯ ЧЕГО ПРОИСХОДИТ НАЗВАНИЕ «БАДМИНТОН»?

- «а) название города»,
- «б) фамилия автора игры»,
- «в) название спортивной организации, где впервые развивался данный вид»

16 вопрос

ВЫСОТА СЕТКИ ДЛЯ ИГРЫ В БАДМИНТОН:

- «а) 150 см»,
- «б) 155 см»,
- «в) 160 см»

17 вопрос

МАКСИМАЛЬНЫЙ ВЕС ВОЛАНА ДЛЯ ИГРЫ В БАДМИНТОН:

- «а) 7 г»,

«б) 4 г»,

•«в) 5 г»

18 вопрос

КТО РАЗРАБОТАЛ ОЗДОРОВИТЕЛЬНУЮ СИСТЕМУ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ПОД НАЗВАНИЕ «АЭРОБИКА»?

•«а) К. Купер»,

«б) Д. Фонда»,

«в) Т. Лисицкая»

19 вопрос

ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ АДЕКВАТНОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ КАКОЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ЯВЛЯЕТСЯ ВЫЧИТАЕМОМ (X) В ФОРМУЛЕ: ЧСС макс = 220 - X?

•«а) X – возраст в годах»,

«б) X – рост в см»,

«в) X – вес в кг»

20 вопрос

УКАЖИТЕ 2 ВИДА УПРАЖНЕНИЙ, КОТОРЫЕ НЕ ВХОДЯТ В СТРУКТУРУ КОМПЛЕКСА УТРЕННЕЙ ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКИ (УТГ):

«а) для мышц туловища»,

«б) для мышц верхних и нижних конечностей»,

«в) бег на месте»,

•«г) прыжки в длину с разбега»,

«д) ходьба»,

•«е) ускорение на короткие дистанции»

21 вопрос

ЗНАНИЯ ПО СОСТАВЛЕНИЮ КОМПЛЕКСА УТГ ПОМОГАЮТ СОСТАВИТЬ (укажите 2 правильных ответа):

«а) план спортивных мероприятий»,

•«б) комплекс производственной гимнастики»,

•«в) комплекс лечебной физкультуры»,

«г) программу развития физических качеств»

ЗАКАЛИВАНИЕ

22 вопрос

ЗАКАЛИВАНИЕ ЭТО:

«а) способность организма противостоять различным заболеваниям»,

«б) способность организма противостоять различным метеофакторам»,

•«в) повышение сопротивляемости организма к различным внешним воздействиям»

23 вопрос

НА ПЕРВОМ ЭТАПЕ ДОЗИРОВКА ВОЗДУШНЫХ ВАНН ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ЗА СЧЁТ:

«а) уменьшения длительности процедуры при постоянной температуре»,

«б) снижения температуры воздуха при постоянной длительности процедуры»,

•«в) увеличения длительности процедуры при постоянной температуре»,

24 вопрос

ПОД ВЛИЯНИЕМ КАКОГО ФАКТОРА ЗАКАЛИВАНИЯ ПОВЫШАЕТСЯ ТОНУС ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ, УЛУЧШАЕТСЯ ЗАЩИТНАЯ ФУНКЦИЯ КОЖИ, АКТИВИЗИРУЕТСЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЖЕЛЕЗ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ, УЛУЧШАЕТСЯ ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И СОСТАВ КРОВИ, В КОЖЕ ОБРАЗУЕТСЯ ВИТАМИН Д, РЕГУЛИРУЮЩИЙ ОБМЕН ВЕЩЕСТВ?

•«а) солнце»,

«б) воздух»,

«в) вода»

25 вопрос

ЗАКАЛИВАНИЕ – ЭТО ПОВЫШЕНИЕ:

«а) резистентности организма посредством применения биологически активных добавок»,

«б) устойчивости организма к психологическим воздействиям»,

•«в) сопротивляемости организма к различным внешним воздействиям»,

«г) сопротивляемости организма к утомлению»

26 вопрос

СРЕДСТВА ЗАКАЛИВАНИЯ ПО С. КНЕЙПУ (укажите 3 правильных ответа):

«а) прикладывание льда»,

•«б) хождение по мокрой траве»,

«в) контрастные погружения»,

«г) хождение по углям»,

- «д) хождение по выпавшему снегу»,
- «е) хождение по воде»,
- «ж) прохладные компрессы»

27 вопрос

ВАРИАНТЫ, НЕ ПОДХОДЯЩИЕ ДЛЯ ВОДОЛЕЧЕНИЯ ПО С. КНЕЙПУ (укажите 2 правильных ответа):

- «а) компрессы»,
- «б) ванны»,
- «в) купание в проруби»,
- «г) обливание»,
- «д) обертывание»,
- «е) паровые души»,
- «ж) питье воды»,
- «з) баня»

28 вопрос

ГИДРОПРОЦЕДУРЫ, ОКАЗЫВАЮЩИЕ ТОНИЗИРУЮЩИЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА (укажите 2 правильных ответа):

- «а) шотландский душ»,
- «б) жемчужная ванна»,
- «в) хлоридно-натриевая ванна»,
- «г) щелочная ванна»

29 вопрос

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВОДНЫХ ПРОЦЕДУР:

- «а) растирание снегом, обливание, купание в открытом водоёме, душ, влажное обтирание; моржевание»,
- «б) влажное обтирание, обливание, душ, купание в открытом водоёме, растирание снегом, моржевание»,
- «в) влажное обтирание, душ, обливание, растирание снегом, купание в открытом водоёме, моржевание»
воздействиям»,
- «г) сопротивляемости организма к утомлению»

30 вопрос

НА КАКИХ СВОЙСТВАХ ВОДЫ ОСНОВАНО ВОДОЛЕЧЕНИЕ ПО С. КНЕЙПУ? (укажите 3 правильных ответа):

- «а) увлажнять»,
- «б) растворять»,
- «в) охлаждать»,
- «г) удалять»,
- «д) укреплять»

31 вопрос

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ СИСТЕМЫ С. КНЕЙПА (укажите 3 правильных ответа):

- «а) зимнее начало закаливания»,
- «б) применение талой воды»,
- «в) применение холодной воды утром»,
- «г) применение холодной воды перед сном»,
- «д) резкое снижение температуры воды»,
- «е) озноб»

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК -6; ПК – 1,12,13 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать/понимать:
Историю развития физической культуры и спорта в России.

Возрастно-половые особенности развития основных физических качеств и двигательных навыков занимающихся.

Влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек.

Основы техники безопасности и профилактики травматизма и заболеваний у занимающихся физической культурой и спортом.

Санитарно-гигиенические основы деятельности в сфере физической культуры и спорта.

Социальную роль физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности.

Роль физической культуры в научной организации труда. Особенности профессионально-прикладной физической подготовки врача-лечебника.

Принципы здорового образа жизни с помощью занятий физической культурой.

Правила составления профессиограммы для будущей профессиональной деятельности специалистов - врача-хирурга, врача-терапевта.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

Составить комплекс утренней гигиенической гимнастики с учетом возраста и двигательных навыков.

Выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки.

Выполнить простейшие приемы самомассажа и релаксации.

Использовать правильную терминологию основ судейства спортивных соревнований и подвижных игр.

Составить программу профессионально-прикладной физической подготовки будущего врача-лечебника.

Использовать приобретенные знания двигательные умения и навыки для: повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья населения; подготовки к профессиональной деятельности и службе в ВС Российской Федерации; организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха; деятельности по формированию здорового образа жизни.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен владеть:

Методами физического самосовершенствования и самовоспитания для реализации будущей профессиональной деятельности врача-лечебника.

Методами совершенствования физических качеств.

Студент должен использовать эти знания и умения на всех последующих этапах обучения и в будущей практической деятельности.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Тестирование через интерактивную систему Академик НТ.
6. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательной программе «Стоматология» (специалитет) по дисциплине «Физическая культура».

БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА (БРС)

оценки усвоения знаний, умений и навыков по дисциплине «Физическая культура»

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

При переходе на балльно-рейтинговую систему (БРС) на кафедре физического воспитания и здоровья соблюдены следующие принципы:

Единые требования по посещаемости, теоретическому разделу, самостоятельной подготовке и другим видам деятельности.

Оценка физической подготовленности осуществляется в соответствии с медицинской группой занимающихся. Разнообразие программ обеспечивается спортивно-техническим блоком специализаций: общая физическая подготовка (ОФП), плавание, атлетическая гимнастика, фитнес; спортивно-техническим разделом программ подготовительного и специального отделений; программами секций.

1 – 6 семестры

№ п/п	Оцениваемый показатель	Сумма баллов за раздел
I	Посещаемость учебных занятий I, II, III курсы – не менее 20 посещений за семестр	до 40 б за семестр
II	Теоретические знания	до 5 б за семестр * до 20 б ЛФК
III	Физическая подготовленность по утвержденным нормативам	до 40 б за семестр
IV	Спортивно-техническая подготовка по планам отделений	
V	Самостоятельная работа студентов по теоретическому разделу	до 5 б за семестр
VI	Другие виды деятельности Участие в соревнованиях и судейство	до 10 б за семестр
	Минимальное количество баллов (удовлетворительно)	61-73 балла
	На оценку хорошо	74-84 балла
	На оценку отлично	85-100 баллов

Приложения по разделам:

Приложение 1 – теория

Приложение 2 – оценка физической подготовленности (за 6 семестров, основное, подготовительное и специальное отделения)

Приложение 3 – спортивно-техническая подготовка (за 6 семестров по отделениям)

Приложение 4 – самостоятельная работа

Приложение 5 – другие виды деятельности

Приложение 6 – теория и методика физического воспитания и спорта (для студентов факультета и адаптивной физической культуры)

Теоретический материал

1 и 3 семестры

ОЦЕНКА ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ
Собеседование по материалам лекций I курс – тема № 1,2,5,6,7,8; II курс – тема № 12,13,16
Написание комплекса упражнений I курс – Утренней Гигиенической Гимнастики (У.Г.Г.) II курс – Производственной Гимнастики (П.Г.)

2 и 4 семестры

ОЦЕНКА ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ
Собеседование по материалам лекций I курс – тема № 3,4,9,10,11; II курс – тема № 14,15,17

5 и 6 семестры

ОЦЕНКА ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ
Собеседование по материалам лекций III курс – тема № 18,20
Собеседование по материалам лекций III курс – тема № 19

ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ

Основная медицинская группа

№ п/п	Вид	5 баллов	4 балла	3 балла
1.	Бег 100 м (сек)			
	мужчины	13,2	14,0	14,6
	женщины	15,7	17,0	18,9
2.	Бег (мин, сек)			
	3000 м мужчины	12'00"	13'30"	14'30"
	2000 м женщины	10'15"	11'15"	12'15"
3.	Прыжок в длину с места (см)			
	мужчины	250	230	210
	женщины	190	170	150
4.	Подтягивание (раз)			
	на перекладине мужчины	15	9	5
	в висе лежа на перекладине высотой 90 см женщины	20	16	12
5.	Сгибание и разгибание рук в упоре (раз)			
	на брусьях мужчины	15	9	5
	лежа женщины	13	8	2
6.	Приседания на одной ноге (раз)			
	мужчины	18	12	8
	женщины	12	8	4
7.	Плавание 50 м (мин, сек)			
	мужчины	40"	48"	б/у врем.
	женщины	54"	1'14"	б/у врем.
8.	Тест на гибкость из осн. Стойки наклон вперед, фиксация 3"	пост. ладоней на пол	пост. кулаков на пол	касание пальцами пола
9.	В висе поднимание ног до касания перекладины (раз) мужчины	10	5	2
	Поднимание туловища из положения лежа на спине, руки закреплены, прямые ноги зафиксированы (раз) женщины	60	40	20

Подготовительная медицинская группа

№ п/п	Вид	5 баллов	4 балла	3 балла
1.	Плавание 50 м (мин, сек)			
	мужчины	0'50"	1'10"	1'30"
	женщины	1'05"	1'30"	1'45"
2.	Прыжок в длину с места (см)			
	мужчины	240	215	190
	женщины	180	160	140
3.	Приседание на одной ноге, стоя на скамейке, (раз)			
	с опорой о гладкую стену мужчины	16	12	8
	с опорой о гимн. Стену женщины	12	8	4
4.	Тест на гибкость из осн. стойки наклон вперед, фиксация 3"	пост. ладоней на пол	пост. кулаков на пол	касание пальцами пола
5.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (раз) мужчины	35	25	15

	от гимн. скамейки женщины	20	12	6
6.	Бег 60 м (сек)			
	мужчины	8,00	10,00	12,30
	женщины	9,30	11,30	14,00
7.	Бег (мин,сек)			
	1000м мужчины	3'30"	4'30"	5'45"
	500 м женщины	2'10"	2'40"	3'30"
8.	В вися поднимание ног до касания перекладины (раз) мужчины	8	4	2
	Поднимание туловища из положения лежа на спине, руки за головой, прямые ноги зафиксированы (раз) женщины	60	40	15
9.	Подтягивание (раз)			
	на перекладине мужчины	12	8	4
	в вися лежа на перекладине высотой 90 см женщины	20	10	4
10.	Тест Купера (бег) для освобожденных от бассейна (м)			
	мужчины	2600	2000	1500
	женщины	2200	1500	1200

Специальная медицинская группа

№ п/п	Вид	5 баллов	4 балла	3 балла
1.	Плавание 12 мин. (м)	300	250	200
	или тест Купера (бег) для освобожденных от бассейна (м)			
	мужчины	2600	2000	1500
	женщины	2200	1500	1200
2.	Прыжок в длину с места (см)			
	мужчины	220	180	170
	женщины	180	160	140
3.	Поднимание туловища из положения лежа на спине, руки за головой, прямые ноги зафиксированы (раз)			
	мужчины	60	40	20
	женщины	60	40	20
4.	Метание мяча в цель с расстояния 5м (кол-во очков)	9	7	5
5.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (раз)			
	мужчины	30	25	20
	женщины	10	8	6
6.	Бег 60 м (сек)			
	мужчины	9,00	11,00	13,30
	женщины	10,30	12,30	14,30
7.	Бег (средняя дистанция) без учета времени (км)			
	мужчины	3,0	2,0	1,0
	женщины	2,0	1,0	0,5
8.	Дартс (простой набор очков)	500	450	300
9.	Подтягивание (раз)			
	на перекладине мужчины	12	7	3
	в вися лежа на перекладине высотой 90 см женщины	20	10	4
10.	Тест на гибкость из осн. стойки наклон вперед, фиксация 3"	пост. ладоней на пол	пост. кулаков на пол	касание пальцами пола

СПОРТИВНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Отделение общей физической подготовки

№ п/п	Вид	5 баллов	4 балла	3 балла	
1.	Волейбол				
	I курс – выполнение верхней и нижней передачи над собой (раз)	15	9	5	
	I курс – нижняя прямая или боковая подача (из 10-ти)	8	5	1	
	II курс – выполнение верхней и нижней передачи с отскоком от стены (раз)	20	14	8	
	II курс – подача (из 10-ти)	10	5	2	
	III курс – нападающий удар (из 10-ти)				
	мужчины	10	6	4	
женщины	8	5	3		
2.	Плавание				
	I курс – средняя оценка за технику плавания кролем на груди и спине (старт, дистанции, поворот)	≤ 4,6	≤ 3,6	≤ 2,6	
	II курс – тест Купера (м)				
	мужчины	650	550	300	
	женщины	550	450	200	
	III курс 5 семестр – оценка техники прикладных видов на дистанции 200 м	≤ 4,6	≤ 3,6	≤ 2,6	
	III курс 6 семестр – максимальное проплавание отрезков (м)				
мужчины	800	600	400		
женщины	700	500	300		
3.	Баскетбол				
	I курс – ловля-передача мяча двумя руками от груди	оценка техники выполнения			
	I курс – челночный бег с ведением мяча (отрезок 9 м) за 30 сек (раз)				
	мужчины	9	7	4	
	женщины	8	6	3	
	I курс – штрафной бросок (из 10-ти) (раз)				
	мужчины	9	5	2	
	женщины	7	4	1	
	II курс – выполнение технического упражнения (сек/попаданий)				
	мужчины	20/2	24/1	28/1	
	женщины	25/2	29/1	б.вр./1	
	III курс – выполнение комбинации ведения с бросками (сек/попаданий)				
	мужчины	16/2	24/2	28/1	
женщины	20/2	29/2	б.вр./1		
4.	Тройной прыжок с места (см)				
	мужчины	750	650	550	
	женщины	650	550	450	
5.	Бег 60 м (сек)				
	мужчины	8,0	8,8	9,5	
	женщины	9,2	10,0	11,0	
6.	Бег (мин, сек)				
	1000 м	мужчины	3'10"	3'35"	4'05"
	500 м	женщины	1'35"	1'50"	2'30"
7.	Лыжный спорт – контрольное прохождение учебного круга (мин, сек)				
	5000 м	мужчины	20'00"	22'30"	б.вр.

	3000 м	женщины	15'00"	17'30"	б.вр.
--	--------	---------	--------	--------	-------

Отделение плавания

№ п/п	Вид	5 баллов	4 балла	3 балла
1.	I курс - 100 м кроль на груди со скоростным поворотом	оценка техники выполнения		
	- 100 м кроль на спине со скоростным поворотом	оценка техники выполнения		
	- Приз «Первокурсника»	5	-	-
	- 50 м баттерфляй	оценка техники выполнения		
	- 100 м брасс	оценка техники выполнения		
	- дистанционное плавание 8 мин. (м)			
	мужчины	400	300	250
	женщины	300	250	200
	- Первенство Университета	5	-	-
2.	II курс - 100 м кроль на груди со скоростным поворотом	оценка техники выполнения		
	- 100 м кроль на спине со скоростным поворотом	оценка техники выполнения		
	- 800 м/1500 м кроль на груди	5	-	-
	- 200 м комплексное плавание	оценка техники выполнения		
	- прикладное плавание (150 м – транспорт, 75 м – преодоление водных преград)	оценка техники выполнения		
	- тест Купера 12 мин. (м)			
	мужчины	700	600	450
	женщины	600	500	350
	- Первенство Университета	5	-	-
3.	III курс осенний семестр			
	- 800 м в/ст скоростные повороты мужчины	оценка техники выполнения		
	- 400 м в/ст скоростные повороты женщины	оценка техники выполнения		
	- 200 м основным способом	оценка техники выполнения		
	- 100 м в/ст (мин, сек) мужчины	1'30"	1'45"	2'00"
	женщины	1'45"	2'00"	2'15"
	весенний семестр - тест Купера 10 мин.			
	- проныривание (м)	25	20	15
	- плавание в одежде (150 м)	оценка техники выполнения		
-участие в соревнованиях				

Отделение фитнеса

№ п/п	Вид	5 баллов	4 балла	3 балла
-------	-----	----------	---------	---------

1.	Аэробика выполнение разученной композиции № 1	без ошибок	1 – 2 ошибки	более 2-х ошибок
2.	Прыжки со скакалкой I,II курсы в течение 1 мин. (раз) III курс	110 130	95 110	80 100
3.	Статическое удержание I,II курсы позы «угол» (сек) III курс	15 30	10 25	5 10
4.	Сгибание-разгибание рук I,II курсы (упор на коленях) (раз) III курс	15 25	12 20	8 15
5.	Плавание I курс - кроль II курс – брасс III курс – прикладное плавание	оценка техники выполнения		
6.	Аэробика выполнение разученной композиции № 2 (I, II курсы) степ-аэробика (III курс)	без ошибок	1 – 2 ошибки	более 2-х ошибок
7.	Подъем ног из положения лежа на спине, руки закреплены (раз)	50	40	30
8.	Статическое удержание I,II курсы позы «ласточка» (сек) III курс	15 25	10 15	5 10
9.	Составление аэробической связки на 64 счета (8-мь восьмерок) I,II курсы То же, на степенях III курс	без ошибок	1 – 2 ошибки	более 2-х ошибок

Отделение атлетической гимнастики

№ п/п	Вид	5 баллов	4 балла	3 балла
1.	Плавание 400 м (мин, сек)	10'00''	11'20''	б/у врем.
2.	Жим одной (сильнейшей) рукой (раз)	10	7	3
3.	Жим штанги на максимальный результат (% от собственного веса)	+ 20	+ 10	- 5
4.	Жим штанги весом 50% от собственного веса (раз)	20	15	10
5.	Жим штанги весом 75% от собственного веса (вес штанги x кол-во жимов)	900	700	500
6.	Сгибание-разгибание рук в упоре лежа на полу (раз)	60	40	25
7.	Жим гири правой и левой рукой (раз, сумма)	20	15	10

Подготовительное отделение

№ п/п	Вид	5 баллов	4 балла	3 балла
1.	Плавание I, II курс - на спине 25 м - брасс 25 м - вольный стиль 25 м - тест Купера (м)	оценка техники выполнения		
	мужчины	600	400	200
	женщины	500	300	150
	III курс – 100 м на время (мин, сек)			
	мужчины	1'45''	1'55''	б.вр.
	женщины	2'20''	2'45''	б.вр.
2.	Баскетбол I,II курс – ведение мяча (80 м) на время (сек)			
	мужчины	25''	30''	40''

	женщины	30''	40''	50''
	- передача мяча (за 30 сек) (раз)			
	мужчины	35	30	25
	женщины	30	25	20
	- ведение мяча (80 м) с передачей в стену (сек)			
	мужчины	30''	35''	40''
	женщины	35''	40''	45''
	- штрафной бросок (из 10-ти) (раз)	6	4	2
	III курс – выполнение технического упражнения (сек/попаданий)			
	мужчины	20/2	24/1	28/1
	женщины	25/2	29/1	б.вр.
3.	Настольный теннис			
	I курс	2'30''	1'30''	30''
	- жонглирование (мин, сек)			
	- жонглирование в стену (сек)	40''	20''	10''
	- прием – подача	оценка техники выполнения		
	II курс - игра одиночная	оценка техники выполнения		
	III курс - игра парная	оценка техники выполнения		
4.	Бадминтон			
	I курс	2'00''	1'00''	30''
	- жонглирование (мин, сек)			
	- короткая подача (из 10) (раз)	9	7	4
	- высоко-далекая подача (из 10) (раз)	9	7	4
	II курс - короткий удар (из 10) (раз)	9	7	4
	- высоко-далекий удар (из 10) (раз)	9	7	4
	- «свеча» (из 10) (раз)	9	7	4
	III курс	оценка преподавателя		
	- одиночная игра - судейство			

Специальное отделение

№ п/п	Вид	5 баллов	4 балла	3 балла
1.	Дозированная ходьба (км)	6	4	2
2.	Плавание - кроль на спине 50 м - вольный стиль 50 м	оценка техники выполнения		
3.	Бадминтон			
	I курс – жонглирование:			
	- открытой стороной ракетки (раз)	30	20	15
	- закрытой стороной ракетки (раз)	30	20	15
	- короткая подача (из 10) (раз)	10	8	4
	- далеко-высокая подача (из 10) (раз)	10	8	4
	II курс - жонглирование			
	- открытой стороной ракетки (сек)	60''	50''	30''
	- закрытой стороной ракетки (сек)	60''	50''	30''
	- игра одиночная (умение играть и судить)	оценка техники выполнения		
	III курс – жонглирование по выбору	60''	50''	40''
	- игра парная (умение играть и судить)	оценка техники выполнения		
4.	Тест на координацию	оценка техники выполнения		
5.	Настольный теннис			
	I курс – жонглирование:			
	- открытой стороной ракетки от стены (раз)	20	15	10
	- закрытой стороной ракетки (раз)	40	30	20
	- прием-подача (из 10) (раз)	10	8	6
	II курс – жонглирование:			
	- открытой стороной ракетки от стены (сек)	60''	50''	40''

	- закрытой стороной ракетки (сек)	40''	30''	20''
	- игра одиночная	оценка техники выполнения		
	III курс – жонглирование по выбору	60''	50''	40''
	- игра парная (умение играть и судить)	оценка техники выполнения		

Примечание. У студентов, освобожденных от сдачи каких-либо нормативов по медицинским показаниям, оценивается техника выполнения этих нормативов.

Отделение спортивного совершенствования

№ п/п	Вид	выполнение	баллы
1.	Выполнение тренировочных программ (в том числе самостоятельная работа)	90-100% 80-89% до 80%	50 40 30
2.	Выступление в соревнованиях Чемпионата ВУЗов	↑очки очки участие	40-45 35-39 до 34
3.	Выполнение квалификационных нормативов	≤ I разряд II разряд III разряд	5 4 3

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Основное отделение

№ п/п	Вид	5 баллов	4 балла	3 балла
1.	Разработка индивидуального плана двигательной активности на учебный год	собеседование		
2.	Подготовка к преодолению дистанции учебного круга на лыжах (мин)			
	мужчины	20	27	б/у врем.
	женщины	15	20	б/у врем.

ДРУГИЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Участие в соревнованиях и судейство

Чемпионат ВУЗов по кроссу

Приз Первокурсника по:
кроссу

плаванию

лыжным гонкам

Первенство Университета по:

жиму штанги

легкоатлетической эстафете

кроссу

лыжным гонкам

настольному теннису

стритболу

бадминтону

Соревнования, проводимые районным спортивным комитетом

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1. Основная литература:

1. Физическая культура и здоровье: Учебник / Под ред. В.В.Пономарёвой. – М.: ГОУ ВУНМЦ, 2006. – 352 с., илл.
2. Ильинич В.И. Физическая культура студента: Учебник. М.: Гардарики, 2005. – 448 с.
3. Бароненко В.А., Рапопорт Л.А. Здоровье и физическая культура студента: Учебник. - М.: Альфа-М, 2003. - 417 с.
4. Суворов Ю.А., Платонова В.А. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов: Учебно-методическое пособие - СПб.: СПбГУ ИТМО, 2006. - 77 с.
5. Коваль В.И., Родионова Т.А. Гигиена физического воспитания и спорта. Учебник для студентов высших учебных заведений. Изд. Academia, 2010.- 320 стр.

8.2. Дополнительная литература:

- Голошапов Б.Р. История физической культуры и спорта. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. Гриф УМО МО РФ. Изд. 7-е, Academia, 2010 - 320 стр.
2. Горшков А.Г., Виленский М.Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: Учебное пособие для вузов. Гардарики, 2007. 218 стр.
 3. Грачёв О.К. Физическая культура: Учебное пособие Под ред. Е.В.Харламова. – М.: ИКЦ «МарТ»; Ростов-нв-Дону: Изд. Центр «МарТ», 2005. – 464 с.
 4. Детков Ю.Л., Платонова В.А., Зефирова Е.В. Теория и практика физической культуры для студентов с ослабленным здоровьем: Учебное пособие. - СПб: СПбГУ ИТМО, 2008. - 96 с.
 5. Евсеев Ю.И. Физическая культура / Ю.И. Евсеев. – Ростов н/Д.: Феникс, 2005. – 382с.
 6. Кузнецов В.С., Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. Гриф УМО МО РФ. 8-е изд., стер. Academia, 2010. 480 стр.
 7. Мандриков В.Б., Квартовкин К.К. Первая доврачебная помощь при спортивных травмах, внезапных заболеваниях и воздействии других факторов (учебно-методическое пособие, 2-е издание) Москва, ВУНМЦ МЗ РФ, 1999. – 47 с.
 8. Мандриков В.Б., Ушакова И.А., Мицулина М.П., Замятина Н.В. Учебно-исследовательская работа студентов в курсе физической культуры медицинских и фармацевтических вузов. Учебно-методическое пособие Волгоград: Изд-во ВолГМУ, 2010.- 108 с.
 9. Приказ Минздравсоцразвития России № 613-н от 9августа 2010 г. «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи при проведении физкультурных и спортивных мероприятий».
 10. Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2006–2015 годы: федеральная целевая программа // Сборник официальных док. и материалов Федерального агентства по физической культуре и спорту. – 2006. – № 2.
 11. Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года от 7 августа 2009 г. № 1101-р.
 12. Федеральный Закон о физической культуре и спорте в Российской Федерации от 4 декабря 2007 года N 329-ФЗ.
 13. Федеральная целевая программа «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2006 - 2015 годы» от 11 января 2006 г.№7.
 14. Пособие «Самостоятельные занятия по физическому воспитанию» для студ. 1-5 курсов всех ф-тов, 2001.
 15. Пособие «Физическое воспитание студентов специальной медицинской группы медицинского ВУЗа, 2003.
 - 16.. Пособие «Виды спорта». Часть 1. для студентов 1, 2 курсов ф-тов спорт. мед. и адаптивной физ. культуры, 2005.
 17. Пособие «Виды спорта». Часть 2. для студентов 1, 2 курсов ф-тов спорт. мед. и адаптивной физ. культуры, 2006.
 18. Методическое пособие для студентов, отстающих от учебной программы по дисциплине «Физическая культура», 2010.
 19. Методическое пособие «Использование подвижных игр в учебной программе по физическому воспитанию студентов медицинских вузов», 2014.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных

http://snit.ssau.ru/kadis/osnov_set - Физическая культура студента. Электронный учебник. Содержание учебника соответствует программе дисциплины «Физическая культура» для высших учебных заведений

<http://sportlaws.infosport.ru> - Спортивное право. База данных, содержащая нормативные и законодательные акты, регулирующие правовые, организационные, экономические и социальные отношения в сфере физической культуры и спорта.

<http://lib.sportedu.ru> - Центральная отраслевая библиотека по физической культуре и спорту РФ.

elibrary.ru – Научная электронная библиотека.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Имеются электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также к иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Физическая культура»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры. Успешное усвоение учебной дисциплины «Физическая культура» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Физическая культура» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов на заданные темы	Проверка рефератов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка к сдаче практических контрольных нормативов)	Проверка заданий
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

10.4.1. Методические рекомендации по организации теоретического модуля

Содержание обязательных лекций в обобщенном виде должно включать в себя: основные понятия и термины; ведущие научные идеи; основные закономерности, теории, принципы, положения, раскрывающие сущность явлений в физической культуре, объективные связи между ними; тематическую информацию и научные факты, объясняющие и формирующие убеждения. По некоторым темам лекции включают в себя рекомендации по предметно-операциональному использованию полученных знаний и приобретению практического опыта в занятиях избранным видом спорта или системой физических упражнений. Обязательный лекционный материал может дополняться теоретическими занятиями, темы которых определяются вузом самостоятельно. К каждой лекции кафедра физического воспитания должна предоставить студентам список рекомендуемой (доступной) литературы. Лекционный материал должен подаваться на современном уровне с использованием всех доступных технических средств и компьютерных технологий.

* Темы лекций излагаются с учетом особенностей профессиональной деятельности выпускников каждого факультета.

10.4.2. Методические рекомендации по организации методико-практического модуля

Методико-практические занятия предусматривают освоение, самостоятельное расширенное и творческое воспроизведение студентами основных методов и способов формирования учебных, профессиональных, жизненных умений и навыков средствами физической культуры и спорта.

Деятельность студентов на этих занятиях направлена на овладение методами, обеспечивающими достижение практических результатов. В качестве форм методико-практической подготовки могут использоваться ролевые, имитационные, психотехнические игры, социально-психологический тренинг, проблемные ситуации, тематические задания для самостоятельного выполнения, в процессе которых выявляется степень готовности студентов к практическому овладению определенной методикой. Каждое методико-практическое занятие согласуется с соответствующей теоретической темой.

При проведении методико-практических занятий рекомендуется придерживаться следующей примерной схемы:

в соответствии с планируемой темой занятия преподаватель заблаговременно выдает студентам задание по ознакомлению с рекомендуемой литературой и необходимые указания к ее освоению;

преподаватель кратко объясняет методы обучения при необходимости показывает соответствующие приемы, способы выполнения физических упражнений, двигательных действий для достижения необходимых результатов по изучаемой методике;

студенты практически при взаимоконтроле воспроизводят тематические задания под наблюдением преподавателя;

под руководством преподавателя обсуждаются и анализируются итоги выполнения задания, студентам выдаются индивидуальные рекомендации по практическому самосовершенствованию тематических действий, приемов, способов.

Дальнейшее закрепление и совершенствование методических приемов происходит в процессе их многократного воспроизведения в изменяющихся условиях учебных занятий, во внеучебной физкультурно-спортивной деятельности, в быту, на отдыхе.

10.4.3. Методические рекомендации по организации практического модуля

В соответствии с приказом Минздрава РФ «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи при проведении физкультурных и спортивных мероприятий» с целью допуска к занятиям физической культурой и участию в массовых спортивных соревнованиях все студенты проходят медицинское обследование в сертифицированных медицинских учреждениях по установленному объему и видам врачебных исследований.

На основании медицинского заключения студенты распределяются на 3 медицинские группы: основная – возможны занятия физической культурой без ограничений и участие в соревнованиях; подготовительная - возможны занятия физической культурой с незначительными ограничениями без участия в соревнованиях;

специальная - возможны занятия физической культурой по специальной программе.

Студенты, временно освобожденные от практических занятий по состоянию здоровья, выполняют программу дисциплины в объеме эквивалентном количеству учебных часов в виде: подготовки рефератов, выполнении учебно-исследовательской работы, посещения электива, участия в судействе соревнований и т.д., в соответствии с коллегиальным решением преподавателей профильной кафедры.

Для тренировочно-оздоровительных и контрольных занятий студенты распределяются в основное, спортивное и специальное учебное отделения.

В основное учебное отделение зачисляются студенты основной и подготовительной медицинских групп.

В специальное учебное отделение зачисляются студенты специальной медицинской группы.

В спортивное учебное отделение зачисляются студенты второго и старших курсов основной медицинской групп, показавших хорошую общую физическую и спортивную подготовленность и желание углубленно заниматься одним из видов спорта, занятия по которым организованы в вузе.

Внеучебные занятия организуются в форме:

выполнения физических упражнений в режиме учебного дня;
занятий в спортивных клубах, секциях, группах по интересам;
самостоятельных занятий физическими упражнениями, спортом, туризмом;
массовых оздоровительных, физкультурных и спортивных мероприятий.

Взаимосвязь разнообразных форм учебных и внеаудиторных занятий создает условия, обеспечивающие студентам выполнять оптимальный, научно-обоснованный объем двигательной активности (6-8 часов в неделю), необходимый для поддержания хорошего состояния здоровья.

Методические рекомендации по организации практического модуля для студентов специального учебного отделения

Комплектование специальных медицинских групп

В специальные медицинские группы зачисляются студенты, отнесенные по данным медицинского обследования в специальное учебное отделение. При наличии условий для занятий учебные группы комплектуются с учетом пола, заболеваний или уровня физической и функциональной (на основании показателей реакции сердечно-сосудистой системы на нагрузку) подготовленности студентов.

Численность группы студентов специального учебного отделения не должна превышать 8-12 человек на одного преподавателя.

Перевод из групп специального учебного отделения в группы подготовительного и основного отделений возможен на основании медицинского заключения в начале или конце семестра. Перевод студентов из основного и подготовительного отделений в специальную медицинскую группу осуществляется в любое время учебного года по заключению врача. Студенты специальных медицинских групп обязаны не менее двух раз в год проходить медицинский осмотр и предоставлять соответствующие документы о состоянии здоровья преподавателю.

Освобождение студентов от занятий физической культурой может быть временным и только по заключению врача.

Студенты, отнесенные по данным медицинского осмотра к группе ЛФК, направляются в кабинеты ЛФК при студенческой поликлинике или поликлиники города по месту проживания. Посещаемость студентами лечебного учреждения контролируется преподавателями специального учебного отделения и врачом кафедры физического воспитания по врачебному контролю в конце каждого семестра.

В отдельных случаях с согласия преподавателя (имеющего опыт работы и высокую квалификацию) студенты ЛФК желающие заниматься в специальной медицинской группе могут посещать занятия, но при обязательном систематическом медико-педагогическом контроле.

Общими противопоказаниями к занятиям физкультурой являются:

температура тела $37,1^{\circ}\text{C}$ и выше;
обострение хронического заболевания;
сосудистый криз (гипертонический, гипотонический);
нарушение ритма сердечных сокращений: синусовая тахикардия (110 уд/мин и выше),
брадикардия (менее 50 уд/мин), аритмия (экстрасистолы с частотой более 1 в минуту).

Показания и противопоказания к применению физических упражнений в специальных медицинских группах:

1. Заболевания сердечно-сосудистой системы и системы крови.

Показаны физические упражнения. Дыхательные динамические и статические упражнения, увеличивающие присасывающее действие грудной клетки по отношению к венозному кровотоку. Комплекс общеукрепляющих упражнений выполняемый в положении сидя или лежа с приподнятой головой. Общеразвивающие упражнения. Активные упражнения для малых и средних мышечных групп; пассивные и активные в умеренном темпе для крупных мышц. Активные на все мышцы из облегченных исходных положений (лежа, полулежа, сидя). Самомассаж. Дозированная ходьба (в среднем и быстром темпе), терренкур. Прогулки на лыжах, плавание. Закаливание организма. Игры малой и средней интенсивности.

Противопоказания. Осторожно бег (зависит от переносимости). Бег на длинные дистанции. Физическое перенапряжение (провоцирует обострение заболевания). Упражнения в темпе выше среднего. В зависимости от состояния и переносимости нагрузки могут быть исключены упражнения с гантелями, с задержкой дыхания. В послеоперационный период после хирургического вмешательства по поводу пороков сердца осторожно применять: движения в прогибаниях туловища, приседания, низкие наклоны и прыжки.

2. Гипертоническая болезнь.

Показаны. Общеразвивающие "гипотензивные упражнения", для которых характерны пружинистость и мягкость движений, благоприятный для дыхания ритм. Упражнения в равновесии, на координацию, на расслабление. Силовые динамические упражнения с гантелями средней интенсивности, силовые в

изометрической режиме. Умеренные циклические упражнения, ходьба в среднем темпе, упражнения на велоэргометре. Прогулки на лыжах. Плавание. Игры малой и средней интенсивности.

Противопоказания. Исключаются скоростно-силовые упражнения, резкие повороты, наклоны головой вниз, натуживание, прыжки и подскоки, упражнения с задержкой дыхания, упражнения с использованием гравитационного фактора (стойка на лопатках и др.).

3. Синдром вегетативной дисфункции.

Показаны. Общеукрепляющие упражнения в чередовании с дыхательными. Упражнения на увеличение подвижности диафрагмы, увеличение силы дыхательной мускулатуры и др. в исходном положении лежа, сидя и стоя. Упражнения в чередовании для мышц туловища, брюшного пресса, верхних и нижних конечностей. Ходьба, упражнения на велоэргометре. Самомассаж. Аутогенная тренировка и релаксация.

При гипотензивной форме синдрома вегетативной дисфункции (СВД) включать силовые и скоростно-силовые упражнения, статические напряжения, на координацию и равновесие.

При гипертензивной форме СВД включать ходьбу и другие циклические нагрузки.

При кардиалгическом, респираторном, желудочно-кишечном и других синдромах СВД упражнения подбирать в зависимости от имеющихся жалоб. Строго дифференцировать нагрузку в зависимости от самочувствия и формы СВД.

Противопоказания. Резкие движения. Быстрый темп. Эмоциональное перенапряжение. Подбор упражнений осуществляется строго в зависимости от формы СВД.

4. Заболевания дыхательной системы.

Показаны. Общеразвивающие упражнения из всех исходных положений в сочетании с дыхательными (преимущественно для мышц верхних конечностей и грудной клетки). Статические дыхательные упражнения с произношением согласных звуков. Динамические дыхательные упражнения из различных исходных положений: лежа, сидя, стоя. Дыхательные упражнения с удлинненным и ступенчато-удлинненным выдохом; с произнесением на выдохе ряда дрожащих, шипящих и свистящих звуков, вызывающих дрожание голосовой щели и бронхиального дерева (для снижения тонуса гладкой мускулатуры); с урежением и задержкой дыхания на выдохе. Дыхательные упражнения с акцентом на диафрагмальное дыхание и с сопротивлением. Дренажные упражнения. Дыхательная гимнастика по методу Бутейко, Стрельниковой и др. Элементы вибрации, встряхивания. Упражнения в расслаблении. Терренкур и другие циклические нагрузки. Ходьба с ускорением, с наклонами туловища вперед, расслабляя при этом туловище, верхний плечевой пояс и верхние конечности. Плавание.

Противопоказания. Упражнения со сложной координацией движений в быстром темпе, натуживания.

Осторожно форсированное дыхание. Иногда нецелесообразны упражнения с гипервентиляцией легких.

5. Заболевания эндокринной системы.

Показаны. Общеразвивающие упражнения. Аутотренинг и релаксационные упражнения. Упражнения на гибкость. Дыхательная гимнастика. Циклические упражнения в умеренном темпе на открытом воздухе.

Противопоказания. Эмоциональное перенапряжение. Упражнения в быстром темпе.

6. Заболевания нервной системы.

Показаны. При неврозах общеразвивающие упражнения, гантельная гимнастика, упражнения на тренажерах. Аутотренинг и релаксационные упражнения. Упражнения на гибкость. Дыхательная гимнастика. Гимнастика сосудов головного мозга. Циклические нагрузки малой и средней интенсивности, длительная ходьба в медленном и среднем темпе на открытом воздухе. Езда на велосипеде, ходьба на лыжах. Плавание. Игры в шашки и шахматы. Закаливание организма. Самомассаж. Рекомендовать рациональный режим дня (достаточный сон, отдых) и рациональный двигательный режим.

Противопоказания. Эмоциональное перенапряжение. Упражнения в быстром темпе.

7. Заболевания органов зрения (миопия).

Показаны. Упражнения для мелких мышц глаз и на аккомодацию (цилиарную мышцу). Пальминг. Гимнастика для глаз по методу: Аветисова, Бейтса и др. Общеукрепляющие упражнения. Дыхательная гимнастика.

Релаксация. Циклические упражнения: ходьба, легкий бег, плавание, катание на коньках, ходьба на лыжах.

Прогулки на свежем воздухе. Упражнения на закаливание организма.

Противопоказания. Прыжки. Упражнения с отягощением (гантелями, штангой), резкие движения, упражнения с использованием гравитационного фактора. Бег, при миопии высокой степени.

8. Заболевания пищеварительной системы.

Показаны. При хроническом гастрите и гастродуодените рекомендуется рациональный режим питания.

Дыхательная гимнастика. Общеукрепляющие и изометрические упражнения. Упражнения для мышц брюшного пресса, усиливающих кровоснабжение внутренних органов. Специальные упражнения для мышц

поясничной области, спины, малого таза. Специальные физические упражнения на группы мышц, которые иннервируются теми же сегментами спинного мозга, что и орган. Аутотренинг. Релаксация. С пониженной секреторной функцией. За 2 часа до приема пищи, через 1½ - 2 часа после еды. Общеразвивающие статические и динамические упражнения преимущественно в положении лежа на спине и на боку, полулежа, сидя. Упражнения в положении стоя и в ходьбе. Дыхательные упражнения. Осторожно включать упражнения с повышением внутрибрюшного давления и в положении лежа на животе. Самомассаж передней брюшной стенки (включаются приемы поглаживания, растирания и разминания). С сохраненной или повышенной секреторной функцией. После занятия обязателен прием пищи. Общеразвивающие упражнения для крупных и средних мышечных групп с большим числом повторений и постоянной сменой упражнений, маховые движения. Упражнения для мышц брюшного пресса. Диафрагмальное дыхание. Элементы аутогенной тренировки в сочетании с полным расслаблением. Упражнения на закаливание, контрастный душ. Противопоказания. При болевом синдроме исключаются упражнения на брюшной пресс. При язвенной болезни желудка показаны: общеразвивающие упражнения (плавные, без рывков) из различных исходных положений (преимущественно коленно-кистевое положение, лежа на спине, сидя, стоя). Упражнения для мышц брюшного пресса в сочетании с дыхательными и последующим расслаблением. Ходьба в медленном и среднем темпе, пешеходные прогулки, плавание, катание на лыжах. Элементы аутогенной тренировки в сочетании с полным расслаблением. Противопоказания. При болевом синдроме исключаются упражнения на брюшной пресс, отведения прямых ног приводящие к повышению внутрибрюшного давления; с подниманием рук выше уровня плеч, рывки; полные разгибания туловища, повороты и наклоны в стороны. Быстрый темп упражнений. При дискинезии желчного пузыря и желчевыводящих путей, хроническом холецистите рекомендуются общеразвивающие упражнения, статические и динамические дыхательные упражнения, упражнения в расслаблении. Дренажные упражнения на левом боку и в коленно-кистевом исходном положении (в некоторых случаях – лежа на спине, на правом боку, сидя и стоя) для мышц брюшного пресса в сочетании с дыханием (преимущественно диафрагмальным) с повышением внутрибрюшного давления. Упражнения целесообразно сочетать с приемами поглаживающего и вибрационного массажа передней брюшной стенки при гипертонических формах дискинезий и всеми приемами массажа при гипотонических. Ходьба. Элементы спортивных игр средней и малой подвижности. Противопоказания. При болевом синдроме упражнения не выполняются. Исключаются натуживание, резкие колебания внутрибрюшного давления. При гиперкинетической форме осторожно выполнять упражнения на брюшной пресс, с гантелями, набивными мячами, с натуживанием и задержками дыхания.

9. Заболевания мочеполовой системы.

Показаны. Общеразвивающие упражнения для всех мышечных групп из различных исходных положений в сочетании с дыханием и расслаблением. Преимущественно использовать упражнения для мышц брюшного пресса, спины, таза, мышц ягодичной области и пояснично-подвздошной мышцы, тазового дна, приводящих мышц бедер, диафрагмы в положении лежа, полулежа. При нефроптозе выполнять упражнения из исходных положений с приподнятым тазом. Циклические упражнения: ходьба, на лыжах, езда на велосипеде.

Противопоказания. Исключаются натуживание, резкое повышение внутрибрюшного давления. Исключается упражнения высокой интенсивности. При нефроптозе – прыжки, бег, поднятие тяжестей, висы на перекладине, поднятие туловища из положения лежа на спине. Плавание (охлаждение организма).

10. Заболевания костно-мышечной системы позвоночника.

Показаны. Формирование правильной осанки. Упражнения у вертикальной плоскости для воспитания правильной осанки. Укрепление "мышечного корсета", упражнения для мышц спины, брюшного пресса, пояснично-подвздошных и мышц ягодичной области в положении разгрузки позвоночника (лежа, коленно-кистевом). Специальные корригирующие симметричные гимнастические упражнения. Корригирующая гимнастика у вертикальной плоскости, с гимнастической палкой. Дыхательные статические и динамические упражнения, релаксация. Вытяжение позвоночника лежа и полувиса. Плавание (брасс, кроль на спине). Циклические упражнения: ходьба, катание на коньках, на лыжах. Закаливание. Индивидуально дифференцированные ассиметричные упражнения (корригирующие ассиметричные упражнения должны подбираться врачом со строгим учетом локализации процесса и действия упражнений на кривизну позвоночника).

Противопоказания. Бег. Прыжки. Висы. Скручивание позвоночника. Строго индивидуально наклоны, повороты туловища и ассиметричные упражнения.

11. Заболевания костно-мышечной системы стопы

Показаны. При плоскостопии упражнения для большеберцовых мышц и сгибателей пальцев: с сопротивлением, с захватыванием мелких предметов пальцами стоп и их переключиванием, катанием подошвами ног палки (мяча) в сочетании с общеразвивающими упражнениями. Использование массажного

коврика, ножных массажеров, ходьбы по предметам (сухому гороху и др.). Специальные виды ходьбы для формирования и укрепления мышечно-связочного аппарата стоп. Укрепление мышц спины. Плавание. Перед занятием целесообразно проведение самомассажа стоп.

Противопоказания. Бег. Прыжки. Подъем тяжестей.

12. Остаточные явления черепно-мозговых травм

Показаны. При остаточных явлениях черепно-мозговых травм упражнения на расслабление мышц шеи и плечевого пояса. Упражнения на равновесие и координацию движений. Общеукрепляющие упражнения. Дозированная ходьба. Дыхательная гимнастика. Тренировка сосудов головного мозга с использованием гравитационного фактора: наклоны вниз, поднятие таза из коленно-локтевого положения, стойка на лопатках из положения лежа на спине и др. (выполнять осторожно, в медленном темпе в сочетании с дыханием и отдыхом для нормализации кровообращения). Самомассаж шеи, головы.

Противопоказания. Бег и прыжки. Поднимание тяжестей. Осторожно выполнять упражнения на тренировку сосудов головного мозга (в медленном темпе) при разрешении врача.

При остеохондрозе показаны упражнения на расслабление мышц спины, поясничной, ягодичной области, ног, шейного отдела позвоночника из исходного положения лежа на спине или животе. Укрепление "мышечного корсета". Самомассаж, особенно в поясничной и крестцовой области.

Противопоказания. Упражнения со штангой, с резкими движениями, особенно маховые движения назад. Бег и прыжки. Борьба. Висы и упоры. Занятия аэробикой. Охлаждение организма.

10.4.4. Методические рекомендации по организации контрольного модуля.

Для оценки усвоения теоретического материала применяется программное тестирование с использованием персональных компьютеров (Академик НТ).

Прием контрольных нормативов практико-ориентированной части осуществляется на основании физической готовности занимающихся, полученной в результате практических занятий.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

компьютерные обучающие программы;

тренинговые и тестирующие программы;

Электронные базы данных

http://cnit.ssau.ru/kadis/ocnov_set - Физическая культура студента. Электронный учебник. Содержание учебника соответствует программе дисциплины «Физическая культура» для высших учебных заведений

<http://sportlaws.infosport.ru> - Спортивное право. База данных, содержащая нормативные и законодательные акты, регулирующие правовые, организационные, экономические и социальные отношения в сфере физической культуры и спорта.

<http://lib.sportedu.ru> - Центральная отраслевая библиотека по физической культуре и спорту РФ.

elibrary.ru – Научная электронная библиотека

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование аудиторий, адрес	Перечень оборудования	Адрес
	Общее и специальное оборудование	
1	2	3
Тренажерный зал № 105	Тренажеры – 20 шт. Штанги со скамьями – 4шт. Штанги – 4 шт. Диски – 30 шт. Стойки для дисков – 2шт. Гантели – 22 шт. Гантели разборные – 2шт.	

Спортивный зал № 1 ОФП	Стенки гимнастические – 40 шт. Скамейки – 8 шт. Мячи набивные – 10 шт. Столы теннисные – 13 шт. Палки гимнастические – 40 шт. Обруч гимнастический – 30 шт. Маты – 10 шт.	Ул. Рентгена 10а, учебно- оздоровительный комплекс
Спортивный зал № 2	Коврики гимнастические – 25 шт. Скамейки гимнастические – 15 шт. Стенки гимнастические – 30 шт. Щиты баскетбольные с сетками – 2 шт. Сетка волейбольная – 2 шт. Стойки волейбольные – 2 шт. Мячи баскетбольные – 20 шт. Маты – 15 шт.	
Зал кикбоксинга	Ринг – 1 шт. Доска учебная – 1 шт.	
Зал борьбы	Татами	
Зал борьбы и единоборств	Татами – 1 шт. Стенки гимнастические – 12 шт.	
Аудитория № 402 Учебный класс	Учебные столы – 20 шт. Шкаф – 1 шт. Доска учебная – 1 шт. Стулья – 40 шт.	
Зал бильярда № 406	Столы для бильярда – 2 шт. Стулья – 10 шт.	
Зал аэробики № 408	Телевизор -2 шт. Музыкальный центр – 1 шт. Степ-платформы – 27 шт. Фитнес-мячи – 22 шт. Коврики гимнастические – 20 шт. Зеркала настенные – 10 шт. Скамейки гимнастические – 4шт.	
Зал сухого плавания	Стенка гимнастическая – 6 шт. Скакалки – 20 шт. Мячи набивные – 12 шт. Стол – 1 шт. Коврики гимнастические – 26 шт.	
Бассейн	Лопатки – 10 пар Колобашки – 38 шт. Дорожки разделительные – 4 шт. Палки для гидроаэробики – 50 шт. Гантели для гидроаэробики – 63 шт. Пояс – 38 шт. Сапоги для гидроаэробики – 25 пар Скамейка гимнастическая – 15 шт. Стул – 2 шт. Стол – 1шт. Секундомер настенный – 1 шт. Часы настенные – 1 шт. Гигрометр психометрический ВИТ – 2 – 1 шт.	

1. Цели и задачи модуля

Цель модуля: – завершение подготовки врача-стоматолога, способного оказывать пациентам амбулаторно-поликлиническую стоматологическую помощь.

Задачи модуля :

умение организовать деятельность врача-стоматолога в медицинских организациях, формирование навыков ведения деловой переписки, учетно-отчетной медицинской документации в лечебно-профилактических учреждениях.

освоение принципов организации труда медицинского персонала в медицинских организациях, определения функциональных обязанностей и оптимального алгоритма их осуществления; организации мероприятий по охране труда и технике безопасности, профилактики профессиональных заболеваний, контроля соблюдения и обеспечения экологической и личной безопасности;

совершенствование умений по профилактической, диагностической, лечебной, и реабилитационной деятельности в работе с пациентами на стоматологическом приеме;

совершенствование умений по оказанию неотложной помощи в работе с пациентами на стоматологическом приеме;

формирование практических умений, необходимых для самостоятельной работы врача-стоматолога в условиях медицинских организаций по оказанию населению квалифицированной стоматологической помощи с соблюдением основных требований врачебной этики, деонтологических принципов;

развитие умений в оценке качества оказания диагностической и лечебно-профилактической стоматологической помощи;

обучение принципам диспансеризации, методам санитарно-просветительной работы в условиях медицинских организаций, пропаганде здорового образа жизни, в частности борьбе с вредными привычками и систематическим занятием физической культурой, принципам рационального питания, нормализации труда и отдыха, профилактической и противоэпидемической работе врача-стоматолога;

участие в решении отдельных научно-прикладных задач по стоматологии, с соблюдением основных требований врачебной этики, деонтологических принципов на основе регулярной самостоятельной работы с научной и научно-практической литературой.

2. Планируемые результаты обучения по модулю:

Студент, освоивший программу модуля "клиническая стоматология" должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу(ОК - 1);

способностью действовать в нестандартных ситуациях , нести социальную и этическую ответственность за принятые решения(ОК – 4);

готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала(ОК – 5);

готовностью использовать приемы оказания первой помощи , методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК – 7);

готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этические, конфессиональные и культурные различия (ОК – 8).

Студент, освоивший программу "клиническая стоматология", должен обладать общепрофессиональными компетенциями:

готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности(ОПК – 1);

способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности(ОПК – 4);

способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок(ОПК – 5);

готовностью к ведению медицинской документации(ОПК – 6);

готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач(ОПК – 7);

готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач(ОПК – 8) ;

способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач(ОПК – 9);

готовностью к применению медицинских изделий предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями(ОПК – 11).

Студент, освоивший программу "клиническая стоматология" должен обладать профессиональными компетенциями:

способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК – 1);
готовностью к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях (ПК – 9);

В результате освоения модуля студент должен:

Знать:

структуру и оснащение стоматологических отделений медицинских организаций; санитарно-гигиенические требования к организации стоматологических лечебно-профилактических учреждений;
организацию работы младшего и среднего медицинского персонала в лечебно-профилактических учреждениях, в том числе стоматологических организациях;
должностные обязанности и права врача по оказанию стоматологической и неотложной медицинской помощи;
требования и правила в получении информированного добровольного согласия пациента на диагностические и лечебные процедуры;
ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в стоматологических лечебно-профилактических учреждениях;
правила выписывания рецептов и приема лекарственных препаратов; контроль за медикаментозным лечением;
принципы диспансерного стоматологического наблюдения различных возрастно-половых и социальных групп населения;
профилактику стоматологических заболеваний в полном объеме, направленную на укрепление здоровья населения;
принципы и методы амбулаторного лечения стоматологических заболеваний;
принципы организации стоматологического лечения в детском возрасте;
особенности организации оказания медицинской помощи, проведения реанимационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях;
роль социальных и биологических факторов в развитии болезней и их влияние на развитие стоматологических заболеваний; взаимосвязь между стоматологическим здоровьем, питанием, общим здоровьем, заболеваниями, применением лекарственных препаратов;
схему обследования стоматологического больного, основные и дополнительные методы обследования, правила заполнения медицинской карты амбулаторного больного;
материально-техническое обеспечение и оборудование стоматологических лечебно-профилактических учреждений;
методы обследования, диагностики, прогнозирования, профилактики и лечения основных стоматологических заболеваний у детей и взрослых:
кариес и некариозные поражения твердых тканей зубов,
пародонта и слизистой оболочки рта
пульпы и периодонта
височно-нижнечелюстного сустава, слюнных желез
причины осложнений и ошибок, возникающие при лечении основных стоматологических заболеваний у пациентов разного возраста, способы их профилактики и устранения;
принципы онкологической настороженности в стоматологической практике;
основные методы хирургических вмешательств при заболеваниях различными воспалительными процессами в челюстно-лицевой области, и при заболеваниях пародонта;
причины ошибок и осложнений в хирургической практике и способы их предупреждения и устранения;
методы обследования, диагностики и лечения патологии твердых тканей зубов и дефектов зубных рядов несъемными ортопедическими конструкциями;
методы обследования, диагностики и лечения дефектов зубных рядов, и полного отсутствия зубов съемными ортопедическими конструкциями;

Уметь:

собрать полный медицинский анамнез пациента, включая данные о состоянии полости рта и зубов; провести опрос больного, его родственников (собрать биологическую, медицинскую, психологическую и социальную информацию);

провести физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД, определение характеристик пульса, частоты дыхания и т.п.), направить его на лабораторно-инструментальное обследование, на консультацию к специалистам;

определить объем необходимых для установления диагноза лабораторных и инструментальных исследований, информативных для установления диагноза;

интерпретировать полученные результаты лабораторных и инструментальных методов обследования;

оценивать функциональные изменения зубочелюстно-лицевого аппарата при различных соматических и инфекционных заболеваниях и патологических процессах;

выбирать оптимальный вариант лечения, назначать медикаментозную терапию с учетом фармакокинетики и фармакодинамики лекарств, предупреждения их нежелательных побочных действий; рекомендовать немедикаментозную терапию, провести реабилитационные мероприятия при заболеваниях челюстно-лицевой области;

выписать рецепты (с учетом социальных прав на льготные лекарства);

вести медицинскую документацию различного характера в стоматологических амбулаторно-поликлинических и стационарных учреждениях;

проводить работу по пропаганде стоматологического здоровья, направленную на предупреждение наследственных и врожденных заболеваний;

пользоваться законодательством при экспертизе временной нетрудоспособности, критериев выздоровления и восстановления трудоспособности и проведения диспансеризации;

создать оптимальный уровень взаимоотношений с пациентом, коллегами и медицинским персоналом на приеме в поликлинике, при проведении санпросвет работы, экспертизы трудоспособности;

осуществлять приемы реанимации и первой помощи при неотложных состояниях, в стоматологической практике и других экстренных ситуациях;

определить состояние, требующее неотложной стоматологической и медицинской помощи, выходящей за рамки компетенции стоматолога общей практики, и немедленно обратиться к соответствующим специалистам;

использовать методы профилактики (на основе доказательной медицины), устанавливая причинно-следственные связи изменений состояния здоровья (в том числе стоматологического) от воздействия факторов среды обитания;

применять методы асептики и антисептики, медицинский инструментарий, медикаментозные средства в лабораторно-диагностических и лечебных целях;

проводить профилактику и лечение болезней твердых тканей зубов, пульпы и периапикальных тканей, пародонта, слизистой оболочки полости рта у пациентов различного возраста и при необходимости направить пациента к соответствующим специалистам;

разработать комплексный план лечения стоматологической патологии у детей и взрослых с учетом общесоматического заболевания и дальнейшей реабилитации пациента;

уметь проводить профилактику и лечение возможных осложнений при основных стоматологических заболеваниях;

проводить диагностику и лечение с назначением необходимой лекарственной терапии пациента с острыми инфекционными заболеваниями полости рта, по показаниям направить пациента к соответствующим специалистам;

проводить хирургическое вмешательство на твердых и мягких тканях челюстно-лицевой области у пациентов любого возраста, включая удаление зуба и корня, амбулаторные хирургические операции на мягких тканях, назначение лекарственных препаратов для закрепления результатов лечения;

предупреждать возникновение ошибок и осложнений при проведении стоматологических хирургических манипуляций, оказывать первую помощь при их возникновении.

выявлять клинические признаки острой и хронической черепно-лицевой боли соматического, нейрогенного и психогенного происхождения;

определять этиологические факторы, приведших к аномалиям зубов, зубных рядов и нарушениям функциональной окклюзии;

обследовать пациента, поставить диагноз, спланировать и провести ортопедическое лечение с помощью различных несъемных и съемных ортопедических конструкций;

выбирать конструкции и способы применения различных ортопедических конструкций и ортодонтических аппаратов;

выявить, устранить и предпринять меры профилактики возможных осложнений при использовании несъемными и съемными ортопедическими конструкциями;

анализировать и оценивать качество медицинской, стоматологической помощи, состояние здоровья населения, влияние на него факторов образа жизни, окружающей среды и организации медицинской помощи.

Демонстрировать способность и готовность (владеть):

методами ведения медицинской учетно-отчетной документации в лечебно-профилактических учреждениях;

методами оценки состояния стоматологического здоровья населения различных возрастно-половых групп;

методами организации первичной профилактики стоматологических заболеваний в любой возрастной группе, формирования мотивации к поддержанию стоматологического здоровья отдельных лиц, семей и общества, в том числе, к отказу от вредных привычек, влияющих на состояние полости рта;

методами клинического обследования челюстно-лицевой области;

интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных, рентгенологических методов диагностики, у пациентов разного возраста;

алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи пострадавшим при неотложных и угрожающих жизни состояниях;

методами диагностики и лечения кариеса и некариозных поражений твердых тканей зубов, болезней пульпы и пародонта, заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта у детей и взрослых в соответствии с нормативными документами, определяющими порядок ведения пациентов;

проведением удаления зубов и хирургических вмешательств на амбулаторном приеме у детей и взрослых;

приёмами оказания первой медицинской помощи при травмах челюстно-лицевой области;

методами диагностики и лечения дефектов твердых тканей зубов, дефектов и деформаций зубных рядов, патологии пародонта, полного отсутствия зубов с помощью ортопедических конструкций;

методами профилактики и лечения ошибок и осложнений, возникающих при проведении стоматологических манипуляций;

методами диспансеризации в стоматологии у детей и взрослых.

3. Место модуля в структуре образовательной программы

Учебный модуль «КЛИНИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ» является фрагментом дисциплины «Стоматология», входит в основную профессиональную образовательную программу и относится к циклу профессиональных дисциплин, цели и задачи изучения которого соотносятся с общими целями образовательного стандарта высшего профессионального медицинского образования по направлению подготовки 31.05.03 – Стоматология. Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по направлению подготовки (специальности) 31.05.03 Стоматология, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.02.2016 г. № 96.

Учебная программа модуля «КЛИНИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ» предназначена для базисной подготовки врача-стоматолога к самостоятельной работе в клинике и ориентирована на обучение студентов к интегрированному подходу в оказании стоматологической помощи.

Преподавание модуля «КЛИНИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ» ставит своей конечной целью усвоение студентами теоретических знаний и практических умений и навыков, необходимых для работы в последующих модулях обучения по направлению подготовки (специальности) 31.05.03 – Стоматология: - в интернатуре и клинической ординатуре.

Основные знания, необходимые для изучения модуля формируются:

в цикле гуманитарных дисциплин (философия, биоэтика, педагогика, психология, правоведение, история медицины, экономика, латинский язык, иностранный язык)

в цикле математических, естественнонаучных, медико-биологических дисциплин (анатомия человека, анатомия головы и шеи, топографическая анатомия, микробиология, иммунология, гистология, цитология, нормальная физиология, патологическая анатомия, патофизиология, фармакология, химия, физика);

в цикле профессиональных дисциплин (внутренние болезни, общая хирургия, хирургические болезни, медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности, судебная медицина, оториноларингология, хирургия полости рта, профилактика и коммунальная стоматология, клиническая стоматология, челюстно-лицевая хирургия, ортопедическая стоматология, неврология, психиатрия, инфекционные болезни).

4. Объем модуля «клиническая стоматология» в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры	
		IX	X
Аудиторные занятия (всего)	96	24	72
В том числе:			
Лекции (Л)	12		12
Семинары (С)			

Практические занятия (ПЗ)	84	24	60
Самостоятельная работа (СРС)	48	12	36
Вид промежуточной аттестации	зачет		зачет
Общая трудоемкость часы	144	36	108
Зачетные единицы	4	1	3

5 Содержание модуля , структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование модуля

Наименование раздела модуля	Л	КПЗ	СРС	Всего часов
Организация стоматологической помощи.		2	2	4
Обследование стоматологического больного		6	4	10
Детская стоматология		9	2	11
Заболевания твердых тканей зуба.	4	14	8	26
Эндодонтия	2	12	8	22
Пародонтология	6	9	8	23
Заболевания слизистой оболочки рта		8	6	14
Приобретенные дефекты зубов и зубных рядов		6	2	8
Протезирование приобретенных дефектов зубов и зубных рядов		6	2	8
Хирургия полости рта		8	2	10
Неотложные состояния в стоматологической практике		4	4	8
ВСЕГО	12	84	48	144

5.2 Содержание по темам (разделам) модуля

№ п/п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела	Формируемые компетенции
1	Организация стоматологической помощи.	Организация стоматологической помощи населению. Структура стоматологической службы. Ресурсное обеспечение стоматологической службы. Организация работы структурных подразделений. Санитарно-гигиенические нормы в стоматологии. Охрана труда врача-стоматолога на рабочем месте.	ОК-1,ОК-8,ОК-5,ОПК-5

№ п/п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела	Формируемые компетенции
2	Обследование стоматологического больного	Основные методы обследования зубов, зубных рядов, пародонта и слизистой оболочки рта. Дополнительные методы исследования. Функциональные и лабораторные методы исследования. Составления комплексного плана лечения.	ОК-1,ОПК-5,ОПК-6
3	Детская стоматология	Профилактика стоматологических заболеваний у детей. Лечение кариеса зубов и его осложнений у детей разных возрастных групп. Наследственные и врожденные пороки развития твердых тканей зубов: несовершенный амело- и дентиногенез, гипоплазия, флюороз. Дифференциальная диагностика и лечение. Диагностика и лечение заболеваний и аномалий слизистой оболочки рта у детей. Диагностика, особенности профилактики и лечения окклюзионных нарушений. Особенности течения и лечения одонтогенных воспалительных процессов у детей. Принципы лечения и неотложная помощь при травме зубов, челюстей и мягких тканей лица у детей.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9,ПК-1
4	Заболевания твердых тканей зуба	Методы коммунальной и индивидуальной профилактики кариеса. Современные технологии диагностики и лечения кариеса и других болезней твердых тканей зубов, повышенного истирания, эрозий и клиновидных дефектов зубов.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9,ПК-1
5	Эндодонтия	Пульпит, периодонтит – современные методы эндодонтического лечения. Повторное эндодонтическое лечение. Критерии качества. Ошибки и осложнения в эндодонтии. Восстановление зубов после эндодонтического лечения.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9,ОПК-7.

№ п/п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела	Формируемые компетенции
6	Пародонтология	Профилактика воспалительных заболеваний пародонта. Диспансеризация. Симптоматическое и патогенетическое лечение воспалительных заболеваний пародонта. Хирургические методы лечения воспалительных заболеваний пародонта. Особенности ортопедического лечения воспалительных заболеваний пародонта.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ОПК-9, ОПК-11, ПК-1
7	Заболевания слизистой оболочки рта	Стоматиты и другие болезни губ и слизистой оболочки рта, болезни языка. Дифференциальная диагностика лечение. Предраковые заболевания слизистой оболочки рта и онконастороженность.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ОПК-9, ОПК-11.
8	Приобретенные дефекты зубов и зубных рядов	Нарушения окклюзии. Современные методы окклюзионной коррекции. Профилактика окклюзионных нарушений. Методы диагностики и лечения заболеваний В.Н. Ч.С.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ОПК-9, ОПК-11.
9	Протезирование приобретенных дефектов зубов и зубных рядов	Протезирование дефектов зубов. Лечение частичной и полной вторичной адентии. Профилактика непереносимости конструкционных материалов зубных протезов.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ОПК-9, ОПК-11.
10	Хирургия полости рта	Одонтогенные воспалительные заболевания. Особенности диагностики и лечения. Зубосохраняющие операции. Тактика врача-стоматолога общей практики. Неотложная помощь. Болезни прорезывания зубов. Воспалительные заболевания слюнных желез. Дифференциальная диагностика. Неотложная помощь. Травма зубов, челюстей и мягких тканей челюстно-лицевой области. Принципы лечения и неотложная помощь. Дифференциальная диагностика заболеваний тройничного, лицевого и языкоглоточного нервов. Неотложная помощь. Дифференциальная диагностика новообразований челюстно-лицевой области.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ОПК-9, ОПК-11.

№ п/п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела	Формируемые компетенции
11	Неотложные состояния в стоматологической практике	<p>Диагностика и неотложная помощь при сердечно-сосудистой и острой дыхательной недостаточности, шоках различной этиологии, септических состояниях, при аллергических реакциях, расстройствах сознания и эпилептоидных состояниях.</p> <p>Реанимационные мероприятия в амбулаторной стоматологической практике.</p> <p>Лекарственные средства и оборудование, необходимые для оказания помощи при неотложных состояниях.</p> <p>Порядок оказания неотложной помощи. Медицинские, юридические и социальные аспекты оказания неотложной помощи.</p>	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ОПК-9, ОПК-11, ОК-7, ОК-4, ОПК-5

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по модулю.
Основная литература

О.О.Янушевич, Ю.М.Максимовский, Л.Н.Максимовская, Л.Ю.Орехова. Терапевтическая стоматология. Изд. М.«Медицина», 2016-758 с. Учебник для студентов стоматологических факультетов. Допущен Департаментом образовательных учреждений и кадровой политики МЗ РФ.

Янушевич О.О., Терапевтическая стоматология [Электронный ресурс] / О.О. Янушевич, Ю.М. Максимовский, Л.Н. Максимовская, Л.Ю. Орехова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 760 с. - ISBN 978-5-9704-3767-4 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437674.html>

УК 1680 Терапевтическая стоматология [Текст] : учебник: в 3-х ч. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Ч. 1 : Болезни зубов / [Е. А. Волков и др.] ; под ред. Е. А. Волкова, О. О. Янушевича. - 167 с. : ил. – 23 экз.

Волков Е.А., Терапевтическая стоматология. Болезни зубов. В 3 ч. Ч. 1. [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Е.А. Волкова, О.О. Янушевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 168

с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433393.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

УК 1681 Терапевтическая стоматология [Текст] : учебник : в 3-х ч. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Ч. 2 :

Болезни пародонта / [Г. М. Барер и др.] ; под ред. Г. М. Барера. - 2015. - 224 с. : ил., табл. – 23 экз

Барер Г.М., Терапевтическая стоматология. В 3-х частях. Часть 2. Болезни пародонта [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Г. М. Барера. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 224 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434598.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

УК 1682 Терапевтическая стоматология [Текст] : учебник : в 3-х ч. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Ч. 3 : Заболевания слизистой оболочки полости рта / [Г. М. Барер и др.] ; под ред. Г. М. Барера. - 2015. - 255 с. : ил., табл. - 73 экз.

Барер Г.М., Терапевтическая стоматология. В 3-х частях. Часть 3. Заболевания слизистой оболочки рта.

[Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Г.М. Барера - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 256 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434604.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

Абдурахманов А. И., Профилактика воспалительных заболеваний пародонта [Электронный ресурс] / А. И.

Абдурахманов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 80 с. - ISBN 978-5-9704-3452-9 - Режим доступа:

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434529.html>

Барер Г.М., Терапевтическая стоматология. В 3-х частях. Часть 2. Болезни пародонта [Электронный ресурс] :

учебник / Под ред. Г. М. Барера. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-3459-8 - Режим

доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434598.html>

Учебно-методическая литература:

Орехова Л. Ю. и др. МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2018. – 99 с. – academicNT

01513 Методы обследования в пародонтологии [Текст] : учеб. пособие / [Л. Ю. Орехова и др. ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической и пародонтологии, Гор. пародонтол. центр "ПАКС". - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 88 с. : ил. -66 экз.- academicNT

01444 Особенности обезболивания в клинике терапевтической стоматологии [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 177 с. : табл. -27 экз. - academicNT

01442 Болезни слизистой оболочки полости рта [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 155, [1] с - 20 экз. - academicNT

01390 Производственная практика по специальности "Помощник врача-стоматолога терапевта" : метод. указания для студентов 4 курса стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова, Т. В. Демченко, Е. Д. Кучумова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 15 с. – 9 экз.- academicNT

01383 Вопросы профессиональной врачебной морали и этики в основных этических документах : метод. рек. для студентов стоматол. фак. по модулю "Этика, право и менеджмент в стоматологии" / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. ; сост. Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 35 с. – 54 экз.

Дополнительная:

УК 1820 Терапевтическая стоматология. Кариесология и заболевания твердых тканей зубов. Эндодонтия [Текст] : рук. к практ. занятиям: учеб. пособие / Ю. М. Максимовский, А. В. Митронин ; ред. Ю. М. Максимовский. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - НО (2), УО (95), ЧЗ (3) - 3-4 курс весь

УК 1826 Практическая терапевтическая стоматология [Текст] : учеб. пособие: в 3-х т. / ред.: А. И. Николаев, Л. М. Цепов. - 10-е изд., перераб. и доп. - М. : МЕДпресс-информ, 2018 - Т. 1 - 99 экз.

УК1813 Основы стоматологической практики: производственная практика помощника врача стоматолога-терапевта [Текст] : учеб. пособие по модулю "Производственная практика помощника врача стоматолога-терапевта" для студентов стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : Человек, 2015. – 100 экз.

УК 1814 Этика, право и менеджмент в стоматологии : монография / [Л. Ю. Орехова и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой. - СПб. : Человек, 2015. - 120 с. : ил. – 59 экз.

01440 Тестовые задания по модулю "Геронтостоматология и заболевания слизистой оболочки полости рта" [Текст] : пособие для студентов 5 курса стоматол. фак. / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической ; сост. Л. Ю. Орехова [и др.]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 – 74 экз.

01426 Особенности диагностики и лечения стоматологических заболеваний у лиц пожилого возраста [Текст] : метод. указания для студентов 5 курса стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016. - 40 с – 74 экз.

01376 Сборник тестовых заданий по модулю "Пародонтология" : для студентов 4, 5 курсов стоматол. фак. по дисциплине "Стоматология" специальность 060201-Стоматология / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической ; [сост. Л. Ю. Ореховой и др. ; под ред. Л. Ю. Ореховой]. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 40 с. – 60 экз.

Афанасьева В.В., Стоматология. Запись и ведение истории болезни [Электронный ресурс] : руководство / Под ред. В. В. Афанасьева, О. О. Янушевича. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 160 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970437902.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

Терапевтическая стоматология + CD. Национальное руководство. Под ред. Л.А. Дмитриевой, Ю.М. Максимовского «ГЭОТАР-Медиа», 2009г. - 912 с.

Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия+ CD. Национальное руководство. Под ред. Л.А.Кулакова, Т.Г.Робуустовой, Л.И.Неробеева «ГЭОТАР-Медиа», 2010г. - 928 с.

Детская терапевтическая стоматология + CD. Национальное руководство. Под ред. В.К.Леонтьева, Л.П.Кисельниковой «ГЭОТАР-Медиа», 2010г. - 896 с.

Стоматология. Международная классификация болезней. Клиническая характеристика нозологических форм : учеб. пособие / М. Я. Алимова, Л. Н. Максимовская, Л. С. Персин, О. О. Янушевич. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 204 с. : ил.
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970436691.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

Профессиональная гигиена полости рта. Учебно-методическое пособие для студентов 3 курса стомат. факультета по модулю «Профилактика и коммунальная стоматология». сост. Улитовский С.Б. Изд-во РИЦ ПСПбГМУ 2016 г. 28с.

Индивидуальные методы профилактики стоматологических заболеваний. учебно- методическое пособие для студентов 3 курса стомат. факультета по модулю «Профилактика и коммунальная стоматология». ред. Улитовский С.Б. Изд-во РИЦ ПСПбГМУ 2016 г. 38с.

Средства индивидуальной гигиены полости рта – зубные пасты. учебно- методическое пособие для студентов 3 курса стомат. факультета по модулю «Профилактика и коммунальная стоматология». ред. Улитовский С.Б. Изд-во РИЦ ПСПбГМУ 2016 г. 16с.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по модулю:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) модуля	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Организация стоматологической помощи.	ОК-1,ОК-8,ОК-5,ОПК-5	Тестирование (1) – 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 1 часа
2	Обследование стоматологического больного	ОК-1,ОПК-5, ОПК-6	Тестирование 1 – час Написание реферата-2 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 3 часа
3	Детская стоматология	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9,ПК-1	Написание клинической истории болезни – 1,5 часа Тестирование (1) – 0,5 часа Написание реферата-1 час Решение и обсуждение ситуационных задач – 5 часов часов
4	Заболевания твердых тканей зуба	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9,ПК-1	Написание клинической истории болезни – 1,5 часа Тестирование (1) – 0,5 часа Написание реферата 2 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 9часов
5	Эндодонтия	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9,ОПК-7.	Написание клинической истории болезни – 1,5 часа Тестирование (1) – 0,5 часа

			Написание реферата 2 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 7 часов
6	Пародонтология	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ОПК-9, ОПК-11, ПК-1	Написание клинической истории болезни – 1 час Тестирование 1 – час Написание реферата 1 час Решение и обсуждение ситуационных задач – 4 часов
7	Заболевания слизистой оболочки рта	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ОПК-9, ОПК-11.	Написание клинической истории болезни – 1,5 часа Тестирование (1) – 0,5 часа Написание реферата 1 час Решение и обсуждение ситуационных задач – 4 часа
8	Приобретенные дефекты зубов и зубных рядов	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ОПК-9, ОПК-11.	Написание клинической истории болезни – 1 часа Тестирование – 0,5 часа Написание реферата 1 час Решение и обсуждение ситуационных задач – 3,5 часа
9	Протезирование приобретенных дефектов зубов и зубных рядов	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ОПК-9, ОПК-11.	Написание клинической истории болезни – 1,5 часа Тестирование (1) – 0,5 часа Написание реферата 1 час Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часа
10	Хирургия полости рта	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ОПК-9, ОПК-11.	Написание клинической истории болезни – 1,5 часа Тестирование (1) – 0,5 часа Написание реферата 1 час Решение и обсуждение ситуационных задач – 4 часа
11	Неотложные состояния в стоматологической практике	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ОПК-9, ОПК-11, ОК-7, ОК-4, ОПК-5	Написание клинической истории болезни – 1 часа Тестирование – 0,5 часа Написание реферат 1 час Решение и обсуждение ситуационных задач – 1,5 часа
Вид промежуточной аттестации			Зачет

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
Оценочные средства по итогам освоения модуля
«Клиническая стоматология»

Формы текущего контроля:
письменные (проверка тестов, рефератов, решение ситуационных задач, проверка клинической истории болезни)

Балльно-рейтинговая система по терапевтической стоматологии

№		БАЛЛЫ
I	Экзамен (зачет)	40
II	Теоретическая подготовка:	20

	текущий контроль знаний знание лекционного материала морально-этические качества, соблюдение правил деонтологии, отношение к пациентам, поведения в клинике, в Университете	10 5 5
III	Практическая подготовка: текущий контроль объем выполненной работы (по отношению к плану) соблюдение правил асептики, антисептики, эксплуатация оборудования, соблюдение техники безопасности	20 5 10 5
IV	Самостоятельная работа студентов: работа с литературой : - реферат, защита клинической истории болезни научная работа: - посещение заседаний СНО - участие в работе СНО - выступления с докладами, публикации	10 5 из 5 2 3 5
5	Дисциплина Соответствие внешнего вида Отсутствие пропусков занятий и опозданий без уважительной причины	10 5 5

* Баллы по предмету рассчитываются с учетом экзамена.

оценка	соответствие баллов оценкам в зачетной книжке	баллы зав экзамен:	баллы за семестр
«5»	85-100	36-40	49-60
«4»	74-84	31-35	43-49
«3»	61-73	25-30	35-43
«2»	до 60 баллов	до 25 баллов	до 35 баллов

Критерии оценки зачета по дисциплине
«Стоматология» модуль «Клиническая стоматология»

А) 36-40 баллов («отлично») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано глубокое знание дисциплины с использованием информации из дополнительных специальных источников;
логично и доказательно изложен материал с грамотным применением ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;
соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов билета;
демонстрируется уверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями с примерами различных патологических состояний и заболеваний по дисциплине (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);

Б) 31-35 балл («хорошо») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано уверенное знание базовых положений дисциплины в пределах основной образовательной программы;
логично и доказательно изложен материал, но допущены 1-3 неточности при использовании ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;
соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов и клинической задачи;
демонстрируется твердое владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями, с примерами логической взаимосвязи с вопросами (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);

В) 25-30 баллов («удовлетворительно») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано неуверенное знание и понимание основных положений основной образовательной программы;
непоследовательно изложен материал, неуверенно использованы ключевые термины, определения и понятия дисциплины;
соблюдается уверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета;

демонстрируется неуверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);

демонстрируется неуверенное знание технологий протезов и аппаратов, вопросов прикладного материаловедения и основ деонтологии без примеров логической взаимосвязи с вопросами и клинической задачей билета.

Г) ниже 25 баллов («неудовлетворительно») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано незнание большей части изучаемой дисциплины;

непоследовательно изложен материал, незнание ключевых терминов, определений и понятий дисциплины; соблюдается уверенное или неуверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета и клинической задачи;

отсутствует владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта).

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Вопросы к зачету по модулю «Клиническая стоматология»

Организация стоматологической помощи населению. Структура стоматологической службы. Ресурсное обеспечение стоматологической службы.

Организация работы структурных подразделений. Санитарно-гигиенические нормы в стоматологии. Охрана труда врача-стоматолога на рабочем месте.

Основные методы обследования зубов, зубных рядов, пародонта и слизистой оболочки рта. Дополнительные методы исследования.

Функциональные и лабораторные методы исследования в стоматологии.

Профилактика стоматологических заболеваний у детей.

Лечение кариеса зубов и его осложнений у лиц разных возрастных групп.

Наследственные и врожденные пороки развития твердых тканей зубов: несовершенный амело- и дентиногенез, гипоплазия, флюороз. Дифференциальная диагностика и лечение.

Диагностика и лечение заболеваний и аномалий слизистой оболочки рта у детей.

Диагностика, особенности профилактики и лечения окклюзионных нарушений.

Особенности течения и лечения одонтогенных воспалительных процессов.

Принципы лечения и неотложная помощь при травме зубов, челюстей и мягких тканей лица .

Методы коммунальной и индивидуальной профилактики кариеса.

Современные технологии диагностики и лечения кариеса и других болезней твердых тканей зубов, повышенного истирания, эрозий и клиновидных дефектов зубов.

Пульпит, периодонтит – современные методы эндодонтического лечения.

Повторное эндодонтическое лечение. Критерии качества.

Ошибки и осложнения в эндодонтии.

Восстановление зубов после эндодонтического лечения.

Профилактика воспалительных заболеваний пародонта. Диспансеризация. Симптоматическое и патогенетическое лечение воспалительных заболеваний пародонта.

Хирургические методы лечения воспалительных заболеваний пародонта.

Особенности ортопедического лечения воспалительных заболеваний пародонта

Стоматиты и другие болезни губ и слизистой оболочки рта, болезни языка. Дифференциальная диагностика лечение.

Предраковые заболевания слизистой оболочки рта и онконастороженность.

Нарушения окклюзии. Современные методы окклюзионной коррекции.

Профилактика окклюзионных нарушений.

Методы диагностики и лечения заболеваний В.Н.Ч.С.

Протезирование дефектов зубов. Лечение частичной и полной вторичной адентии. Профилактика непереносимости конструкционных материалов зубных протезов.

Одонтогенные воспалительные заболевания. Особенности диагностики и лечения. Зубосохраняющие операции.

Тактика врача-стоматолога общей практики. Неотложная помощь.

Болезни прорезывания зубов.

Воспалительные заболевания слюнных желез. Дифференциальная диагностика. Неотложная помощь.

Травма зубов, челюстей и мягких тканей челюстно-лицевой области. Принципы лечения и неотложная помощь.

Дифференциальная диагностика заболеваний тройничного, лицевого и языкоглоточного нервов. Неотложная помощь.

Дифференциальная диагностика новообразований челюстно-лицевой области.

Диагностика и неотложная помощь при сердечно-сосудистой и острой дыхательной недостаточности, шоках различной этиологии, септических состояниях, при аллергических реакциях, расстройствах сознания. Порядок оказания неотложной помощи в амбулаторных условиях.

Реанимационные мероприятия в амбулаторной стоматологической практике.

Лекарственные средства и оборудование, необходимые для оказания помощи при неотложных состояниях.

Медицинские, юридические и социальные аспекты оказания неотложной помощи.

Ситуационные задачи: студенты имеют возможность заранее ознакомиться с ними, используя методическое пособие, разработанное сотрудниками кафедры.

Пример ситуационной задачи

Жалобы: пациентка обратилась в клинику с жалобами на самопроизвольные боли ноющего характера и при накусывании в области 46 зуба.

Кроме того, пациентку беспокоит появление болезненных эрозий на слизистой оболочке правой щеки.

Анамнез заболевания: боли в области 46 появились впервые неделю назад после переохлаждения. Применение внутриротовых теплых ванночек приносило кратковременное облегчение, другого лечения не применялось.

Эрозии возникли 2 дня назад.

Анамнез жизни: родилась в Ленинграде, в семье служащих. Материально-бытовые условия нормальные. Образование высшее. Спортсменка - 1 разряд по лыжам. Работает в юридической фирме. Перенесенные заболевания: грипп, корь, ветряная оспа. Туберкулез, гепатит, венерические заболевания отрицает.

Эпидемиологический анамнез: неотягощен

Аллергологический анамнез: неотягощен

Общий статус: общее состояние удовлетворительное, лицо спокойное, симметричное.

Кожные покровы без видимых изменений.

Местный статус: Слизистая оболочка полости рта отечна; в области правой щеки на уровне 46, 47 зубов - участок гиперемии, на фоне которого определяются 5 эрозий D 2-5мм с неровными фестончатыми краями.

Переходная складка в области 46 зуба отечна, гиперемирована, при пальпации болезненна.

Вертикальная перкуссия 46 зуба слабо положительна.

Во фронтальном отделе нижней челюсти определяются отложения минерализованного зубного налета. Десна в области всех зубов отечны, гиперемированы. Пародонтальные карманы в области фронтальной группы зубов верхней и нижней челюстей 3-4мм.

На дистальной, вестибулярной поверхностях 12 зуба пломба с деструкцией твердых тканей на границе зуба и пломбы. Отмечается быстропроходящая болевая реакция данного зуба на холод. ЭОМ 10 мкА.

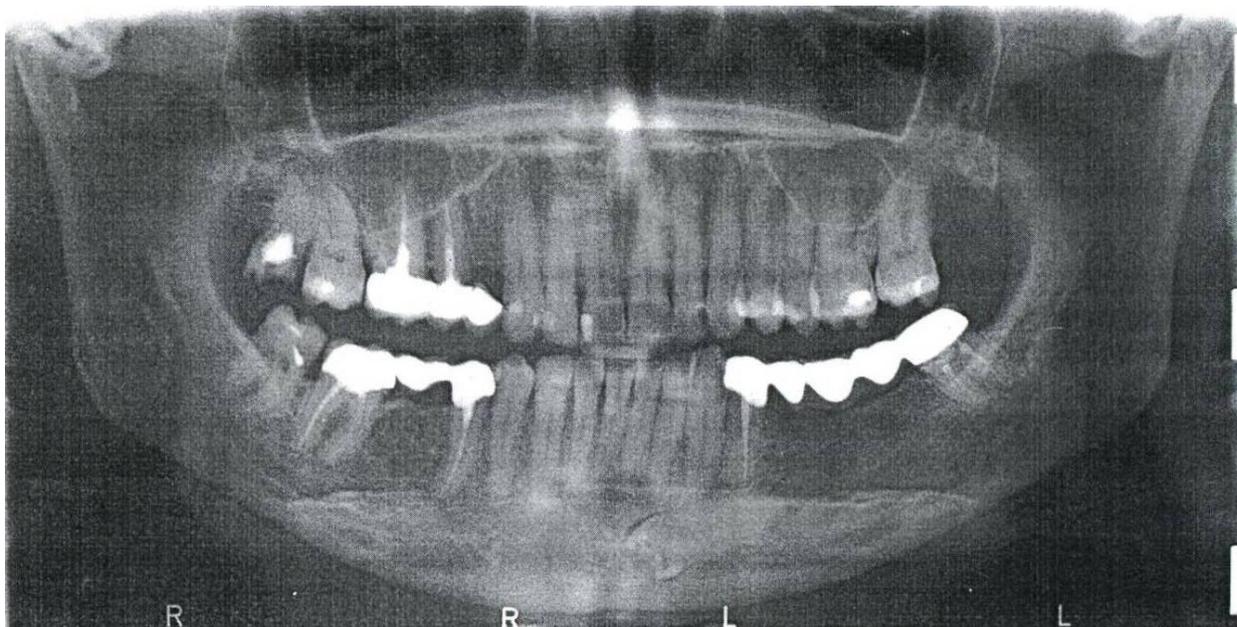
Задание №1: Укажите причину возникновения болей в области 46 зуба. Поставьте основной диагноз. Ваша тактика.

Задание №2: Проведите дифференциальную диагностику патологии слизистой оболочки полости рта и поставьте диагноз. Назначьте лечение.

Задание №3: Оцените данные рентгенограммы и дайте характеристику вероятного состояния дна кариозной полости после снятия пломбы 12. Обоснуйте выбор пломбировочного и, при необходимости, подкладочного материалов. Опишите все этапы препарирования и пломбирования этой кариозной полости.

Задание №4: Дайте оценку состояния тканей пародонта по данным ортопантограммы. Поставьте диагноз.

Укажите дополнительные методы обследования тканей пародонта и их вероятные результаты в данном клиническом случае. Назначьте комплексный план лечения.



Тестирование: предусмотрено

Пример тестового задания

1 Мумифицирующая паста, наложенная на культю пульпы, оказывает на нее действие
 Обезболивающее
 Антисептическое
 Обезвоживающее, антисептическое
 Стимулирующее пластическую функцию одонтобластов
 Не оказывает действия

2 Клиническая картина острого неинфекционного (травматического) пульпита
 Соответствует клинической картине острого инфекционного пульпита
 Не соответствует клинической картине острого инфекционного пульпита
 Соответствует картине обострения хронического инфекционного пульпита
 Соответствует клинической картине хронического инфекционного пульпита
 Протекает бессимптомно

3. Для снятия боли после пломбирования канала используют:

электрофорез трансканальный;
 флюктуоризацию;
 микроволновую терапию;
 массаж по переходной складке;
 УВЧ-терапию.

4. Озлокачествление патологического процесса подтверждают результаты цитологического исследования

- 1) наличие клеток Лангханса
- 2) присутствие в мазке атипичных клеток
- 3) акантолитические клетки

Перечень тем рефератов:

Организация работы терапевтического стоматологического отделения (кабинета) в условиях мегаполиса.
 Организация работы детского отделения стоматологической поликлиники в условиях мегаполиса.
 Современные рентгенологические методы, применяемые в диагностике стоматологической патологии. Новые возможности современной медицины.
 Современные методы диагностики кариеса.
 Использование гистологических методов в диагностике стоматологических заболеваний.
 Психологические аспекты работы стоматолога.
 Профилактика профессиональных заболеваний терапевта-стоматолога.

Тактика врача-стоматолога при лечении лиц пожилого возраста.
Схема проведения санации полости рта у лиц призывного возраста.
Тактика врача-стоматолога при лечении ВИЧ-инфицированных лиц.
Средства защиты врача-стоматолога.
Ответственность врача при нарушении ведения документации.
Биологические, механические и эстетические принципы одонтопрепарирования.
Современные эстетические реставрации зубов с использованием вкладок и виниров.
Современные методы обработки и obturации корневых каналов.
Инновационные методы функциональной диагностики в стоматологии.
Дифференциальная диагностика периодонтитов и остеомиелитов.
История развития стоматологии в России.
Травматическая окклюзия. Этиология, клиника, методы лечения.
Заболевания пародонта. Классификации. Методы лечения.
Зубосохраняющие операции.
Остеозамещающие препараты применяемые при зубосохраняющих операциях.

Темы истории болезни:

1. K02.0 (Начальный кариес)
2. K02.1.(Средний кариес)
3. K02.1(Поверхностный кариес)
4. K04.5(Хронический гранулирующий периодонтит)
5. K04.5(Хронический фиброзный периодонтит)
6. K04.0(Хронический пульпит)
7. K04.1(Хронический гангренозный пульпит)
8. K04.4(Острый периодонтит)
9. K04.8(Корневая киста)
10. K05.0(Острый гингивит)
11. K05.1(Хронический катаральный гингивит)
12. K13.3(Волосатая лейкоплакия)
13. K14.1(«Географический» язык)
14. K14.2(Ромбовидный глоссит)
15. K12.0(ХРАС)

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированной оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОК-8, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-1, ПК-9 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

В результате изучения модуля студент должен:

ЗНАТЬ:

структуру и оснащение стоматологических отделений медицинских организаций; санитарно-гигиенические требования к организации стоматологических лечебно-профилактических учреждений;
организацию работы младшего и среднего медицинского персонала в лечебно-профилактических учреждениях, в том числе стоматологических организациях;
должностные обязанности и права врача по оказанию стоматологической и неотложной медицинской помощи;
профессиональную этику и деонтологические аспекты лечебно-профилактической работы врача-стоматолога, методы и средства санитарного просвещения;
требования и правила в получении информированного добровольного согласия пациента на диагностические и лечебные процедуры;
ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в стоматологических лечебно-профилактических учреждениях;
правила выписывания рецептов и приема лекарственных препаратов; контроль за медикаментозным лечением;
принципы диспансерного стоматологического наблюдения различных возрастно-половых и социальных групп населения;

профилактику стоматологических заболеваний в полном объеме, направленную на укрепление здоровья населения;

принципы и методы амбулаторного лечения стоматологических заболеваний;

принципы организации стоматологического лечения в детском возрасте;

особенности организации оказания медицинской помощи, проведения реанимационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях;

роль социальных и биологических факторов в развитии болезней и их влияние на развитие стоматологических заболеваний; взаимосвязь между стоматологическим здоровьем, питанием, общим здоровьем, заболеваниями, применением лекарственных препаратов;

схему обследования стоматологического больного, основные и дополнительные методы обследования, правила заполнения медицинской карты амбулаторного больного;

материально-техническое обеспечение и оборудование стоматологических лечебно-профилактических учреждений;

методы обследования, диагностики, прогнозирования, профилактики и лечения основных стоматологических заболеваний у детей и взрослых:

кариес и некариозные поражения твердых тканей зубов,
пародонта и слизистой оболочки рта
пульпы и периодонта
височно-нижнечелюстного сустава, слюнных желез

причины осложнений и ошибок, возникающие при лечении основных стоматологических заболеваний у пациентов разного возраста, способы их профилактики и устранения;

принципы онкологической настороженности в стоматологической практике;

основные методы хирургических вмешательств при заболеваниях различными воспалительными процессами в челюстно-лицевой области, и при заболеваниях пародонта;

причины ошибок и осложнений в хирургической практике и способы их предупреждения и устранения;

методы обследования, диагностики и лечения патологии твердых тканей зубов и дефектов зубных рядов несъемными ортопедическими конструкциями;

методы обследования, диагностики и лечения дефектов зубных рядов, и полного отсутствия зубов съемными ортопедическими конструкциями;

УМЕТЬ:

собрать полный медицинский анамнез пациента, включая данные о состоянии полости рта и зубов; провести опрос больного, его родственников (собрать биологическую, медицинскую, психологическую и социальную информацию);

провести физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД, определение характеристик пульса, частоты дыхания и т.п.), направить его на лабораторно-инструментальное обследование, на консультацию к специалистам;

определить объем необходимых для установления диагноза лабораторных и инструментальных исследований, информативных для установления диагноза;

интерпретировать полученные результаты лабораторных и инструментальных методов обследования;

оценивать функциональные изменения зубочелюстно-лицевого аппарата при различных соматических и инфекционных заболеваниях и патологических процессах;

выбирать оптимальный вариант лечения, назначать медикаментозную терапию с учетом фармакокинетики и фармакодинамики лекарств, предупреждения их нежелательных побочных действий; рекомендовать немедикаментозную терапию, провести реабилитационные мероприятия при заболеваниях челюстно-лицевой области;

выписать рецепты (с учетом социальных прав на льготные лекарства);

вести медицинскую документацию различного характера в стоматологических амбулаторно-поликлинических и стационарных учреждениях;

проводить работу по пропаганде стоматологического здоровья, направленную на предупреждение наследственных и врожденных заболеваний;

пользоваться законодательством при экспертизе временной нетрудоспособности, критериев выздоровления и восстановления трудоспособности и проведения диспансеризации;

создать оптимальный уровень взаимоотношений с пациентом, коллегами и медицинским персоналом на приеме в поликлинике, при проведении санпросвет работы, экспертизы трудоспособности;

осуществлять приемы реанимации и первой помощи при неотложных состояниях, в стоматологической практике и других экстренных ситуациях;

определить состояние, требующее неотложной стоматологической и медицинской помощи, выходящей за рамки компетенции стоматолога общей практики, и немедленно обратиться к соответствующим специалистам;

использовать методы профилактики (на основе доказательной медицины), устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья (в том числе стоматологического) от воздействия факторов среды обитания;

применять методы асептики и антисептики, медицинский инструментарий, медикаментозные средства в лабораторно-диагностических и лечебных целях;

проводить профилактику и лечение болезней твердых тканей зубов, пульпы и периапикальных тканей, пародонта, слизистой оболочки полости рта у пациентов различного возраста и при необходимости направить пациента к соответствующим специалистам;

разработать комплексный план лечения стоматологической патологии у детей и взрослых с учетом общесоматического заболевания и дальнейшей реабилитации пациента;

уметь проводить профилактику и лечение возможных осложнений при основных стоматологических заболеваниях;

проводить диагностику и лечение с назначением необходимой лекарственной терапии пациента с острыми инфекционными заболеваниями полости рта, по показаниям направить пациента к соответствующим специалистам;

проводить хирургическое вмешательство на твердых и мягких тканях челюстно-лицевой области у пациентов любого возраста, включая удаление зуба и корня, амбулаторные хирургические операции на мягких тканях, назначение лекарственных препаратов для закрепления результатов лечения;

предупреждать возникновение ошибок и осложнений при проведении стоматологических хирургических манипуляций, оказывать первую помощь при их возникновении.

выявить вывих височно-нижнечелюстного сустава;

выявлять клинические признаки острой и хронической черепно-лицевой боли соматического, нейрогенного и психогенного происхождения;

определять этиологические факторы, приведших к аномалиям зубов, зубных рядов и нарушениям функциональной окклюзии;

обследовать пациента, поставить диагноз, спланировать и провести ортопедическое лечение с помощью различных несъемных и съемных ортопедических конструкций;

выбирать конструкции и способы применения различных ортопедических конструкций и ортодонтических аппаратов;

выявить, устранить и предпринять меры профилактики возможных осложнений при пользовании несъемными и съемными ортопедическими конструкциями;

анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения, влияние на него факторов образа жизни, окружающей среды и организации медицинской помощи.

ВЛАДЕТЬ:

методами ведения медицинской учетно-отчетной документации в лечебно-профилактических учреждениях;

методами оценки состояния стоматологического здоровья населения различных возрастно-половых групп;

методами организации первичной профилактики стоматологических заболеваний в любой возрастной группе, формирования мотивации к поддержанию стоматологического здоровья отдельных лиц, семей и общества, в том числе, к отказу от вредных привычек, влияющих на состояние полости рта;

методами клинических обследований челюстно-лицевой области;

интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных, рентгенологических методов диагностики, у пациентов разного возраста;

алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи пострадавшим при неотложных и угрожающих жизни состояниях;

методами диагностики и лечения кариеса и некариозных поражений твердых тканей зубов, болезней пульпы и пародонта, заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта у детей и взрослых в соответствии с нормативными документами, определяющими порядок ведения пациентов;

проведением удаления зубов и хирургических вмешательств на амбулаторном приеме у детей и взрослых;

приёмами оказания первой медицинской помощи при травмах челюстно-лицевой области;

методами диагностики и лечения дефектов твердых тканей зубов, дефектов и деформаций зубных рядов, патологии пародонта, полного отсутствия зубов с помощью ортопедических конструкций;

методами профилактики и лечения ошибок и осложнений, возникающих при проведении стоматологических манипуляций;

методами диспансеризации в стоматологии у детей и взрослых.

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «Стоматология»

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые модулями направления подготовки «Стоматология»		
	начальный	последующий	итоговый
Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1)	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Самостоятельная подготовка реферата,		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
	Написание клинической истории болезни		
Способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения(ОК – 4);	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Самостоятельная подготовка реферата,		
	Написание клинической истории болезни		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
Готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала(ОК – 5);	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Самостоятельная подготовка реферата,		
	Написание клинической истории болезни		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
Готовность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК – 7);	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Самостоятельная подготовка реферата,		
	Написание клинической истории болезни		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
Готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этические, конфессиональные и культурные различия (ОК – 8).	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Самостоятельная подготовка реферата,		
	Написание клинической истории болезни		

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые модулями направления подготовки «Стоматология»		
	начальный	последующий	итоговый
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности(ОПК – 1);	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Решение ситуационных задач		
	Осмотр больных под руководством преподавателя и самостоятельно		
	Самостоятельная курация больных		
	Самостоятельное написание клинической истории болезни		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
Способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности(ОПК – 4);	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Решение ситуационных задач		
	Осмотр больных под руководством преподавателя и самостоятельно		
	Самостоятельная курация больных		
	Самостоятельное написание клинической истории болезни		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
Способностью и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок(ОПК – 5);	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Решение ситуационных задач		
	Осмотр больных под руководством преподавателя и самостоятельно		
	Самостоятельная курация больных		
	Самостоятельное написание клинической		

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые модулями направления подготовки «Стоматология»		
	начальный	последующий	итоговый
	истории болезни		
Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой			
Готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6)	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Решение ситуационных задач		
	Осмотр больных под руководством преподавателя и самостоятельно		
	Самостоятельная курация больных		
	Самостоятельное написание клинической истории болезни		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
Готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач(ОПК – 7);	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Решение ситуационных задач		
	Осмотр больных под руководством преподавателя и самостоятельно		
	Самостоятельная курация больных		
	Самостоятельное написание клинической истории болезни		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8)	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Решение ситуационных задач		
	Осмотр больных под руководством преподавателя и самостоятельно		

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые модулями направления подготовки «Стоматология»		
	начальный	последующий	итоговый
	Самостоятельная курация больных		
	Самостоятельное написание клинической		
Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой истории болезни			
Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач(ОПК – 9);	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Решение ситуационных задач		
	Осмотр больных под руководством преподавателя и самостоятельно		
	Самостоятельная курация больных		
	Самостоятельное написание клинической истории болезни		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
Готовность к применению медицинских изделий предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями(ОПК – 11).	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Решение ситуационных задач		
	Осмотр больных под руководством преподавателя и самостоятельно		
	Самостоятельная курация больных		
	Самостоятельное написание клинической истории болезни		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
Способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических	Клинические практические занятия	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Решение ситуационных задач		
	Осмотр больных под руководством преподавателя и самостоятельно		
	Самостоятельная курация больных		

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые модулями направления подготовки «Стоматология»		
	начальный	последующий	итоговый
	Самостоятельное написание клинической истории болезни		
заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК – 1);	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
Готовность к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях (ПК – 9);	Клинические практические занятия		
	Решение ситуационных задач		
	Осмотр больных под руководством преподавателя и самостоятельно		
	Самостоятельная курация больных		
	Самостоятельное написание клинической истории болезни		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		

Оценочные средства по итогам освоения модуля «Клиническая стоматология»

Формы итогового контроля:
письменные – тестирование

Итоговое занятие. Проведению итогового занятия в конце данного модуля предшествует определение рейтинга знаний студентов согласно принятого на стоматологическом факультете и кафедре терапевтической стоматологии алгоритма. К итоговому занятию по модулю допускаются студенты, не имеющие текущей академической задолженности.

Балльно-рейтинговая система по терапевтической стоматологии

№		БАЛЛЫ
I	Экзамен (зачет)	40
II	Теоретическая подготовка: текущий контроль знаний знание лекционного материала морально-этические качества, соблюдение правил деонтологии, отношение к пациентам, поведения в клинике, в Университете	20
		10
		5
		5
III	Практическая подготовка: текущий контроль объем выполненной работы (по отношению к плану) соблюдение правил асептики, антисептики, эксплуатация оборудования, соблюдение техники безопасности	20
		5
		10
		5
IV	Самостоятельная работа студентов: работа с литературой : - реферат, защита клинической истории болезни научная работа: - посещение заседаний СНО	10
		5
		из 5
		2

	- участие в работе СНО -выступления с докладами, публикации	3 5
5	Дисциплина Соответствие внешнего вида Отсутствие пропусков занятий и опозданий без уважительной причины	10 5 5

* Баллы по предмету рассчитываются с учетом экзамена.

оценка	соответствие баллов оценкам в зачетной книжке	баллы зав экзамен:	баллы за семестр
«5»	85-100	36-40	49-60
«4»	74-84	31-35	43-49
«3»	61-73	25-30	35-43
«2»	до 60 баллов	до 25 баллов	до 35 баллов

Критерии оценки зачета по дисциплине
«Стоматология» модуль «Клиническая стоматология»

А) 36-40 баллов («отлично») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано глубокое знание дисциплины с использованием информации из дополнительных специальных источников;

логично и доказательно изложен материал с грамотным применением ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;

соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов билета;

демонстрируется уверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями с примерами различных патологических состояний и заболеваний по дисциплине (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);

Б) 31-35 балл («хорошо») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано уверенное знание базовых положений дисциплины в пределах основной образовательной программы;

логично и доказательно изложен материал, но допущены 1-3 неточности при использовании ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;

соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов и клинической задачи;

демонстрируется твердое владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями, с примерами логической взаимосвязи с вопросами (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);

В) 25-30 баллов («удовлетворительно») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано неуверенное знание и понимание основных положений основной образовательной программы;

непоследовательно изложен материал, неуверенно использованы ключевые термины, определения и понятия дисциплины;

соблюдается уверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета;

демонстрируется неуверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);

демонстрируется неуверенное знание технологий протезов и аппаратов, вопросов прикладного материаловедения и основ деонтологии без примеров логической взаимосвязи с вопросами и клинической задачей билета.

Г) ниже 25 баллов («неудовлетворительно») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано незнание большей части изучаемой дисциплины;

непоследовательно изложен материал, незнание ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;

соблюдается уверенное или неуверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета и клинической задачи;

отсутствует владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта).

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад.И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад.И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательной программе «Стоматология».
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения модуля
Основная литература

О.О.Янушевич, Ю.М.Максимовский, Л.Н.Максимовская, Л.Ю.Орехова. Терапевтическая стоматология. Изд. М.«Медицина», 2016-758 с. Учебник для студентов стоматологических факультетов. Допущен Департаментом образовательных учреждений и кадровой политики МЗ РФ.

Янушевич О.О., Терапевтическая стоматология [Электронный ресурс] / О.О. Янушевич, Ю.М. Максимовский, Л.Н. Максимовская, Л.Ю. Орехова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 760 с. - ISBN 978-5-9704-3767-4 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437674.html>

УК 1680 Терапевтическая стоматология [Текст] : учебник: в 3-х ч. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Ч. 1 : Болезни зубов / [Е. А. Волков и др.] ; под ред. Е. А. Волкова, О. О. Янушевича. - 167 с. : ил. – 23 экз.

Волков Е.А., Терапевтическая стоматология. Болезни зубов. В 3 ч. Ч. 1. [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Е.А. Волкова, О.О. Янушевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 168

с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433393.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

УК 1681 Терапевтическая стоматология [Текст] : учебник : в 3-х ч. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Ч. 2 :

Болезни пародонта / [Г. М. Барер и др.] ; под ред. Г. М. Барера. - 2015. - 224 с. : ил., табл. -- 23 экз

Барер Г.М., Терапевтическая стоматология. В 3-х частях. Часть 2. Болезни пародонта [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Г. М. Барера. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 224 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434598.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

УК 1682 Терапевтическая стоматология [Текст] : учебник : в 3-х ч. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Ч. 3 : Заболевания слизистой оболочки полости рта / [Г. М. Барер и др.] ; под ред. Г. М. Барера. - 2015. - 255 с. : ил., табл.- 73 экз.

Барер Г.М., Терапевтическая стоматология. В 3-х частях. Часть 3. Заболевания слизистой оболочки рта.

[Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Г.М. Барера - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 256 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434604.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

Абдурахманов А. И., Профилактика воспалительных заболеваний пародонта [Электронный ресурс] / А. И.

Абдурахманов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 80 с. - ISBN 978-5-9704-3452-9 - Режим доступа:

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434529.html>

Барер Г.М., Терапевтическая стоматология. В 3-х частях. Часть 2. Болезни пародонта [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Г. М. Барера. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-3459-8 - Режим

доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434598.html>

Учебно-методическая литература:

Орехова Л. Ю. и др. МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2018. – 99 с. – academicNT

01513 Методы обследования в пародонтологии [Текст] : учеб. пособие / [Л. Ю. Орехова и др. ; под ред. Л. Ю.

Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической и пародонтологии, Гор. пародонтол. центр "ПАКС". - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 88 с. : ил. -66 экз.- academicNT

01444 Особенности обезболивания в клинике терапевтической стоматологии [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю.

Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 177 с. : табл. -27 экз. - academicNT

01442 Болезни слизистой оболочки полости рта [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю.

Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 155, [1] с - 20 экз. - academicNT

01390 Производственная практика по специальности "Помощник врача-стоматолога терапевта" : метод. указания для студентов 4 курса стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова, Т. В. Демченко, Е. Д. Кучумова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 15 с. – 9 экз. - academicNT

01383 Вопросы профессиональной врачебной морали и этики в основных этических документах : метод. рек. для студентов стоматол. фак. по модулю "Этика, право и менеджмент в стоматологии" / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. ; сост. Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 35 с. – 54 экз.

Дополнительная:

УК 1820 Терапевтическая стоматология. Кариесология и заболевания твердых тканей зубов. Эндодонтия [Текст] : рук. к практ. занятиям: учеб. пособие / Ю. М. Максимовский, А. В. Митронин ; ред. Ю. М. Максимовский. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - НО (2), УО (95), ЧЗ (3) - 3-4 курс весь

УК 1826 Практическая терапевтическая стоматология [Текст] : учеб. пособие: в 3-х т. / ред.: А. И. Николаев, Л. М. Цепов. - 10-е изд., перераб. и доп. - М. : МЕДпресс-информ, 2018 - Т. 1 - 99 экз.

УК1813 Основы стоматологической практики: производственная практика помощника врача стоматолога-терапевта [Текст] : учеб. пособие по модулю "Производственная практика помощника врача стоматолога-терапевта" для студентов стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : Человек, 2015. – 100 экз.

УК 1814 Этика, право и менеджмент в стоматологии : монография / [Л. Ю. Орехова и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой. - СПб. : Человек, 2015. - 120 с. : ил. – 59 экз.

01440 Тестовые задания по модулю "Геронтостоматология и заболевания слизистой оболочки полости рта" [Текст] : пособие для студентов 5 курса стоматол. фак. / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической ; сост. Л. Ю. Орехова [и др.]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 – 74 экз.

01426 Особенности диагностики и лечения стоматологических заболеваний у лиц пожилого возраста [Текст] : метод. указания для студентов 5 курса стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016. - 40 с – 74 экз.

01376 Сборник тестовых заданий по модулю "Пародонтология" : для студентов 4, 5 курсов стоматол. фак. по дисциплине "Стоматология" специальность 060201-Стоматология / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической ; [сост. Л. Ю. Ореховой и др. ; под ред. Л. Ю. Ореховой]. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 40 с. – 60 экз.

Афанасьева В.В., Стоматология. Запись и ведение истории болезни [Электронный ресурс] : руководство / Под ред. В. В. Афанасьева, О. О. Янушевича. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 160 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970437902.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

Терапевтическая стоматология + CD. Национальное руководство. Под ред. Л.А. Дмитриевой, Ю.М. Максимовского «ГЭОТАР-Медиа», 2009г. - 912 с.

Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия+ CD. Национальное руководство. Под ред. Л.А.Кулакова, Т.Г.Робоустовой, Л.И.Неробеева «ГЭОТАР-Медиа», 2010г. - 928 с.

Детская терапевтическая стоматология + CD. Национальное руководство. Под ред. В.К.Леонтьева, Л.П.Кисельниковой «ГЭОТАР-Медиа», 2010г. - 896 с.

Стоматология. Международная классификация болезней. Клиническая характеристика нозологических форм : учеб. пособие / М. Я. Алимова, Л. Н. Максимовская, Л. С. Персин, О. О. Янушевич. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 204 с. : ил. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970436691.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

Профессиональная гигиена полости рта. Учебно-методическое пособие для студентов 3 курса стомат. факультета по модулю «Профилактика и коммунальная стоматология». сост. Улитовский С.Б. Изд-во РИЦ ПСПбГМУ 2016 г. 28с.

Индивидуальные методы профилактики стоматологических заболеваний. учебно- методическое пособие для студентов 3 курса стомат. факультета по модулю «Профилактика и коммунальная стоматология». ред. Улитовский С.Б. Изд-во РИЦ ПСПбГМУ 2016 г. 38с.

Средства индивидуальной гигиены полости рта – зубные пасты. учебно- методическое пособие для студентов 3 курса стомат. факультета по модулю «Профилактика и коммунальная стоматология». ред. Улитовский С.Б. Изд-во РИЦ ПСПбГМУ 2016 г. 16с.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения модуля

Электронные базы данных

buh@gpc-paks.ru

<http://www.stomfak.ru/>

<http://www.webmedinfo.ru/>

<http://mediclibrary.ru/>

<http://www.rusmedserv.com/>

СтомАрт

<http://www.medicus.ru/stomatology/spec/>

<http://www.dentaltechnic.info/index.php>.

Dental-revue

<http://www.med-edu.ru/>

www.stom.ru/

stomatologclub.ru/

www.e-stomatology.ru/

stomatologia.info/

medic-dental.mylivepage.ru

Периодические издания: журналы могут быть использованы студентами при подготовке к практическим занятиям, написанию рефератов, историй болезни, подготовке докладов и презентаций.

10. Методические указания для обучающихся по освоению модуля

Методические указания к практическим занятиям

Орехова Л. Ю. и др. МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2018. – 99 с. – academicNT

01513 Методы обследования в пародонтологии [Текст] : учеб. пособие / [Л. Ю. Орехова и др. ; под ред. Л. Ю.

Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии

терапевтической и пародонтологии, Гор. пародонтол. центр "ПАКС". - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 88 с. : ил.

-66 экз.- academicNT

01444 Особенности обезболивания в клинике терапевтической стоматологии [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю.

Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова,

каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 177 с. : табл. -27 экз. - academicNT

01442 Болезни слизистой оболочки полости рта [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю.

Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии

терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 155, [1] с - 20 экз. - academicNT

01390 Производственная практика по специальности "Помощник врача-стоматолога терапевта" : метод.

указания для студентов 4 курса стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова, Т. В. Демченко, Е. Д. Кучумова ; Первый

Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф.стоматологии терапевт. - СПб. : Изд-во СПбГМУ,

2015. - 15 с. – 9 экз.- academicNT

01383 Вопросы профессиональной врачебной морали и этики в основных этических документах : метод. рек.

для студентов стоматол. фак. по модулю "Этика, право и менеджмент в стоматологии" / Первый Санкт-

Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. ; сост. Л. Ю. Орехова [и др.] ;

ред. Л. Ю. Орехова. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 35 с. – 54 экз.

Методические указания к лабораторным занятиям – учебным планом не предусмотрены.

Методические указания к самостоятельной работе студентов

Орехова Л. Ю. и др. МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2018. – 99 с. – academicNT

- 01513 Методы обследования в пародонтологии [Текст] : учеб. пособие / [Л. Ю. Орехова и др. ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической и пародонтологии, Гор. пародонтол. центр "ПАКС". - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 88 с. : ил. -66 экз.- academicNT
- 01444 Особенности обезболивания в клинике терапевтической стоматологии [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 177 с. : табл. -27 экз. - academicNT
- 01442 Болезни слизистой оболочки полости рта [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 155, [1] с - 20 экз. - academicNT
- 01390 Производственная практика по специальности "Помощник врача-стоматолога терапевта" : метод. указания для студентов 4 курса стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова, Т. В. Демченко, Е. Д. Кучумова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 15 с. - 9 экз.- academicNT
- 01383 Вопросы профессиональной врачебной морали и этики в основных этических документах : метод. рек. для студентов стоматол. фак. по модулю "Этика, право и менеджмент в стоматологии" / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. ; сост. Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 35 с. - 54 экз.

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И. П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт № 161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе AcademicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению модуля «КЛИНИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение модуля "клиническая стоматология" предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях контрольные работы и решаемые ситуационные задачи дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках. В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы модуля "клиническая стоматология" представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения модуля

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование Написание контрольных работ Решение ситуационных задач
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование Написание контрольных работ Решение ситуационных задач
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Собеседование Написание контрольных работ Решение ситуационных задач Осмотр больных

	Написание клинической истории болезни
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Самостоятельная курация и разбор больных на заседаниях СНО Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Самоподготовка по теоретическим вопросам контрольных работ Решение ситуационных задач Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении. Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад.И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:
компьютерные обучающие программы;
тренинговые и тестирующие программы;
электронные базы данных;

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по модулю «Клиническая стоматология»

Назначение помещений	Почтовый адрес и номер по схеме корпусов ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова	Наименование помещений	Этаж	Площадь (кв. м)		Наличие оргтехники, технических средств обучения
				Учебные помещения	Общая площадь	
Учебные помещения	Петроградская набережная д.44	Учебная комната № 216	2	32,4		Шкаф для одежды Шкаф –витрина Антресоль-4шт Стул офисный -4 шт Стол компьютерный - 7 шт Стул -9шт Тумба под тв Тумба 3 ящика Шкаф Шкаф2-х створ

		Учебная комната № 217	2	32,1		Проектор Шкаф офисный Тумба 3 ящика Тумба под тв Шкаф для одежды Шкаф комбинированный Антресоль-2шт Офисный стул Стулья – 19 штук. Стол рабочий-10шт
		Учебная комната № 240	2	35,6		Стол -12шт Комплекс офисной техники для аудитории тип 4 Шкаф для одежды Тумба 3 ящика Шкаф офисный Рабочая станция и монитор тип 2 Асер
Помещения, используемые для практической подготовки	Петроградская набережная д.44	Лечебный кабинет № 108	1	32		Стул -3шт Тумба с бактерицидной лампой Полимеризационная лампа-2шт Тумба для стоматологических инструментов -2шт Установка стоматологическая Antos-A5 модель Континенталь Стул стоматологический Бактерицидная лампа -3 шт Ведро -2 шт
		Учебная комната 218	2	32		Шкаф офисный Шкаф для одежды Шкаф комбинированный Антресоль-2шт Проектор Тумба под тв Стол рабочий -10шт Стул -19 шт
		Лечебный кабинет № 109	1	32		Стол рабочий Тумба под аппаратуру Ведро с крышкой Модуль стоматологический Установка стоматологическая Antos-A5 модель Континенталь Стул Стул

				стоматологический Шкаф металлический Полимеризационная лампа Бактерицидная лампа
Учебная комната 431	4	48		Тумба стоматологическая- 3шт Установка стоматологическая Antos-A5-2 шт Установка стоматологическая Antos-A6-1 шт Банкетка-2 шт Стул Стул стоматологический -9 шт Шкаф металлический-2шт Антресоль Тумба медицинская- 3шт Стол медицинский Стол для реактивов Емкость «Кронт»-2шт Контейнер для полотенец Зеркало Часы Бактерицидная лампа-2шт Полимеризационная лампа-2шт
Учебная комната 424	4	54		Стол медицинский- 2шт Стул стоматологический - 2шт Ведро-4шт Тумба стоматологическая- 3шт Установка стоматологическая- 2шт Компрессор-2шт Стул -6шт Стул стоматологический - 5шт Панмед Стол врача Вешалка Шкаф Шкаф металлический для уборочного инвентаря
Учебная комната	4	18		Стол -9шт

		407				Стул-15шт
		Учебная комната 406	4	36		Стол-14шт Стул-29шт Доска Шкаф книжный-2шт Вешалка
Государственное учреждение здравоохранения «Стоматологическая поликлиника №17»	ул.Рентгена 9	Учебная комната	1	14,9		Стол письменный – 3 шт. Установка стоматологическая - 2шт Стул стоматологический - 4шт Столик врачебный - 3шт Стул-5шт Антресоль Тумбочка -2 шт Банкетка -4 шт Диван Телевизор Видеомагнитофон Холодильник Шкаф – 3 шт. Стоматологическая установка - 2
		Терапевтический кабинет №3	1	59		
Государственное учреждение здравоохранения «Стоматологическая поликлиника №30»	проспект Науки 46	Лечебный кабинет №210	2	88,3		Стоматологическая установка-7 шт Стул-19 шт Стул зубо врачебный - 13 шт Столики стоматологические -3 шт Кварцевая лампа -2 шт Тумбочки-5 шт Шкаф медицинский-4 шт Шкаф -3шт Сухожаровой шкаф Стол-2 шт Емкость4 шт2 шт Ведро-2 шт Негатоскоп
Государственное учреждение здравоохранения «Стоматологическая поликлиника №12»	ул.Благодатная 16	Учебная комната №25	1	20		Столы ученические – 2 шт. Шкаф 2-х створчатый – 1 шт. Стул – 8 шт. Экран Доска Компьютер Монитор Клавиатура
		Лечебный кабинет №15	1	59,7		Установка стоматологическая -3

						шт Лампа фотополимеризационная – 3 шт. Стул С6-2 шт Слюноотсос автономный с плевательницей-2шт Компрессор КМП-060А Компрессор с шумоизоляцией КМП-060А Диатермокоагулятор Гальванометр
--	--	--	--	--	--	--

Б1.Б.44 Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта

1. Цели и задачи дисциплины

Цели и задачи модуля: подготовка конкурентно способного врача-стоматолога общей практики, способного выполнять профилактические, диагностические и лечебные мероприятия в объеме оказания хирургической стоматологической помощи, основанной на традиционном базисе персонализированного подхода к каждому человеку с учетом его индивидуальной фармакокинетики (персонализированная медицина).

Задачи изучения дисциплины:

Изучить принципы организации хирургической стоматологической помощи в условиях поликлинического приема больных и в условиях стационара, методы профилактики внутрибольничных инфекций в лечебно-профилактических учреждениях по профилю хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, способы обеспечения благоприятных условий лечения и пребывания больных в лечебно-профилактических учреждениях;

Ознакомиться с мероприятиями по охране труда и технике безопасности медицинского персонала, профилактике профессиональных заболеваний, с принципами контроля соблюдения и обеспечения противоэпидемиологических мероприятий;

Освоить методы профилактики стоматологических заболеваний населения и методы предупреждения осложнений в клинике хирургической стоматологии;

Освоить методы диагностики, используемые при обследовании больных с заболеваниями тканей челюстно-лицевой области;

Освоить методы диагностики симптоматических проявлений соматических и инфекционных заболеваний в полости рта у пациентов хирургического стоматологического профиля;

Изучить методы общего и местного обезболивания, используемых при проведении хирургических манипуляций в челюстно-лицевой области.

Приобрести теоретические и практические навыки при удалении различных групп зубов и при проведении амбулаторных операций в полости рта.

Изучить клиническую характеристику и методы хирургического лечения различных одонтогенных воспалительных процессов челюстно-лицевой области.

Ознакомиться с принципами организации и проведения экспертизы трудоспособности больных стоматологического хирургического профиля;

Ознакомиться с организацией работы с медикаментозными средствами и соблюдением правил их хранения в стоматологической хирургической клинике;

Сформировать навыки изучения научной литературы, подготовки рефератов и обзоров по современным научным проблемам в области хирургической стоматологии; ознакомиться с международными стандартами научных исследований, современной методологией научных исследований и принципами доказательной медицины;

Сформировать навыки общения и взаимодействия с коллективом, партнерами, пациентами и их родственниками.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта», должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-2);

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3);

Студент, освоивший программу дисциплины «Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта» должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

- способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);

- способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);

- способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);

Студент, освоивший программу дисциплины «Стоматология» (дисциплину «Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта»), должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

- выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

- способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией (ПК-2);

- готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);

- способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра (ПК-6);

- готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12);

- способностью к участию в проведении научных исследований (ПК-18);

- готовностью к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья населения (ПК-19).

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта» относится к базовому блоку дисциплин учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр 9	Семестр 10
Аудиторные занятия (всего)	72	18	54
В том числе:			
Лекции (Л)	6	2	4
Семинары (С)	–	–	-
Клинические практические занятия (КПЗ)	66	16	50
Самостоятельная работа (всего)	27	9	18
Вид промежуточной аттестации	9	зачет	Экзамен (9)
Общая трудоемкость	часы	27	81
	зачетные единицы	0,75	1,75

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

Учебно-тематическое планирование дисциплины

	Наименование темы (раздела)	Лекции (ч.)	Семинары	Практические занятия (1 занятие - 6 ч.)	Самостоятельная работа	Всего
9 / 10 семестр (5 курс)						
1.	Дентальная имплантация. Определение, показания, противопоказания. Планирование операции имплантации с учетом дефицита ширины и высоты альвеолярного отростка и альвеолярной части челюстей.	2 ч.		1	2 ч.	
2.	Планирование множественной имплантации. Особенности прогнозируемого формирования мягких тканей с учетом рельефа и формирование межзубных сосочков.			2	5ч.	
3.	Костнопластические материалы и мембраны, применяемые в направленной костной и тканевой регенерации.			2	5 ч.	
4.	Костная пластика: аугментация, пересадка костного блока, расщепление альвеолярного отростка. Показания, противопоказания, методики операций, инструменты.	1		2	5 ч.	
5.	Планирование лечения с применением методик увеличения объема кости в области верхнечелюстных пазух. Показания, противопоказания. Влияние соматических заболеваний и патологии ЛОР-органов на эффективность синус-лифтинга.	2 ч.		2	5 ч.	
6.	Открытые и закрытые методики синус-лифтинга. Сочетание синус-лифтинга с одномоментной и	2 ч.		2	5 ч.	

	отсроченной постановкой имплантатов, предполагаемые сроки.					
	Промежуточная аттестация					9 ч.
	ИТОГО:	6 ч.		11 занятий – 66 ч.	27 ч.	108 ч.

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	Введение в дентальную имплантологию	Имплантация опорно-удерживающих конструкций для фиксации зубных протезов: виды и классификация имплантатов, современные особенности имплантации. Инструменты и материалы. Факторы, определяющие исход внутрикостной имплантации. Показания и противопоказания к дентальной имплантации. Методики операции одноэтапной и двухэтапной имплантации. Планирование обследования, подготовка к операции и ведение больного в послеоперационном периоде. Осложнения.	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-2); Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3); Способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4)
2.	Дентальная имплантация с применением остеовестибулопластики	Планирование операции имплантации с учетом дефицита ширины и высоты альвеолярного отростка и альвеолярной части. Планирование множественной имплантации. Особенности прогнозируемого формирования мягких тканей с учетом рельефа и формирование межзубных сосочков. Показания к остеопластике. Костнопластические материалы и мембраны, применяемые в направленной костной и тканевой регенерации. Костная пластика: аугментация, пересадка костного блока, расщепление альвеолярного отростка. Показания, противопоказания,	Способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9); Готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5); Способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра (ПК-6); Готовностью к обучению населения

		методики операций, необходимые инструменты и материалы.	основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12)
3.	Синус-лифтинг	Планирование лечения с применением методик увеличения объема кости в области верхнечелюстных пазух. Показания, противопоказания. Влияние соматических заболеваний и патологии ЛОР-органов на эффективность синус-лифтинга. Открытые и закрытые методики синус-лифтинга. Сочетание синус-лифтинга с одномоментной и отсроченной постановкой имплантатов, предполагаемые сроки.	Способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9); Готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5); Способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра (ПК-6); Готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12)

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература (за последние 5 лет):

Артюшенко Н.К., Васильев А.В. Избранные алгоритмы в хирургической и челюстно-лицевой хирургии. Учебное пособие. – СПб: Человек, 2011.

Евдокимов А.И., Васильев Г.А. Хирургическая стоматология. – 2012.

Соловьев М.М. Пропедевтика хирургической стоматологии. – М.: МЕДпресс-информ, 2012.

Сухарев М.Ф., Улитовский С.Б., Яременко А.И. Основы дентальной имплантологии. – СПб.: Человек, 2012.

Стоматология. Запись и ведение истории болезни. / Под ред. В.В.Афанасьева, О.О.Янушевича. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.

Хирургическая стоматология. Учебник. / Под ред. Робустовой Т.Г. – М.: Медицина, 2011.

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

М.М.Соловьев, О.П.Большаков, Д.В.Галецкий. Гнойно-воспалительные заболевания головы и шеи. Этиология, патогенез, клиника, лечение. – М., МЕДпресс-информ, 2009.

5. Боровский Е.В. Терапевтическая стоматология. – М.: Медицинское информационное агентство, 2009. – 840 с.

6. Трезубов В.Н., Щербаков А.С., Мишнёв Л.М. – Ортопедическая стоматология. – СПб, Фолиант, 2006. – 592 с.

7. Заболевания, повреждения и опухоли челюстно-лицевой области. Руководство по клинической стоматологии. / Под ред. А.К. Иорданишвили. - СПб: СпецЛит, 2007.
- Тимофеев А.А. Основы челюстно-лицевой хирургии: учебное пособие. – М.: Медицинское информационное агентство, 2007.
- Заболевания, повреждения и опухоли челюстно-лицевой области. Руководство по клинической стоматологии. / Под ред. А.К. Иорданишвили. - СПб: СпецЛит, 2007.
- М.М.Соловьев, О.П.Большаков, Д.В.Галецкий. Гнойно-воспалительные заболевания головы и шеи. Этиология, патогенез, клиника, лечение. – М., МЕДпресс-информ, 2009.
- Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Тематические тесты. В 2 частях. / Под ред. А.М.Панина, В.В.Афанасьева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
- Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Кулаков А.А. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
- Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Национальное руководство. / Под ред. Кулакова А.А., Робустовой Т.Г., Неробеева А.И. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
- // Ученые записки.
- // Врачебные ведомости.
- // Пародонтология.
- // Стоматология.
- // Клиническая стоматология и имплантология.
- // Квинтэссенция.
- // Институт стоматологии.
- // Эндодонтия today.
- // Terra medica.
- // Врачебная газета.
- // Газета «Дантист».
- // Dental Tribune Russia.
- // Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery.
- // Oral and Maxillofacial Surgery Secrets.
- // Journal of Dental Implantology.
- Методические указания и пособия:
- Топографо-анатомические основы проведения местных анестезий в челюстно-лицевой области / сост.: Ламден Д.К., Галецкий Д.В. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
- Врожденные кисты и свищи челюстно-лицевой локализации и шеи / сост.: Криволицкая Е.Г., Матина В.Н., Соколов А.В. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
- Общее обезболивание в стоматологии. Практическое пособие для студентов 3-5 курсов стоматологического факультета и врачей-стоматологов факультета повышения квалификации / сост.: Богданов А.Б., Алехова Т.М., Хоровский О.Е. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
- Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области (часть I). Указания к практическим занятиям и самостоятельной подготовке для студентов 3 курса стоматологического факультета / сост.: Алехова Т.М., Яременко А.И., Федосенко Т.Д., Макошина Е.С. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
- Одонтогенные воспалительные заболевания челюстно-лицевой области. Пособие для студентов 3-5 курсов стоматологического факультета и врачей-стоматологов постдипломного образования / сост.: Соловьев М.М., Алехова Т.М., Макошина Е.С. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
- Синдромальная диагностика заболеваний челюстно-лицевой области. Учебное пособие для семейного врача, врача общей практики и врачей-стоматологов / сост.: Соловьев М.М., Алехова Т.М., Иванова Е.А. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
- Избранные лекции по клинической фармакологии для стоматологов. Пособие для врачей-стоматологов и студентов / Под редакцией академика Игнатова Ю.Д. и профессора Боброва А.П. - СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
- Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области (часть II). Указания к практическим занятиям и самостоятельной подготовке для студентов 4 курса стоматологического факультета / сост.: Алехова Т.М., Яременко А.И., Федосенко Т.Д., Макошина Е.С. – СПб: издательство СПбГМУ, 2008.
- Оперативная хирургия и топографическая анатомия головы и шеи. Пособие для стоматологического факультета / сост.: Семенов Г.М. - СПб: издательство СПбГМУ, 2008.
- Хирургическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи. Пособие для стоматологического факультета / сост.: Большаков О.П. - СПб: издательство СПбГМУ, 2008.
- Лечебная физкультура при заболеваниях челюстно-лицевой области. Пособие для студентов медицинских ВУЗов / сост.: Строкова Т.В., Кячина Т.А., Матина В.Н., Федосенко Т.Д. – СПб: издательство СПбГМУ, 2009.
- Диагностика заболеваний лимфатических узлов челюстно-лицевой области и шеи. Методическое пособие для студентов 3-4 курсов стоматологического и лечебного факультета и врачей / сост.: Петров Н.Л., Яременко А.И., Добромыслова Н.А. – СПб: издательство СПбГМУ, 2009.

Требования к написанию истории болезни в клинике хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной подготовке для студентов 4-5 курсов стоматологического факультета, хозрасчётного отделения и врачей последипломного обучения / сост.: Алехова Т.М., Васьков Е.А., Ленская П.А., Макошина Е.С. – СПб: издательство СПбГМУ, 2010.

Пути разрешения конфликтов при оказании хирургической стоматологической помощи. Пособие для стоматологов / сост.: Алехова Т.М., Федосенко Т.Д., Ленская П.А. – СПб: издательство СПбГМУ, 2010.

Удаление зуба. Часть I. Клиническая анатомия челюстей и зубов. Учебное пособие для студентов 3-5 курсов стоматологического факультета и врачей хирургов-стоматологов постдипломного образования факультета / сост.: Соловьёв М.М., Яременко А.И., Алексина Л.А., Алехова Т.М., Соловьёв М.М., Петришин В.Л. – СПб: издательство СПбГМУ, 2012.

Программное обеспечение: программная среда Windows XP; просмотр, диагностика заболеваний и планирование оперативных вмешательств на основе 3D-КТ Galleleos, Marita.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

Стоматология для студентов - <http://stomstudent.ru/>

Студенты-стоматологи и молодые врачи - <http://vk.com/starssmv>

Российский Стоматологический Портал (для специалистов) - <http://stom.ru/s/>

Официальный сайт Стоматологической Ассоциации России (СтАР) - <http://e-stomatology.ru>

Хирургическая стоматология от А до Я - <http://hirstom.ru>

Приложение для Apple - Dentistry ProConsult (Georgia Health Sciences University)

Online Dental Education - <http://dentalxp.com/>

Национальный институт стоматологии и кранио-фасциальных исследований в США - <http://nidr.nih.gov>

Официальный сайт Чикагского Центра Современной Стоматологии - <http://chicagocentre.com>

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1.	Введение в дентальную имплантологию	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОПК-4,	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
2.	Дентальная имплантация с применением остеовестибулопластики	ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-12	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
3.	Синус-лифтинг	ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-12	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
Вид промежуточной аттестации			Зачет
			Экзамен

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: балльно-рейтинговая система и четырехбалльная система)

1	Зачёт	Оценка выставляется как сумма набранных рейтинговых баллов за все виды деятельности студента в семестре, согласно существующей БРС.	Практико-ориентированные вопросы, задачи	Зачет выставляется в случае набора 36 и более баллов в семестре.
2	Экзамен	Оценка выставляется как сумма набранных рейтинговых баллов за все виды деятельности студента в семестре, согласно существующей БРС.	Практико-ориентированные вопросы, задачи	Оценка за экзамен выставляется в случае набора 61 и более баллов

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Перечень вопросов для зачета и экзамена:

1. Основные показания к дентальной имплантации
2. Абсолютные противопоказания к дентальной имплантации
3. Относительные противопоказания к дентальной имплантации
4. Основные виды дентальных имплантатов, их конструктивные особенности
5. Материалы для изготовления дентальных имплантатов
6. Основные исторические этапы развития дентальной имплантации
7. Биомеханические свойства различных видов имплантатов и особенности передачи жевательной нагрузки на челюстную кость
8. Пластинчатые имплантаты, показания к применению, принципы проведения операции по их установке
9. Винтовые конические одноэтапные имплантаты, показания к их применению, принципы проведения операции по их установке
10. Цилиндрические двухэтапные имплантаты, показания к их применению, принципы проведения операции по их установке.
11. Особенности клинического лабораторного обследования пациентов при подготовке к дентальной имплантации
12. Необходимый объём рентгенологического обследования при планировании дентальной имплантации, особенности его анализа
13. Оценка состояния зубо-челюстного аппарата при планировании дентальной имплантации
14. Принципы планирования дентальной имплантации у пациентов с заболеваниями пародонта
15. Особенности санации полости рта при планировании и проведении дентальной имплантации
16. Особенности планирования и проведения дентальной имплантации у больных с патологией верхнечелюстных пазух
17. Возрастные аспекты планирования дентальной имплантации
18. Особенности планирования, обследования и проведения дентальной имплантации у пациентов с сахарным диабетом
19. Особенности планирования, обследования и проведения дентальной имплантации у пациентов с хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой системы
20. Одноэтапный метод имплантации с ранней функциональной нагрузкой, показания и противопоказания
21. Операция по установке одноэтапного имплантата, инструменты и оборудование
22. Двухэтапный метод дентальной имплантации, операции по установке двухэтапного имплантата, инструменты и оборудование
23. Операция по установке пластинчатого имплантата, инструменты и оборудование
24. Выбор метода анестезии при проведении имплантации
25. Пред- и послеоперационная медикаментозная терапия после дентальной имплантации в зависимости от объёма операции
26. Роль гигиены полости рта после дентальной имплантации и правила проведения гигиенических процедур
27. Костезамещающие материалы и особенности их применения в имплантологии
28. Остеоиндукция и остеокондукция, применение в имплантологии
29. Выбор количества имплантатов в зависимости от ортопедической конструкции
30. Возможности применения дентальных имплантатов в ортодонтии
31. Синус-лифтинг. Классификация. История.
32. Показания к операции синус лифтинг
33. Противопоказания к операции синус лифтинг
34. Анатомия верхнечелюстного синуса, возможные патологии
35. Подготовка пациента к операции синус лифтинг

36. Субантральная постановка имплантатов, показания, методика, инструментарий
37. Метод латерального окна. Показания, методика, инструментарий.
38. Закрытый синус лифтинг, показания, методика, инструментарий.
39. Одномоментная и отсроченная имплантация в зоне синус лифтинга.
40. Классификация костных материалов, которые используются при операции синус лифтинг.
41. Донорские зоны для забора аутогенной костной ткани.
42. Ороантральное сообщение, методы закрытия.
43. Факторы, влияющие на эффективности операции синус лифтинг
44. Рекомендации пациенту после операции синус лифтинг
45. Интраоперационные осложнения операции синус лифтинг
46. Альтернативные методы для поднятия мембраны верхнечелюстного синуса
47. Методы диагностики дефицита костной ткани в области верхнечелюстного синуса
48. Особенности анатомии верхнечелюстного синуса, влияющие на ход операции синус лифтинг
49. Гистологическое строение слизистой оболочки верхнечелюстной пазухи.
50. Ранние послеоперационные осложнения операции синус лифтинг
51. Поздние послеоперационные осложнения операции синус лифтинг
52. Возможная тактика при перфорации слизистой верхнечелюстного синуса во время операции
53. Способы восстановления аэрации верхнечелюстной пазухи

Пример оформления экзаменационного билета

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации	
Кафедра стоматологии хирургической и челюстно-лицевой хирургии	
Специальность «Стоматология» 14.01.14	Дисциплина «Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта»
	Семестр 10
Экзаменационный билет № 4	
Донорские зоны для забора аутогенной костной ткани.	
Методы диагностики дефицита костной ткани в области верхнечелюстного синуса.	
Особенности планирования и проведения дентальной имплантации у больных с патологией верхнечелюстных пазух.	
Утверждаю Зав. кафедрой профессор _____ А.И.Ярёменко (подпись)	
« » 20 года	

7.4. Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
 Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.
 Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентно-ориентированные программы дисциплин.
 Формирование части компетенций ОК-4, ОПК-1, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-10 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Форма аттестации модульный зачет

Оценка выставляется как сумма набранных рейтинговых баллов за все виды деятельности студента в семестре, согласно существующей БРС.

В процессе общения со студентом преподаватель проверяет базовые знания обучаемых (опрос), и с использованием дополнительных средств обучения (фильмы, наглядные пособия, фантомы, наборы инструментов и т.д.) даёт им дополнительную информацию. Затем проводится текущий контроль усвоения знаний. В качестве такого контроля используются индивидуальный и фронтальный опрос, тестирование, решение тематических клинических ситуационных задач, письменные контрольные работы, ситуационно-ролевые игры, коллоквиумы по разделам.

По окончании изучения цикла проводится итоговый контроль, собеседование, проверка и защита рефератов, зачетный тестовый контроль.

Согласно Положению о балльно-рейтинговой системе организации учебного процесса от 30.11.2009 г. образовательная деятельность студентов в процессе изучения дисциплины «Стоматология» оценивается следующим образом.

Итоговый рейтинг определяется суммой набранных баллов по всем видам образовательной деятельности.

ИТОГОВЫЙ РЕЙТИНГ	ЭКВИВАЛЕНТ ОЦЕНКИ по 5-балльной системе
85 – 100 баллов	«отлично» («5»)
74 – 84 баллов	«хорошо» («4»)
61 – 73 баллов	«удовлетворительно» («3»)
0 - 60 баллов	«неудовлетворительно» («2»)

Основанием для допуска к зачёту является набор студентом в процессе обучения не менее 53 баллов.

Предлагается следующее распределение баллов по видам образовательной деятельности студентов:

Вид образовательной деятельности	Максимум, баллы	Объём за семестр	Баллы рейтинга	примечание	
Обязательная учебная программа	28	6 лекций	1 посещение = 2 балла	Суммируется посещение каждой лекции!	
		входной компьютерный зачёт	«2» = 0 баллов «3» = 3 балла «4» = 4 балла «5» = 5 баллов		
		итоговый компьютерный зачёт за семестр	«2» = 0 баллов «3» = 3 балла «4» = 4 балла «5» = 5 баллов		
	практические занятия	55	11 клинических практических занятий по бч.	«2» = 0 баллов «3» = 3 балла «4» = 4 балла «5» = 5 баллов	Суммируется рейтинг каждого занятия!
	Самостоятельная работа	10	1 реферат/ доклад	«2» = 0 баллов «3» = 3 балла «4» = 4 балла «5» = 5 баллов	Написание реферата или доклад по теме, согласованной с преподавателем учебной группы, является обязательным компонентом учебного процесса для всех студентов.
			решение ситуационных задач	«2» = 0 баллов «3» = 3 балла «4» = 4 балла «5» = 5 баллов	
Другая деятельность	7	СНО	посещение = 1 балл участие (доклад, выступление, публикация) до 3 баллов		
		дежурство в клинике ЧЛХ	до 3 баллов	Необходима регистрация в журнале ответственного дежурного!	

		общественно-полезный труд, изготовление учебного пособия и т.п.	до 1 балла	Необходимо предоставить сертификат участника или справку, завизированную председателем общества
--	--	---	------------	---

Ведомость группы с итоговым рейтингом каждого студента заполняется в конце семестра в 2-х экземплярах, с печатью кафедры. Один экземпляр хранится в деканате, второй – на кафедре.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программе.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

- Артюшенко Н.К., Васильев А.В. Избранные алгоритмы в хирургической и челюстно-лицевой хирургии. Учебное пособие. – СПб: Человек, 2011.
- Самедов Т.И. Травматические повреждения мягких тканей челюстно-лицевой области. Клиника, диагностика, лечение. Учебное пособие. – СПб.: СпецЛит, 2013.
- Семёнов Г.М., Петришин В.Л., Ковшова М.В. – Хирургический шов, 3-е изд. – СПб.: Питер, 2015. – 256 с.: ил.
- Соловьев М.М. Пропедевтика хирургической стоматологии. – М.: МЕДпресс-информ, 2012.
- Стоматология. Запись и ведение истории болезни. / Под ред. В.В.Афанасьева, О.О. Янушевича. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.
- Хирургическая стоматология. Учебник. / Под ред. Робустовой Т.Г. – М.: Медицина, 2011.

б) дополнительная литература:

- Боровский Е.В. Терапевтическая стоматология. – М.: Медицинское информационное агентство, 2009. – 840 с.
- Трезубов В.Н., Щербаков А.С., Мишнёв Л.М. – Ортопедическая стоматология. – СПб, Фолиант, 2006. – 592 с.
- Заболелания, повреждения и опухоли челюстно-лицевой области. Руководство по клинической стоматологии./ Под ред. А.К. Иорданишвили. - СПб: СпецЛит, 2007.
- Тимофеев А.А. Основы челюстно-лицевой хирургии: учебное пособие.– М.: Медицинское информационное агентство, 2007.
- Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Кулаков А.А. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
- Евдокимов А.И., Васильев Г.А. Хирургическая стоматология. – 2012.
- Войно-Ясинецкий В.Ф. (Архиепископ Лука) – Очерки гнойной хирургии. – М.: Бином, 2008. – 720 с.: ил.
- Топографо-анатомические основы проведения местных анестезий в челюстно-лицевой области / сост.: Ламден Д.К., Галецкий Д.В. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
- Врожденные кисты и свищи челюстно-лицевой локализации и шеи / сост.: Криволицкая Е.Г., Матина В.Н., Соколов А.В. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
- Общее обезболивание в стоматологии. Практическое пособие для студентов 3-5 курсов стоматологического факультета и врачей-стоматологов факультета повышения квалификации / сост.: Богданов А.Б., Алехова Т.М., Хоровский О.Е. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
- Лечебная физкультура при заболеваниях челюстно-лицевой области. Пособие для студентов медицинских ВУЗов / сост.: Строкова Т.В., Кячина Т.А., Матина В.Н., Федосенко Т.Д. – СПб: издательство СПбГМУ, 2009.
- М.М.Соловьев, О.П.Большаков, Д.В.Галецкий. Гнойно-воспалительные заболевания головы и шеи. Этиология, патогенез, клиника, лечение. – М., МЕДпресс-информ, 2009.
- Требования к написанию истории болезни в клинике хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной подготовке для студентов 4-5

курсов стоматологического факультета, хозрасчётного отделения и врачей последипломного обучения / сост.: Алехова Т.М., Васьков Е.А., Ленская П.А., Макошина Е.С. – СПб: издательство СПбГМУ, 2010.
Пути разрешения конфликтов при оказании хирургической стоматологической помощи. Пособие для стоматологов / сост.: Алехова Т.М., Федосенко Т.Д., Ленская П.А. – СПб: издательство СПбГМУ, 2010.
Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Национальное руководство. / Под ред. Кулакова А.А., Робустовой Т.Г., Неробеева А.И.– М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Тематические тесты. В 2 частях. / Под ред. А.М.Панина, В.В.Афанасьева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных:

- База справочных материалов в программе academicNT.
- Программный комплекс системы дистанционного обучения и веб – конференций, поставщик ООО «Софистика», договор 315-ЭА14 от 16.06.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронной информационной системе поддержки клинических решений (Clinical Key), поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 161-ЭА15 от 24.04.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к ЭБС «Консультант студента», поставщик ООО «Политехресурс», договор 521-ЭА14 от 22/10/2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронному изданию «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 509/16-ДЗ от 03.06.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к библиографической и реферативной базе данных Scopus, поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 510/15-ДЗ от 10.06.2014, срок действия договора до 31.05.2016.
- Доступ к базе данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека», поставщик ООО Группа компаний «ГЭОТАР», договор 925/15-ДЗ от 01.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.
- Доступ к электронным изданиям определенных авторов, входящих в комплект «Медицина. Здравоохранение (ВПО)» и другим тематическим комплектам учебной литературы, размещенным в базе данных «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 998/15-ДЗ от 29.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.
- Доступ к электронным изданиям в ЭБС Elibrary, поставщик ООО «РУНЭБ», договор 33/16-ДЗ от 28.01.2016, бессрочно, с ежегодным обновлением.

Периодические издания: нет

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт № 161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры. Успешное усвоение учебной дисциплины «Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных

для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь ввиду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении. Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

1. Задания для подготовки к занятиям по дисциплине.

Укажите правильную последовательность действий врача при оказании помощи пациенту с полной адентией с использованием метода имплантации

(3) инсталляция имплантатов

(1) визуальный осмотр

(2) рентгенологическое исследование

(4) установка ортопедической конструкции с опорой на имплантаты

Укажите сроки протезирования шинирующими конструкциями с опорой на базальные имплантаты на беззубой нижней челюсти пациента?

через 3 месяца

через 3 недели

через 1 месяц

непосредственно после имплантации (верно)

Какой показатель является приоритетным в обеспечении первичной хирургической фиксации имплантата в кости беззубой челюсти пациента?
объем костной ткани
архитектоника структуры кости челюсти (верно)
объем и структура кости челюсти

Что обеспечивает вторичную хирургическую фиксацию имплантата в кости беззубой челюсти пациента?
объем костной ткани
архитектоника структуры кости челюсти
объем и структура кости челюсти (верно)

Что необходимо учитывать для выбора показаний к использованию метода имплантации в реабилитации жевательно-речевого аппарата?
мотивация, возраст, заболевания опорно-двигательного аппарата
виды и формы дентальных имплантатов
сроки и виды зубного протезирования
особенности эксплуатации зубной конструкции с опорой на имплантаты и уход за ней пациентом
все вышеперечисленное (верно)

Условия, обеспечивающие остеоинтеграцию дентального имплантата
макродизайн внутрикостной части
микродизайн внутрикостной части
функциональная нагрузка на имплантат
все вышеперечисленное (верно)

Укажите верную последовательность действий при проведении операции по установке двухэтапного дентального имплантата.
(4)инсталляция имплантата
(5)ушивание раны
(2)отслаивание слизисто-надкостничного лоскута
(1)Рассечение мягких тканей
(3)формирование ложа для имплантата при помощи фрез

Распределите осложнения имплантологического лечения от самого раннего к самому позднему.
(6) остеомиелит костей челюсти
(4) перелом внутрикостной части имплантата
(1) кровотечение
(2) ожог костной ткани
(3) инвагинация эпителия в сформированное ложе имплантата
(5) периимплантит

Какие материалы, применяемые в имплантологии относятся к биоактивным?
Гидроксиапатит (верно)
Титан
Трикальций фосфат (верно)
Алюмооксидная керамика
Нержавеющая сталь
Оксид циркония

Какие материалы, применяемые в имплантологии относятся к биоинертным?
Биостекло
Титан (верно)
Алюмооксидная керамика (верно)
Оксид циркония (верно)
Полиэтилен
Тефлон

Какие материалы, применяемые в имплантологии относятся к биотолерантным?
Оксид циркония
Титан
Нержавеющая сталь (верно)
Биостекло
Тефлон (верно)
Гидроксиапатит

Материал для дентального имплантата, после установки в костную ткань НЕ должен:
Подвергаться электрохимической коррозии (верно)
Восстанавливать оксидную пленку
Формировать связь с костной тканью
Препятствовать адсорбции биомолекул (верно)
Адсорбировать биомолекулы

Пескоструйная обработка внутрикостной поверхности имплантата производится при помощи:
Оксида алюминия (верно)
Бикарбоната натрия
Оксида титана (верно)
Карбоната кальция
Оксида циркония (верно)
Чрездесневая часть имплантата должна:
Быть шероховатой
Быть гладкой (верно)
Обеспечивать плотное прилегание эпителия десны (верно)
Обеспечивать адгезию остеобластов
Обеспечивать первичную хирургическую фиксацию
Микрошероховатость на поверхности внутрикостной части дентального имплантата создается с целью:
Увеличения площади контакта с костью
Обеспечения лучшей адгезии биомолекул
Упрощения процесса их стерилизации
Получения фиброинтеграции
По форме различают следующие виды дентальных имплантатов:
Конусовидные (верно)
Гибридные (верно)
Двухэтапные
Неразборные
Цилиндрические (верно)
По конструкции различают следующие виды дентальных имплантатов:
Одноэтапные (верно)
Пластиночные
Разборные (верно)
Цилиндрические
К обработке поверхности имплантата с удалением материала с его поверхности относится:
Травление кислотами (верно)
Пескоструйная обработка (верно)
Пассивация
Стерилизация
К обработке поверхности имплантата с нанесением материала на его поверхности относится:
Нанесение биосовместимого стекла (верно)
Пассивация
Пескоструйная обработка
Травление кислотами
Нанесение гидроксиапатита (верно)
Механическую антиротационную защиту имплантата обеспечивает:
Резьба
Шероховатость поверхности
Поперечное отверстие в апикальной части (верно)
Продольная канавка (верно)
Чрездесневая часть
Какие составные части не входят в конструкцию двухступенчатых дентальных имплантатов:
Абатмент
Предохранитель (верно)
Фиксирующий винт
Внутрикостный элемент
Амортизатор (верно)
Особенностью конструкции многоступенчатого имплантата является наличие:
Внутрикостного элемента
Предохранителя (верно)
Кольца в промежуточной части (верно)
Фиксирующего винта
Антиротационного элемента
Для контактного остеогенеза характерно:
Протекание процесса регенерации костной ткани непосредственно на поверхности имплантата (верно)
Протекание процесса регенерации костной ткани вокруг имплантата
Наличие зоны некроза шириной 500 мкм, либо наличие зазора между поверхностью имплантата и костной тканью более 100 мкм

Наличие зоны некроза шириной менее 500 мкм, либо наличие зазора между поверхностью имплантата и костной тканью менее 100 мкм (верно)

Проращение фиброзной ткани между имплантатом и костной тканью

Для соединительно-тканной интеграции характерно:

Протекание процесса регенерации костной ткани на поверхности имплантата

Протекание процесса регенерации костной ткани вокруг имплантата (верно)

Наличие зоны некроза шириной 500 мкм, либо наличие зазора между поверхностью имплантата и костной тканью более 100 мкм (верно)

Наличие зоны некроза шириной менее 500 мкм, либо наличие зазора между поверхностью имплантата и костной тканью менее 100 мкм

Проращение фиброзной ткани между имплантатом и костной тканью

Для остеоинтеграции двухэтапного имплантата, необходимо удерживать его в кости челюсти в состоянии покоя в течение:

2-4 недель

3-6 месяцев (верно)

12 месяцев

7 дней

Какова оптимальная сила крутящего момента динамометрического ключа при инсталляции имплантата для получения первичной хирургической фиксации для немедленного протезирования:

10-20 Н/см

25-40 Н/см (верно)

55-60 Н/см (верно)

70-90 Н/см (верно)

Создание оксидной пленки на поверхности внутрикостной части имплантата – это _____ (пассивация)

Процесс регенерации костной ткани вокруг имплантата характерен для _____ остеогенеза (дистантного)

Процесс регенерации костной ткани непосредственно на поверхности имплантата характерен для _____ остеогенеза (контактного)

Установите последовательность хирургических этапов проведения операции открытый синус-лифтинг

2.Отслаивание слизисто-надкостничного лоскута

6.Введение остеотропного материала

4.Формирование костного окна

3.Откидывание слизисто-надкостничного лоскута с обнажением передней стенки верхнечелюстного синуса

5.Отслаивание слизистой оболочки синуса

1.Выполнение разреза слизистой по гребню альвеолярного отростка

7. Закрытие костного окна мембраной, ушивание раны

Отсутствие шахты соединительного винта характерно для _____ метода фиксации коронки на имплантат. (цементного)

Установите последовательность хирургических этапов проведения операции закрытый синус-лифтинг

1.Выполнение разреза слизистой оболочки по гребню альвеолярного отростка

3.Формирование остеотомического канала

5.Уплотнение остеопластического материала

2.Отслаивание слизисто-надкостничного лоскута

4.Введение остеопластического материала в сформированное ложе

6.Ушивание раны

Выберите правильные утверждения:

Открытый синус-лифтинг выполняется без отслаивания слизисто-надкостничного лоскута

При открытом синус-лифтинге формируется костное окно (верно)

При открытом синус-лифтинге не отслаивают слизистую верхнечелюстного синуса

При закрытом синус-лифтинге формируется остеотомический канал (верно)

При операции по поднятию дна верхнечелюстного синуса недопустима одновременная инсталляция дентальных имплантатов

Для какой костнопластической операции характерно внесение в лунку костнозамещающего материала:

Открытый синус-лифтинг

Закрытый синус-лифтинг

Костное винирование

Презервация лунки (верно)

Латеральная аугментация кости

Для какой костнопластической операции характерно увеличение костной ткани только в горизонтальном направлении:

Презервация лунки удаленного зуба

Закрытый синус-лифтинг

Латеральная аугментация кости (верно)

Открытый синус лифтинг

После какой костнопластической операции неотъемлемым условием является отсроченное протезирование на имплантатах:

Презервация лунки удаленного зуба

Закрытый синус-лифтинг

Латеральная аугментация кости (верно)

Открытый синус лифтинг (верно)

Определите соответствие:

А. Костное винирование

(Б)1. Формируются распилы кости по вертикали

Б. Расщепление кости

(Б)2. Используются остеотомы

реципиентной зоны челюстей

(А)3. Используются костные блоки

(А)4. Костнопластический материал фиксируется винтами

При _____ синус-лифтинге формируют костное окно (открытом)

Свойством материала способным индуцировать на своей поверхности дифференцировку костных клеток называется _____ (остеоиндуктивность)

Какая минимальная высота костной ткани альвеолярного отростка между дном верхнечелюстного синуса и ротовой полостью необходима для инсталляции дентальных имплантатов:

>10 мм (верно)

> 13 мм

> 5 мм

> 15 мм

Высота костной ткани между дном верхнечелюстного синуса и ротовой полостью ____ мм. является показанием к проведению операции открытого синус-лифтинга (5 мм)

Противопоказаниями к проведению синус-лифтинга является:

Обострение хронических воспалительных процессов в верхнечелюстной пазухе (верно)

Возраст старше 50 лет

Курение (верно)

Гипотиреоз

Как называется метод имплантации, при котором имплантат находится частично в костной ткани, а частично в канале восстанавливаемого зуба:

Субпериостальная

Эндодонто-эндооссальная (верно)

Эндооссальная

Эндооссально-субпериостальная

К врачу обратилась пациентка на третьем месяце беременности, есть ли показания проводить лечение с применением дентальных имплантатов?

Нет, так как беременность является противопоказанием. (верно)

Да, беременность не является противопоказанием

Да, под наблюдением акушера-гинеколога

Нет, проводить имплантацию можно лишь в 3 триметр беременности.

При введении имплантата в лунку удаленного зуба, между имплантатом и альвеолой имеется зазор до 2 мм, чем его можно заполнить?

Кровью пациента (верно)

Обогащенной фибрином плазмой пациента (верно)

Антибиотиком

Остеотропным материалом

К врачу обратился пациент с неудовлетворительной гигиеной полости рта, будет ли успешным лечение с применением метода имплантации?

Будет успешным

Нет, так как неудовлетворительная гигиена полости рта является противопоказанием к лечению с применением метода имплантации (верно)

Будет успешным, если перед операцией провести профессиональную гигиену полости рта.

К врачу обратился пациент с системным остеопорозом, является ли это состояние противопоказанием к лечению с применением метода дентальной имплантации?

Да

Нет,

В день проведения имплантации у пациента возникают проявления острого герпетического стоматита, имеет ли право врач проводить операцию?

Имеет, при строгом использовании индивидуальных средств защиты врача

Не имеет, так как острый герпетический стоматит является относительным противопоказанием (верно)

Имеет право в любом случае.

Имеет, если нет повышения температуры у пациента.

После установки дентального имплантата на нижней челюсти в области 34 зуба у пациента возникло онемение нижней губы, непроходящее на протяжении 2 недель, с чем это может быть связано?

Было введено чрезмерное количество анестетика под надкостницу

Повреждение подбородочного нерва во время отслойки слизисто-надкостничного нерва в области ментального отверстия (верно)

Повреждение нижнелуночного нерва в месте установки имплантата (верно)

Запрограммированное осложнение любой имплантации

Во избежание последующего травмирования нижнечелюстного нерва, минимальным расстоянием от дна костного ложа до стенки костного футляра нижнечелюстного канала при установке дентальных имплантатов на нижней челюсти является:

2-3 мм (верно)

5 мм

0,5 мм

7 мм

Минимальным расстоянием в кости между имплантатами, при котором происходит их остеоинтеграция является:

3 мм (верно)

5 мм

11 мм

0,5 мм

Минимальным расстоянием между зубом и имплантатом, при котором происходит его остеоинтеграция является:

1-1,5 мм (верно)

5 мм

11 мм

0,5 мм

Наличие шахты соединительного винта характерно для _____ метода фиксации коронки на имплантат. (винтового)

Остеоинтеграция – это

Прямая структурная и функциональная связь между высокодифференцированной костью и поверхностью дентального внутрикостного имплантата. (верно)

Реакция организма на внедрение дентального внутрикостного имплантата, с формированием фиброзной капсулы вокруг него.

Стадия образования костной ткани на поверхности дентального имплантата.

Снижение общего объема костной ткани вокруг дентального имплантата.

К местному противопоказанию для проведения немедленной дентальной имплантации относится:

Локализованный пародонтит.

Множественный кариес.

Патологическая стираемость твердых тканей зубов со снижением высоты прикуса и зубочелюстной деформации. (верно)

Потеря одного зуба.

Адентия.

Контактный остеогенез – это

Направленный процесс регенерации костной ткани вокруг имплантата со стороны костного ложа.

Направленный процесс регенерации костной ткани со стороны поверхности имплантата. (верно)

Процесс регенерации костной ткани после формирования костного ложа под дентальный имплантат.

Стадия минерализации органического костного матрикса.

Результат функциональной нагрузки на костную ткань во время эксплуатации дентального имплантата.

Препарирование костного ложа на нижней челюсти под конусные, цилиндрические или гибридные имплантаты следует производить специально предназначенными для этого фрезами со следующей скоростью вращения,

об/мин:

200-300.

500-600.
800-1500. (верно)
3000-5000.
30000- 35000.

О чем свидетельствует эффект «проваливания» режущего инструмента при формировании косного ложа для имплантата на верхней челюсти?

- О перфорации верхнечелюстной пазухи. (верно)
- О перфорации полости носа. (верно)
- О перфорации поднутрения стенки альвеолярного отростка. (верно)
- О переломе инструмента.

Что может привести к парестезии нижней губы после имплантации на нижней челюсти?

- Травма нижнего луночкового нерва при формировании ложа для имплантата.
- Сдавление нервного ствола установленным имплантатом.
- Травмой нервного ствола во время инъекции.
- Травмой подбородочного нерва крючком при работе ассистента.
- Все перечисленные факторы. (верно)

Аллогенный остеопластический материал это –

- Специально обработанная человеческая донорская кость. (верно)
- Остеопластический материал синтетического происхождения.
- Материал животного происхождения.
- Материал для изготовления дентальных имплантатов.

Ксеногенный остеопластический материал это -

- Специально обработанная человеческая донорская кость.
- Остеопластический материал синтетического происхождения.
- Материал животного происхождения. (верно)
- Материал для изготовления дентальных имплантатов.

Аллопластический материал это -

- Специально обработанная человеческая донорская кость.
- Остеопластический материал синтетического происхождения. (верно)
- Материал животного происхождения.
- Материал для изготовления дентальных имплантатов.

Направленная тканевая регенерация - это:

- Создание оптимальных условий для роста и развития органотипичной костной ткани в области костных дефектов с применением мембранной техники. (верно)
- Комбинирование остеоиндуктивных и остокондуктивных материалов с целью оптимизации репаративных процессов в области костных дефектов.
- Использование титановой сетки для избирательного прорастания костной ткани в полость дефекта.
- Изоляция дефекта от окружающих его структур бедной тромбоцитарной плазмой.
- Применение свободного соединительнотканного трансплантата в комбинации с костной стружкой.
- Укажите на метод снятия оттисков, который применяют для изготовления ортопедической конструкции с опорой на имплантаты:
 - 2-х этапной техникой базисным и коррегирующим слоем.
 - Гипсом с индивидуальной жесткой ложкой.
 - Альгинатной слепочной массой стандартной жесткой ложкой.
 - Индивидуальной жесткой ложкой силиконовой массой 1-этапной техникой открытым или закрытым способом. (верно)
 - Стандартной жесткой ложкой силиконовой массой 1-этапной техникой закрытым способом.

Согласно определению Европейской федерации пародонтологов, периимплантит – это

- Прогрессирующая резорбция окружающей имплантат костной ткани, вызванная и сопровождающаяся воспалительным процессом в мягких тканях окружающих имплантат. (верно)
- Воспалительный процесс в мягких тканях окружающих имплантат.
- Очаговый остеомиелит, развивающийся в окружающей имплантат костной ткани.
- Образование грануляционной ткани между костью и поверхностью имплантата.
- Снижение остеоинтеграции имплантата.

Выбор метода проведения синус-лифтинга осуществляется на основании:

Количества отсутствующих зубов.

Вида имплантатов.

Имеющегося уровня костной ткани между ротовой полостью и верхнечелюстным синусом. (верно)

Желания врача и пациента.

Сколько длится формирование соединительнотканной манжетки после установки формирователя десны?

2 недели (верно)

1 месяц

1 неделю

3 дня

В процессе установки дентального имплантата в области 15 зуба, на этапе окончательного формирования ложа имплантата произошла перфорация дна верхнечелюстного синуса.

Что следует предпринять врачу?

Прекратить дальнейшее вмешательство, ушить рану, назначить лечение, а повторную операцию через 2 месяца (верно)

Заполнить костнопластическим материалом, провести открытый синус-лифтинг и установить имплантат

Ничего не предпринимать, продолжить установку имплантата

Оставить сформированное ложе, продолжить установку имплантата в новом месте

Боль при надавливании на имплантат, гиперемия отек слизистой оболочки вокруг имплантата, подвижность имплантата, признаки характерные для _____ (периимплантита)

Во время формирования ложа под пластиночный имплантат в области 46 зуба произошел перелом альвеолярной части нижней челюсти. Что следует предпринять врачу?

Установить имплантат, зафиксировать отломок к альвеолярной части, ушить рану.

Убрать костный отломок, установить имплантат, ушить рану.

Зафиксировать отломок, ушить рану, отказаться от имплантации в этом месте на 3 месяца (верно)

Ничего не предпринимать, установить имплантат рядом

Какие остеопластические операции используют для увеличения объема костной ткани челюсти?

латеральная аугментация

открытый синус-лифтинг

закрытый синус-лифтинг

расщепление костной ткани челюсти

презервация лунки удаленного зуба

все вышеперечисленное

A,B,C,D

На каком минимальном расстоянии от края ментального отверстия возможен забор костного аугментата в подбородочной донорской зоне?

5 мм

10 мм

2 мм

15 мм

Кто из нижеперечисленных авторов разработал и впервые начал использовать пластинчатые имплантаты (Blade)?

Линков

Бранемарк

Варес

Параскевич

Расположите биологические процессы, протекающие на границе имплантат-кость в хронологическом порядке:

(1) Образование грубоволокнистой костной ткани (косной мозоли)

(2) Структурная перестройка грубоволокнистой костной ткани в пластинчатую

(3) Модификация архитектоники костной ткани под воздействием функциональной жевательной нагрузки

Какой вид лучевого исследования наиболее информативен для планирования проведения имплантации?

ортопантомография

компьютерная томография

магнитно-резонансная томография

рентгенография черепа в подбородочной проекции

Во время подготовки к имплантации врач заметил нарушение герметичности контейнера, в котором находится имплантат. Что необходимо предпринять.

Установить такой имплантат

Установить имплантат после обработки его поверхности 95% спиртовым раствором

Установить имплантат после обработки его поверхности дистиллированной водой

Не устанавливать такой имплантат, заменить его другим

Что приводит к нагреванию окружающих костных тканей во время формирования ложа для дентального имплантата?

увеличение площади контакта окружающих тканей со сверлом

увеличение скорости вращения сверла

наличие "мертвой точки" вращения сверла

сверление без водяного охлаждения

все вышеперечисленное

С помощью какого метода исследования можно определить остеоинтеграцию дентального имплантата?

Панорамная рентгенография

Периотестометрия

Компьютерная томография

Частотно-резонансный анализ

Все выше перечисленные

Укажите на инструменты, которые НЕ нужны для проведения дентальной имплантации:

Направляющие сверла

Шовный материал

Скальпель

Крампоны

Прямой элеватор

Внутрислизистая имплантация применяется для:

Замещения утраченных фронтальных зубов

Фиксации съемного протеза

Фиксации ортодонтических элементов

Замещения боковых дефектов зубного ряда

При пенетрации нижнего носового хода во время проведения операции имплантации, всегда необходимо назначать:

Антибиотики

Десенсебилизирующую терапию

Дезинтоксикационную терапию

Сосудосуживающие препараты

Спустя 3 месяца после операции, врач, выкручивая заглушку, вместе с ней выкрутил и имплантат. Такая ситуация может происходить при:

Отсутствии остеоинтеграции

Неправильной оценке типа архитектоники кости челюсти, в которую была произведена имплантация

Отсутствии элемента антиротационной защиты в дизайне имплантата

Все выше перечисленное

Какой класс архитектоники костной ткани наиболее благоприятен для проведения дентальной имплантации с целью получения первичной и вторичной хирургической фиксации.

I

II

III

IV

Образование между костной тканью и поверхностью имплантата прослойки соединительной ткани, состоящей преимущественно из волокон коллагена и грубоволокнистой костной ткани возникает при _____ интеграции (соединительно-тканной)

Признаками остеоинтеграции являются:

Высокий звук при перкуссии имплантата

Признаки воспаления в области имплантата
Низкий звук при перкуссии имплантата

Пациенту было проведено имплантологическое лечение, с восстановлением утраченного зуба дентальным имплантатом в области 35 зуба. После операции у пациента отек Квинке, появились кожные высыпания.

Действия врача:

Направить пациента на проведение аллергопроб

Ничего не делать

Ввести пациенту антигистаминные препараты

Вызвать скорую

Во время операции, на этапе введения имплантата в сформированное ложе в челюсти, имплантат с разветвленной поверхностью упал на спинку языка пациента, как следует поступить в такой ситуации?

Установить имплантат без обработки поверхности

Установить имплантат после обработки его поверхности 95% спиртовым раствором

Установить имплантат после обработки его поверхности дистиллированной водой

Не устанавливать такой имплантат, заменить его другим

Субпериостальный имплантат подразумевает установку его:

В кость челюсти

Под надкостницу

Под слизистую оболочку альвеолярных отростков

Метод имплантации, подразумевающий собой введение имплантата в область только что удаленного зуба, называется

одноэтапным

непосредственным

двухэтапным

дентальным

экстренным

Материалы, используемые для сохранения и восполнения утраченной костной ткани челюстей пациента, называются _____ материалами. (остеопластическими)

При использовании какого типа остеопластического материала определяется наиболее стабильный результат?

Аллокость

Ксенографт

Аутокость

Аллоплант

Какой тактики необходимо придерживаться врачу перед непосредственной имплантацией в области 36 зуба, если на рентгенограмме обнаружены признаки хронического воспаления костной ткани вокруг верхушек корней зуба.

Удаление, кюретаж лунки, формирование ложа, установка имплантата

Удаление, кюретаж лунки, заполнение её остеопластическим материалом, назначение антибиотикотерапии, через 60 дней имплантация

Отказаться от установки имплантата

Установить бкортикальный имплантат, назначить антибиотики

Эпителиальные клетки слизистой оболочки альвеолярных отростков образуют более крепкую связь с _____ поверхностью имплантата. (гладкой)

Процесс остеоинтеграции дентальных имплантатов впервые описал:

Линков

Бранемарк

Гринфилд

Адамс

Первичная стадия остеогенеза начинается после:

формирования ложа под имплантат

Остеоинтеграции

Внесения остеопластического материала в сформированное ложе под имплантат

Какие исследования необходимо провести перед имплантацией:

Общий анализ крови
Компьютерную томографию
Флюорография органов грудной клетки
Все выше перечисленное

Какую предварительную подготовку проходят пациенты перед операцией имплантации:

Экстракция зубов и корней по показаниям
Лечение зубов с хроническими очагами инфекции
Удаление экзостозов
Удаление зубных отложений

Во время проведения операции имплантации были травмированы мягкие ткани преддверия полости рта, с возникновением кровотечения. Какова тактика врача.

Ушить рану, отложить имплантацию
Произвести гемостаз, ушить рану, продолжить операцию
Произвести гемостаз, начать формировать ложе в другом месте
Ничего не предпринимать, дождаться остановки кровотечения

Аутогенные костные аугментаты из какой донорской области пациента в меньшей степени резорбируются, после приживления:

из подбородочной зоны
из ретромолярной зоны
из зоны бедренной кости
из зоны гребня подвздошной кости

Распределите донорские зоны, которые используют для получения аутогенных костных блоков, по типу их происхождения:

А) Эктодермальное	1. Подбородочная (А)
Б) Эндохондральное	5. Гребень подвздошной кости (Б)
	2. Ретромолярная (А)
	3. Теменная (А)
	4. Бедро (Б)

Примерный перечень тематик научно-практической работы:

Медицинская этика и деонтология. Клятва врача Российской Федерации, Международный Кодекс медицинской этики.

Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан.

Организация хирургической стоматологической помощи.

Требования к хирургическому стоматологическому кабинету: от дизайна до оснащения.

Требования к хирургическому отделению стоматологической поликлиники.

Требования к отделению челюстно-лицевой хирургии стационара.

Организация труда и лечебной работы хирургического кабинета, отделения.

Организация неотложной помощи на амбулаторном стоматологическом хирургическом приёме.

История болезни как источник точной, достоверной информации и основной юридический документ.

Методы обследования стоматологических больных хирургического профиля.

Диагностические инструменты для хирургического стоматологического кабинета.

Инструменты, используемые в ходе операций, для хирургического стоматологического кабинета.

Разновидности скальпелей, их преимущества и недостатки.

Инструменты для рассечения, иссечения и обработки костной ткани.

Инструменты для соединения мягких тканей.

Шовный материал, используемый в челюстно-лицевой хирургии.

Соединение краев раны мягких тканей лица швами.

Предупреждение инфекции в хирургической стоматологии.

Защита медицинского персонала от экзогенного инфицирования.

Защита больного от экзогенного инфицирования.

Уменьшение риска эндогенного инфицирования больных.
Комбинированное обезболивание в амбулаторной стоматологии.
Особенности оказания стоматологической помощи при комбинированном обезболивании.
Общее обезболивание в амбулаторной стоматологии.
Особенности обезболивания при воспалительных процессах челюстно-лицевой области.
Пародонтальные способы местного обезболивания. Показания, противопоказания. Осложнения.
Инструментальное обеспечение современной технологии местной анестезии в стоматологии.
Генерические препараты, используемые в стоматологии. За или против?
Технологии тканевой инженерии в стоматологии.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:
компьютерные обучающие программы;
тренинговые и тестирующие программы;
электронные базы данных

Перечень лицензионного программного обеспечения:

- Лицензия на SAS Education analytical suite, поставщик ЗАО «Поликом Про», договор 340-ЭА14 от 30.06.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Специализированное ПО для обеспечения учебных занятий по психологическим дисциплинам, поставщик ООО «УМК Психология», договор 368-ЭА14 от 16.07.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Программный комплекс системы дистанционного обучения и веб – конференций, поставщик ООО «Софистика», договор 315-ЭА14 от 16.06.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к Сервису по обнаружению и профилактике заимствований в студенческих диссертационных работах, поставщик ЗАО «Антиплагиат», договор 441-ЭА15 от 12.08.2015, срок действия договора до 12.08.2016.
- Доступ к электронной информационной системе поддержки клинических решений (Clinical Key), поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 161-ЭА15 от 24.04.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к ЭБС «Консультант студента», поставщик ООО «Политехресурс», договор 521-ЭА14 от 22/10/2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронному изданию «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 509/16-ДЗ от 03.06.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Лицензионное ПО: Dr.Web, WinPro 8.1, OfficeStd 2013, Adobe Creative Cloud, Trassir Axis, поставщик ЗАО «Поликом Про», договор 718-ЭА14 от 22.12.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к библиографической и реферативной базе данных Scopus, поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 510/15-ДЗ от 10.06.2014, срок действия договора до 31.05.2016.
- Лицензия на расширение МИС «qMS», поставщик ЗАО «СПАРМ», договор 15140/994/15-ДЗ от 25.12.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Право на использование справочно-экспертной системы для предоставления подробной информации в сфере отдельных отраслей права, поставщик ЗАО «МЦФЭР», договор 942/15-ДЗ от 11.12.2015, срок действия договора до 11.12.2016.
- Доступ к базе данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека», поставщик ООО Группа компаний «ГЭОТАР», договор 925/15-ДЗ от 01.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.
- Лицензия на программный комплекс для автоматизации управления учебным процессом, поставщик ООО «Омега», договор 744-ЭА15 от 27.11.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронным изданиям определенных авторов, входящих в комплект «Медицина. Здравоохранение (ВПО)» и другим тематическим комплектам учебной литературы, размещенным в базе данных «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 998/15-ДЗ от 29.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.
- Лицензии на ПО: ABBYY FineReader 12, OfficeStd 2016, OfficePro 2016, WinPro 10, WinHome 10 EndNote X7, поставщик ООО «Поликом Про», договор 814-ЭА15 от 17.12.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.

- Специализированное ПО для научных исследований EthoVision TX, поставщик ООО «НПК Открытая Наука», договор 810-ЭА15 от 15.12.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.

- Доступ к электронным изданиям в ЭБС Elibrary, поставщик ООО «РУНЭБ», договор 33/16-ДЗ от 28.01.2016, бессрочно, с ежегодным обновлением.

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине Обучение студентов на кафедре проходит на клинических базах, где имеются условия как для проведения теоретической части занятий, обучения и отработки студентами практических умений и навыков (конференц-залы, учебные комнаты), так и для клинической практической части: ведения амбулаторного хирургического стоматологического приема, работы в операционных и перевязочных.

Для реализации компетентного подхода, формирования и развития профессиональных навыков обучающихся клинические базы оснащены компьютерами, проекторами, интерактивными досками, программами обеспечения мультимедиа. Это позволяет широко использовать в учебном процессе активные и интерактивные формы проведения занятий (просмотр видеотеки, компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных клинических ситуаций, психологические и иные тренинги).

Трансляция оперативных вмешательств и операций, выполняемых с помощью эндовидеохирургии, проходят в режиме реального времени (он-лайн).

Кафедра обладает богатой коллекцией учебных плакатов, сделанных по заказу витрин, рентгенограмм, таблиц, схем и слайдов по всем изучаемым разделам (в том числе, и на электронном носителе).

Для отработки мануальных навыков студентам предлагаются наборы инструментов, стандартные и оригинальные фантомы.

Наименование аудиторий, адрес	Перечень оборудования	Адрес
	Общее и специальное оборудование	
Конференц – зал Посадочные места – 75 шт.	Экран настенный Проектор «Mitsubishi» Интерактивная доска «Hitachi StarBoard FX-77 DUO» Ноутбук (переносной, 1 шт.) Письменный стол - 2 шт. Трибуна – 1 шт. Стул для посетителей – 3 шт.	НИИ Стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, Петроградская наб, д.44, лит. А.
Учебная комната № 259 Посадочные места – 11 шт.	Негатоскоп Доска, парты, стулья, таблицы	
Учебная комната № 260 Посадочные места – 12 шт.	Негатоскоп Доска, парты, стулья, таблицы	
Учебная комната № 261 Посадочные места – 5 шт.	Негатоскоп Доска, парты, стулья, таблицы	
Учебная комната № 262 Посадочные места – 6 шт.	Негатоскоп Доска, парты, стулья, таблицы	
Учебная комната № 264 Посадочные места – 6 шт.	Негатоскоп Доска, парты, стулья, таблицы	
Конференц-зал	Экран настенный 240×240 Проектор «Epson» Видеосистема для он-лайн трансляция из операционной Интерактивная доска «Elite Panaboard UB-T880» Негатоскоп Мультимедийный проектор «NEC» Компьютер Принтер струйный «Canon» Сканер «Canon»	ГБОУ ВПО «ПСПбГМУ имени И.П.Павлова» Минздрава России (ул. Л.Толстого, д.6-8, лит. АБ, 3 этаж)
Стоматологический кабинет	Стоматологическая установка «Эргостарт» Лазерная установка «ЛГ-5» Наконечник турбинный Bora s 36 Отсасыватель ATMOSc361	

	Установка стомат Stern weber. Мойка ультразвуковая Branson ultrasonic 351OMTN	
Операционная	<p>Видеосистема для онлайн трансляции Аппарат лазерный VELURE s59 Компрессор медицинский «DK-50 plus s» Микроскоп «МИКО НД» Лупа офтальмологическая бинокулярная Электрокардиограф 12-канальный ELI150 MortaraCIF Фотоаппарат «Olimpus» Аппарат для сшивания рёбер и ключиц Аппарат электрохирургический ЭС-30 Физиодиспенсер Surgic AP аппарат для хирургии и имплантологии Аппарат высокочастотный хир серия MBC Аппарат ИВЛ Фаза-5 1996г выпуска Аппарат наркозно-дыхат. Aespire 7100 Аппарат наркозно-дыхат. Fabius Монитор пациента Infinity Gamma XL Аппарат мед лазерный VELURE s59 Стол операционный мод1650 - 2 шт. Пила Gigli HB1321-40 Наконечник стоматолог Т-МахХ X-SG65 – 2 шт. Физиодиспенсер Surgic XT plus зав№179 эрботом ICC200 Отсасыватель ATMOSc361 – 3 шт. Аппарат высокочастотный хирургический серия MBC – 2 шт. Прибор для очистки и смазки стомат наконечников QUATTROcare светильник СП-4м – 3 шт. Стол-камера СТЕКА двойная – 2 шт. Камера бактерицидная ультра-лайт – 2 шт. Камера бактерицидная КБ-Я-ФП – 2 шт. Мойка ультразвуковая Branson ultrasonic 551OMTN Эндоскопическое оборудования KARL STORZ Базовый набор для стоматологии и челюстно-лицевой хирургии</p>	
Учебная комната № 1	<p>Ноутбук HP Тренажер стоматологический универсальный Негатоскоп Диапроектор «Пеленг»</p>	
Учебная комната № 2	<p>Ноутбук «DELL» Тренажер стоматологический универсальный Негатоскоп Диапроектор «Протон»</p>	
Кабинет УЗИ	<p>Аппарат УЗ-диагностики ПОТОК Компьютер IBM PC\AT Принтер струйный «Canon»</p>	
Рентгеновский кабинет	<p>3D-компьютерный томограф Аппарат рентгеновский «Ортофос»</p>	
Преподавательская №1	<p>Рабочая станция тип 2 Ксерокс «Canon FC-108»</p>	
Преподавательская №2	<p>Рабочая станция тип 2 МФУ «Samsung SCX»</p>	

Б1.Б.45 Пропедевтика стоматологических заболеваний

1. Цели и задачи модуля

Цель изучения дисциплины является - овладение студентами теорией и практикой основных стоматологических манипуляций, начальных профессиональных навыков врача-стоматолога для дальнейшего обучения на клинических стоматологических кафедрах.

Задачами дисциплины являются:

- обучение студентов принципам работы на стоматологическом оборудовании с использованием инструментария, стоматологических материалов и соблюдением санитарно- гигиенических требований, правил техники безопасности;
- обучение студентов основам врачебной деонтологии;
- обучение студентов основным методам обследования стоматологического больного;
- обучение студентов основным профессиональным мануальным навыкам врача-стоматолога на фантомах головы, стоматологических симуляторах в том числе с применением виртуальных технологий.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу модуля «ПРОПЕДЕВТИКА СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ » должен обладать следующими общекультурными компетенциями:
способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК - 1)

Студент, освоивший программу«ПРОПЕДЕВТИКА СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ», должен обладать общепрофессиональными компетенциями:
Готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК – 8)

Студент, освоивший программу «ПРОПЕДЕВТИКА СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ» должен обладать профессиональными компетенциями:
способностью и готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости (ПК – 4)
готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5)
способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра (ПК-6)

3. Место модуля в структуре образовательной программы

Дисциплина «Пропедевтика стоматологических заболеваний» изучается во втором, третьем, четвертом семестрах, относится к Блоку 1, базовой части учебного плана.

4. Объем модуля «Пропедевтика»в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов\ЗЕТ	Семестры		
		II	III	IV
Аудиторные занятия	150	50	50	50
Лекции(Л)	54	18	18	18
Практические занятия (ПЗ)	96	32	32	32
Самостоятельная работа	66	22	22	22
Промежуточная аттестация	Зачет экзамен	-	зачет	экзамен 36
Общая трудоемкость				
Часы	252	99	81	108
Зачетные единицы	8,0	2,75	2,25	3,0

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование раздела модуля	Лекции	КПЗ	СРС	Всего часов
-----------------------------	--------	-----	-----	-------------

Раздел 1 Общие вопросы стоматологии	2	4	2	8
Раздел 2 Оснащение стоматологического кабинета	2	8	7	17
Раздел 3 Анатомо- функциональные особенности органов зубочелюстной системы:	6	12	12	30
Раздел 4 Биомеханика жевательного аппарата.	4	12	7	23
Раздел 5 Методы обследования стоматологического больного	4	8	6	18
Раздел 6 Понятие о пародонте. Зубные отложения.	4	8	6	18
Раздел 7 Оперативная дентистрия.	4	8	6	18
Раздел 8 Пломбировочные материалы.	6	12	8	26
Раздел 9 Обезболивание	4	8	4	16
Раздел 10 Эндодонтия	10	8	3	21
Раздел 11 Несъемные ортопедические конструкции. Конструкционные вспомогательные стоматологические материалы	8	8	5	21
Промежуточная аттестация				36
ИТОГО	54	96	66	252

5.2 Содержание по темам(разделам) дисциплины

№ п/п	Названия разделов модуля	Содержание раздела	
	Общие вопросы стоматологии	Введение в специальность (цель и задачи стоматологии, стоматологические школы, основные этапы развития стоматологии). Стоматология как единый раздел общей медицины, ее связь с другими науками (физикой, математикой, химией, металлургией, материаловедением и т.д.). Место пропедевтики в системе стоматологического образования.	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).
	Оснащение стоматологического кабинета	Организация стоматологической поликлиники, отделения, кабинета. Эргономика в стоматологии. Стоматологические установки. Турбина, микромотор, наконечники. Режущие и абразивные инструменты, их назначение. Средства изоляции от слюны.	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). – Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8).

		Инструменты для обследования и лечения стоматологического больного. Асептика, антисептика, дезинфекция и стерилизация – профилактика инфекционных и ятрогенных заболеваний.	– Способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г. (ПК-6).
	Анатомо-функциональные особенности органов зубочелюстной системы:	Анатомия зубов и пародонта; скелет жевательного аппарата (особенности строения верхней и нижней челюстей). Краткие сведения о возрастных изменениях костной ткани челюстей; -мягкие ткани полости рта. Краткие сведения о строении слизистой оболочки полости рта; - мышцы, приводящие в движение нижнюю челюсть. Мимические мышцы, их роль в жевании. Топография и функции мышц; - височно-нижнечелюстной сустав. Строение. Взаимосвязь формы и функции, возрастные изменения; - строение зубных дуг, их расположение относительно черепно-лицевой системы (плоскость Кампера, франкфуртская горизонтальная плоскость); - артикуляция, окклюзия. Виды. Окклюзионные кривые и окклюзионная плоскость; - прикус. Виды прикуса и их классификация: физиологические, аномалийные, патологические. Виды физиологического прикуса (ортогнатический, прямой, бипрогнатия, физиологическая прогения) и их морфофункциональная характеристика. Сведения о возрастных изменениях. Характер перемещения суставных головок при этих движениях. Угол сагиттального суставного и резцового пути. Соотношения зубных рядов при выдвигании нижней челюсти. Боковые движения нижней челюсти. Характер перемещения суставных головок. Понятие о рабочей и балансирующей сторонах. Угол трансверсального суставного и резцового путей. Аппараты, имитирующие движения нижней челюсти - окклюдаторы и артикуляторы. Вертикальные и сагиттальные движения нижней челюсти	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). – Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8). – Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5). – Способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г. (ПК-6).
	Биомеханика жевательного аппарата.	Фазы жевательных движений нижней челюсти при откусывании и разжевывании пищи. Факторы, обеспечивающие устойчивость зубов (межзубные контакты, круговые и межзубные связки, наклон зубов, расположение корней).	– Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). – Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8). – Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза,

			<p>результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5).</p> <p>– Способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г. (ПК-6).</p>
	<p>Методы обследования стоматологического больного</p>	<p>Строение лица и его возрастные особенности. Антропометрические закономерности. Деонтология. Жалобы больного. Анамнез. Перенесенные и сопутствующие заболевания. Переносимость лекарственных средств. Аллергические реакции на лекарственные и другие препараты. Общее состояние больного (температура тела, А/Д, психоэмоциональное состояние). Внешний осмотр. Конфигурация лица, цвет кожи, видимой слизистой оболочки, красной каймы губ. Осмотр полости рта. Цвет слизистой оболочки, влажность, блеск, степень податливости, определение болевой и тактильной чувствительности. Высота прикрепления уздечек верхней и нижней губы, тяжесть слизистой оболочки, глубина преддверия полости рта. Язык, твердое, мягкое небо, выводные протоки слюнных желез, характер выделяемой слюны. Крыловидно-нижнечелюстные и подъязычные складки, небные дужки. Обследование зубов, зубных рядов, пародонта. Форма, величина, расположение зубов в зубном ряду, цвет. Зубные отложения, их разновидности: мягкий зубной налет, минерализованный (зубной камень над- и поддесневой). Определение вида прикуса. Зондирование (фиссур зубов, десневого желобка). Пальпация лицевых костей, области височно-нижнечелюстных суставов, регионарных лимфоузлов, больших слюнных желез, альвеолярных отростков, слизистой оболочки полости рта, определение чувствительности кожи лица. Перкуссия. Определение степени подвижности зубов. Дополнительные методы исследования (краткие сведения). Электроодонтодиагностика (ЭОД). Рентгендиагностика (внутриротовая, пано-</p>	<p>– Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).</p> <p>– Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8).</p> <p>– Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5).</p> <p>– Способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г. (ПК-6).</p>

		<p>рамная). Функциональные жевательные пробы, термометрия зубов. Лабораторные методы исследования: клинический анализ крови, исследование сахара крови, исследование мочи, желудочного сока, слюны, гноя.</p> <p>Правила заполнения истории болезни. Общая методология диагноза. Этапы диагностического процесса. Предварительный, окончательный диагноз. Основные принципы составления плана лечения.</p>	
	<p>Понятие о пародонте. Зубные отложения.</p>	<p>Методика, последовательность снятия наддесневого зубного камня на фантомах. Инструменты. Полирование поверхности зуба после снятия зубных отложений. Аппликации лекарственных препаратов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). – Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8). – Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5). – Способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г. (ПК-6).
	<p>Оперативная дентистрия.</p>	<p>Понятие о кариесе. Классификация кариозных полостей. Принципы препарирования различных групп зубов в зависимости от локализации кариозной полости и используемого пломбировочного материала. Инструментарий. Осложнения при препарировании кариозных полостей. Обезболивание при препарировании кариозных полостей. Методы восстановления анатомической формы коронки зуба пломбировочными материалами. Физиологическое значение контактного пункта, методика его восстановления при пломбировании полостей II, III, IV классов. Использование матриц различных видов, матрицедержателей, разделительных пластинок: металлических, целлулоидных, клиньев при формировании контактных поверхностей зубов. Факторы, влияющие на долговечность пломбы. Возможные ошибки в процессе пломбирования. Требования, предъявляемые к стоматологическим материалам, их физико-</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). – Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8). – Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5). – Способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей

		химические свойства и влияние на твердые ткани зуба, пульпу, слизистую оболочку полости рта..	Здравоохранения, г. Женева, 1989 г. (ПК-6).
	Пломбировочные материалы.	Пломбировочные материалы: временные, постоянные (цементы, амальгамы, композитные: светового и химического отверждения, силанты). Материалы для лечебных, изолирующих прокладок, для заполнения корневых каналов (нетвердеющие, твердеющие, твердые штифты). Положительные и отрицательные свойства. Показания и противопоказания к применению. Методика приготовления и наложения пломбировочных материалов.	<ul style="list-style-type: none"> – Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). – Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8). – Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5). – Способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г. (ПК-6).
	Обезболивание	Методы обезболивания при стоматологических вмешательствах. Премедикация. Виды анестетиков, их характеристика. Показания, противопоказания. Виды обезболивания в стоматологической практике. Техника обезболивания при вмешательствах на верхней, нижней челюстях (проводниковое, инфильтрационное, интралигаментарное, внутрикостное, внутрипульпарное). Осложнения при местном обезболивании.	<ul style="list-style-type: none"> – Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). – Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8). – Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5). – Способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г. (ПК-6).
	Эндодонтия	Топографо-анатомические особенности полостей различных групп зубов. Эндодонтические инструменты, их назначение, последовательность использования. Эндодонтические манипуляции в различных видах зубов верхней и нижней	<ul style="list-style-type: none"> – Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). – Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8).

		<p>челюстей. Методы obturation корневых каналов. Восстановление разрушенных коронок зубов с использованием внутриканальных штифтов.</p>	<p>– Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5).</p> <p>– Способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г. (ПК-6).</p>
	<p>Несъемные ортопедические конструкции. Конструкционные вспомогательные стоматологические материалы.</p>	<p>Топографические взаимоотношения различных элементов зубочелюстной системы. Понятие об "относительном физиологическом покое" и "высоте нижнего отдела лица". Понятие о протезном ложе и протезном поле. Определение понятия "жевательная сила", "жевательное давление", "эффективность жевания". Конструкционные материалы. Металлические сплавы, стоматологические пластмассы, керамические материалы. Вспомогательные материалы: слепочные, моделировочные, формовочные, абразивные. Основные виды применения. Виды несъемных зубных протезов.</p> <p>Клинические и лабораторные этапы изготовления вкладок, искусственных коронок. Обезболивание при одонтопрепарировании. Препарирование зубов под вкладки. Одонтопрепарирование под различные виды искусственных коронок. Методика получения оттисков, оттисковые материалы. Виды мостовидных протезов. Этапы изготовления мостовидных протезов.</p> <p>Различные виды съемных протезов. Изготовление восковых базисов с окклюзионными валиками, определение центральной окклюзии, загипсовка моделей в окклюдаторе и артикуляторе.</p>	<p>– Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).</p> <p>– Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8).</p> <p>– Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5).</p> <p>– Способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г. (ПК-6).</p>

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Перечень рекомендуемой литературы состоит из основной и дополнительной литературы. Библиографический список оформлен в соответствии с требованиями «ГОСТ 7.1-2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание документа» (М., 2004. – 48 с.) с единой нумерацией.

а) основная литература

1. Пропедевтическая стоматология. Под редакцией Базикяна Э.А., «ГэотарМедиа», М., 2008.
2. Практическое руководство по эндодонтии. Э.А. Базикян, Л.В. Волчкова, Г.И. Лукина, М.,

«Практическая медицина», 2007.

б) дополнительная литература:

1. Стоматологический инструментарий. Базилян Э.А., Атлас, М. «ГэотарМедиа», 2007.

2. Ситуационные задачи по пропедевтической стоматологии. Под редакцией Базиляна Э.А., «ГэотарМедиа», М., 2009.

3. Особенности препарирования и пломбирования кариозных полостей II класса по классификации Блэка: Методическая разработка для студентов. Э.А. Базилян и др., М., ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2007.

4. Методы обследования стоматологического больного: Методическая разработка для студентов. Э.А. Базилян и др., М., ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2007.

в) программное обеспечение

компьютерные презентации;

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

сайты учебных центров;

сайты Высших учебных медицинских учреждений.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Общие вопросы стоматологии	ОК-1	Опрос, проверка домашнего задания -1 час Тестирование – 20 мин
2	Оснащение стоматологического кабинета	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Тезаурус Контрольная работа (1) – 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часа
3	Анатомо-функциональные особенности органов зубочелюстной системы:	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Контрольная работа (1) – 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часа Тестирование – 20 мин
4	Биомеханика жевательного аппарата.	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Доклад с подготовкой презентации – 2 часа Тестирование – 20 мин
5	Методы обследования стоматологического больного	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Доклады (сообщения) по теме с последующим обсуждением – 2 часа Тестирование – 20 мин Зачет -2 часа
6	Понятие о пародонте. Зубные отложения.	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Написание клинической истории болезни – 1,5 часа Контрольная работа (1) – 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часа Тестирование – 20 мин

7	Оперативная дентистрия.	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Написание клинической истории болезни – 1,5 часа Контрольная работа (1) – 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часа Тестирование – 20 мин Контроль мануальных навыков – 1 час
8	Пломбировочные материалы.	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Написание клинической истории болезни – 1,5 часа Контрольная работа (1) – 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часа Тестирование – 20 мин Контроль мануальных навыков – 1 час
9	Обезболивание	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Написание клинической истории болезни – 1,5 часа Контрольная работа (1) – 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часа Тестирование – 20 мин Контроль мануальных навыков – 1 час
10	Эндодонтия	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Написание клинической истории болезни – 1,5 часа Контрольная работа (1) – 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часа Тестирование – 20 мин Контроль мануальных навыков – 1 час
11	Несъемные ортопедические конструкции. Конструкционные вспомогательные стоматологические материалы.	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Написание клинической истории болезни – 1,5 часа Контрольная работа (1) – 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часа Тестирование – 40 мин Контроль мануальных навыков – 1 час
Вид промежуточной аттестации			Экзамен – 36 часов

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценочные средства по итогам освоения модуля

МОДУЛЬ «ПРОПЕДЕВТИКА СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»

Формы текущего контроля:

устные (собеседование, доклад, презентация);

письменные (проверка тестов, контрольных работ, рефератов, конспектов, решение ситуационных задач);

Итоговое занятие. Проведению итогового занятия в конце данного модуля предшествует определение рейтинга знаний студентов согласно принятого на стоматологическом факультете и кафедре пропедевтики стоматологических заболеваний алгоритма. К итоговому занятию по модулю допускаются студенты, не имеющие текущей академической задолженности.

Критерии оценки зачета по дисциплине

«Стоматология» модуль «ПРОПЕДЕВТИКА СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»

А) 32-35 баллов («отлично») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано глубокое знание дисциплины с использованием информации из дополнительных специальных источников;

логично и доказательно изложен материал с грамотным применением ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;

соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов билета;

демонстрируется уверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями с примерами различных патологических состояний и заболеваний по дисциплине (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения стоматологических заболеваний);

Б) 26-31 балл («хорошо») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано уверенное знание базовых положений дисциплины в пределах основной образовательной программы;

логично и доказательно изложен материал, но допущены 1-3 неточности при использовании ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;

соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов и клинической задачи;

демонстрируется твердое владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями, с примерами логической взаимосвязи с вопросами (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения стоматологических заболеваний);

В) 21-25 баллов («удовлетворительно») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано неуверенное знание и понимание основных положений основной образовательной программы;

непоследовательно изложен материал, неуверенно использованы ключевые термины, определения и понятия дисциплины;

соблюдается уверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета;

демонстрируется неуверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения стоматологических заболеваний);

демонстрируется неуверенное знание технологий протезов и аппаратов, вопросов прикладного материаловедения и основ деонтологии без примеров логической взаимосвязи с вопросами и клинической задачей билета.

Г) ниже 21 балла («неудовлетворительно») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано незнание большей части изучаемой дисциплины;

непоследовательно изложен материал, незнание ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;

соблюдается уверенное или неуверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета и клинической задачи;

отсутствует владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения стоматологических заболеваний).

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Эмаль обладает свойствами

- регенерации
- реминерализации
- дезинтеграции
- оксигенации
- регенерации

Вариант 2

1. Пломбировочный материал, защищающий дентин, должен:

1. свободно пропускать дентинную жидкость;
2. быть температурным и химическим изолятором;
3. повышать проницаемость дентина.

Ответ: 2

2. Лечебные подкладки, обладающие длительным одонтоотропным и антисептическим действиями, содержат:

1. кортикостероиды;
2. антибиотики;
3. нестероидные противовоспалительные препараты;
4. гидроокись кальция.

Ответ: 4

3. Праймер обеспечивает:

1. удаление смазанного слоя;
2. подготовку гидрофильного дентина к соединению с композитом.

Ответ: 2

4. Для антисептической обработки корневого канала используют:

1. эфир
2. перекись водорода
3. гипохлорид натрия
4. дистиллированную воду
5. крезол

Ответ: 2, 3, 5

5. Показания для наложения мышьяковистой пасты:

1. средний кариес
2. непроходимость корневого канала
3. инфаркт миокарда
4. индивидуальная непереносимость анестетика
5. гипоплазия эмали

Ответ: 2, 3, 4

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача № 1

Пациент С, 45 лет, обратился в стоматологическую поликлинику с целью санации полости рта. Врач-стоматолог выяснил жалобы пациента. Пациент жаловался на наличие кариозной полости в зубе верхней челюсти. В разделе «Развитие настоящего заболевания» врач записал: «Со слов больного кариозную полость пациент обнаружил полгода назад, периодически наблюдались кратковременные боли от термических раздражителей. Ранее этот зуб не лечился.

Задания к задаче:

Назовите следующие этапы обследования стоматологического больного.

Определите основные методы обследования.

Назовите дополнительные методы обследования.

Определите термин диагноза, который ставится на основании основных методов обследования.

Определите термин диагноза, который ставится на основании основных и дополнительных методов обследования.

ПИСЬМЕННЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Задания для контроля усвоения знаний

Расскажите о задачах, которые решает профилактическая стоматология.

Расскажите о структуре стоматологической поликлиники.

Назовите требования, предъявляемые к площади стоматологического кабинета.

Требования, предъявляемые к освещению стоматологического кабинета.

Расскажите о материалах, которыми должны быть покрыты стены, пол и потолок в стоматологическом кабинете.

Укомплектуйте кабинет на одно стоматологическое кресло.

Назовите виды стоматологических установок.

Назовите последовательность включения и выключения стоматологического оборудования

Расскажите об обязанностях медсестры в стоматологическом кабинете.

Перечислите обязанности санитарки.

Расскажите о технике безопасности при работе в стоматологическом кабинете.

Расскажите о положении врача, пациента при лечении зубов на нижней челюсти.

Расскажите о положении врача, пациента при лечении зубов на верхней челюсти.

Расскажите об обязанностях ассистента врача-стоматолога.

Особенности работы в четыре руки.

Особенности работы в шесть рук.

Назовите профессиональные заболевания, которые может получить врач-стоматолог.

ОЦЕНКА ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ ПО МАНУАЛЬНЫМ НАВЫКАМ

Пример:

Критерий оценки по выполнению задания «Препарирование кариозных полостей 1 класса по Блэку»

- Отсутствие в сформированной полости некротизированного дентина.
- Отсутствие нависающих краев полости.
- Форма «ящикообразная».
- Дно и стенки полости ровные, гладкие, отвесные.
- Сообщение с полостью зуба отсутствует.
- Стенки сформированной полости имеют толщину более 1 мм.

ОПРОС: ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ И ФРОНТАЛЬНЫЙ

Теоретические вопросы

Пример: 1. Дайте определение понятию «кариес».

2. Классификация кариозных полостей по Блэку.

Дискуссии

Пример: 1. Подберите пломбировочный материал для пломбирования сформированной кариозной полости 1 класса по Блэку зуба 1.6.

2. Определите способ восстановления анатомической формы в сформированной полости 2 класса по Блэку зуба 2.5.

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-1, ОПК-6, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

В результате изучения дисциплины студент должен:

ЗНАТЬ:

структуру и оснащение стоматологических отделений медицинских организаций; санитарно-гигиенические требования к организации стоматологических лечебно-профилактических учреждений;

организацию работы младшего и среднего медицинского персонала в лечебно-профилактических учреждениях, в том числе стоматологических организациях;

должностные обязанности и права врача по оказанию стоматологической и неотложной медицинской помощи;

профессиональную этику и деонтологические аспекты лечебно-профилактической работы врача-стоматолога, методы и средства санитарного просвещения;

требования и правила в получении информированного добровольного согласия пациента на диагностические и лечебные процедуры;

ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в стоматологических лечебно-профилактических учреждениях;

правила выписывания рецептов и приема лекарственных препаратов; контроль за медикаментозным лечением;

принципы диспансерного стоматологического наблюдения различных возрастно-половых и социальных групп населения;

профилактику стоматологических заболеваний в полном объеме, направленную на укрепление здоровья населения;

принципы и методы амбулаторного лечения стоматологических заболеваний;

принципы организации стоматологического лечения в детском возрасте;

УМЕТЬ:

собрать полный медицинский анамнез пациента, включая данные о состоянии полости рта и зубов; провести опрос больного, его родственников (собрать биологическую, медицинскую, психологическую и социальную информацию);

провести физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД, определение характеристик пульса, частоты дыхания и т.п.), направить его на лабораторно-инструментальное обследование, на консультацию к специалистам;

определить объем необходимых для установления диагноза лабораторных и инструментальных исследований, информативных для установления диагноза;

интерпретировать полученные результаты лабораторных и инструментальных методов обследования;
оценивать функциональные изменения зубочелюстно-лицевого аппарата при различных соматических и инфекционных заболеваниях и патологических процессах;
выбирать оптимальный вариант лечения, назначать медикаментозную терапию с учетом фармакокинетики и фармакодинамики лекарств, предупреждения их нежелательных побочных действий; рекомендовать немедикаментозную терапию, провести реабилитационные мероприятия при заболеваниях челюстно-лицевой области;
выписать рецепты (с учетом социальных прав на льготные лекарства);
вести медицинскую документацию различного характера в стоматологических амбулаторно-поликлинических и стационарных учреждениях;
проводить работу по пропаганде стоматологического здоровья, направленную на предупреждение наследственных и врожденных заболеваний;
пользоваться законодательством при экспертизе временной нетрудоспособности, критериев выздоровления и восстановления трудоспособности и проведения диспансеризации;
создать оптимальный уровень взаимоотношений с пациентом, коллегами и медицинским персоналом на приеме в поликлинике, при проведении санпросвет работы, экспертизы трудоспособности;

ВЛАДЕТЬ:

методами ведения медицинской учетно-отчетной документации в лечебно-профилактических учреждениях;
методами оценки состояния стоматологического здоровья населения различных возрастно-половых групп;
методами организации первичной профилактики стоматологических заболеваний в любой возрастной группе, формирования мотивации к поддержанию стоматологического здоровья отдельных лиц, семей и общества, в том числе, к отказу от вредных привычек, влияющих на состояние полости рта;
методами клинического обследования челюстно-лицевой области;
интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных, рентгенологических методов диагностики, у пациентов разного возраста;
алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи пострадавшим при неотложных и угрожающих жизни состояниях;
методами профилактики и лечения ошибок и осложнений, возникающих при проведении стоматологических манипуляций;
методами диспансеризации в стоматологии у детей и взрослых.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательной программе «Стоматология».

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература

1. Пропедевтическая стоматология. Под редакцией Базикяна Э.А., «ГэотарМедиа», М., 2008.
2. Практическое руководство по эндодонтии. Э.А. Базикян, Л.В. Волчкова, Г.И. Лукина, М., «Практическая медицина», 2007.

б) дополнительная литература:

1. Стоматологический инструментарий. Базикян Э.А., Атлас, М. «ГэотарМедиа», 2007.
2. Ситуационные задачи по пропедевтической стоматологии. Под редакцией Базикяна Э.А., «ГэотарМедиа», М., 2009.
3. Особенности препарирования и пломбирования кариозных полостей II класса по классификации Блэка: Методическая разработка для студентов. Э.А. Базикян и др., М., ФГОУ «ВУНМИЦ Росздрава», 2007.
4. Методы обследования стоматологического больного: Методическая разработка для студентов. Э.А. Базикян и др., М., ФГОУ «ВУНМИЦ Росздрава», 2007.

в) программное обеспечение компьютерные презентации;

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных
<http://www.webmedinfo.ru/>
<http://mediclibrary.ru/>
<http://www.rusmedserv.com/>
СтомАрт
<http://www.medicus.ru/stomatology/spec/>
<http://www.dentaltechnic.info/index.php>.
Dental-revue
<http://www.med-edu.ru/>
www.stom.ru/

Периодические издания: журналы могут быть использованы студентами при подготовке к практическим занятиям, написании рефератов, историй болезни, подготовке докладов и презентаций.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к самостоятельной работе студентов

Ортопедическая стоматология. Алгоритмы диагностики и лечения: Учебное пособие / Под редакцией Лебеденко И.Ю., Каламкарновой С.Х. – М.: МИА, 2008. – 96с.

Клиническая фармакология для студентов стоматологических факультетов. Верткин А.Л., Козлов С.Н. «ГЭОТАР-Медиа» 2007г. - 464 с.

Лучевая диагностика в стоматологии. Национальное руководство. Под ред. А.Ю. Васильева, С.К. Тернового «ГЭОТАР-Медиа» 2010г. - 288 с.

Арутюнов С.Д., Жулев Е.Н., Волков Е.А., Лебеденко И.Ю., Лебеденко А.И., Глебова Т.Э. Одонтотрепарирование при восстановлении дефектов твердых тканей зубов вкладками. Москва, «Молодая гвардия». - 2007. – 136 с.

Арутюнов С.Д., Лебеденко И.Ю., Лебеденко А.И., Глебова Т.Э. Одонтотрепарирование при лечении винирами и керамическими коронками. - Москва, «Молодая гвардия». - 2008. – 135 с.

Афанасьев В.В., Барер Г.М., Ибрагимов Т.И. Стоматология. Запись и ведение истории болезни. Практическое руководство: М., ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава». – 2006. - 316с.

Боровский Е.В. Клиническая эндодонтия. – М., АО «Стоматология», 2003. – 176с.

Попков В.А., Нестерова О.В., Решетняк В.Ю., Аверцева И.Н. Стоматологическое материаловедение. Учебное пособие. М.: МЕДпресс-информ, 2006. – 384 с.

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт № 161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе AcademicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Пропедевтика стоматологических заболеваний»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование Написание контрольных работ Решение ситуационных задач
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование Написание контрольных работ Решение ситуационных задач
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Собеседование Написание контрольных работ Решение ситуационных задач Осмотр больных Написание клинической истории болезни
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

компьютерные обучающие программы;
тренинговые и тестирующие программы;
электронные базы данных;

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по модулю «Профилактика стоматологических заболеваний»

Назначение помещений	Почтовый адрес и номер по схеме корпусов ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова	Наименование помещений	Этаж	Площадь (кв. м)		Наличие оргтехники, технических средств обучения
				Учебные помещения	Общая площадь	
Учебные помещения	Петроградская набережная д.44	Учебный кабинет № 235	2	32,4		Стол рабочий- 8 шт Стулья – 8 шт Доска - 1 шт Фантом головы – 10 шт
		Учебный кабинет № 237	2	32,1		Стулья – 18 штук. Стол рабочий – 10 шт Доска -1 шт
		Учебный кабинет № 222	2	35,6		Стол рабочий.- 9 шт Стол письменный.2 шт Стул.11 шт Доска -1 шт
Помещения, используемые для практической подготовки	Петроградская набережная д.44	Кабинет 229	1			Стоматологическая установка -1 шт Полимеризатор– 1 шт. Стол зубного техника – 1 шт. Стоматологическая тумба с инструментами - 1 шт. Стул стоматологический – 2 шт. ФотополимеризаторФПС-01Техно-гамма – 1 шт. Стул С-6 – 2 шт.

Б1.Б.46 Профилактика и коммунальная стоматология

Цели и задачи дисциплины

Обучить студентов современным методам и средствам профилактики стоматологических заболеваний для проведения на практике профилактических мероприятий среди различных контингентов населения. Подготовка врача-стоматолога, владеющего глубокими знаниями и умением в области профилактики стоматологических заболеваний.

Обеспечить усвоение студентами теоретических знаний и практических навыков по следующим аспектам: проведение профилактических осмотров и эпидемиологического стоматологического обследования населения. гигиеническое воспитание и обучение детей разного возраста и взрослых рациональной гигиене полости рта. выявление и устранение фактор риска возникновения стоматологических заболеваний.

выполнение комплекса мер первичной профилактики стоматологических заболеваний (кариеса зубов, болезней пародонта, зубочелюстных аномалий и др.) среди различных контингентов населения на индивидуальном и групповом уровнях.

владение методами стоматологического просвещения и осуществление мотивации населения к поддержанию стоматологического здоровья.

обучить методам профилактической и коммунальной стоматологии;

формировать врачебное мышление и поведение, обеспечивающее решение профессиональных задач; усвоить основные принципы этики и деонтологии

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Студент, освоивший программу дисциплины «Профилактика и коммунальная стоматология» должен обладать следующими компетенциями

ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

ОПК-1 готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-5 способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок

ОПК-6 готовностью к ведению медицинской документации

ОПК-7 готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач

ОПК-8 готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач

ПК-5 готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания

ПК-6 способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра

ПК-8 способностью к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями

ПК-10 готовностью к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Профилактика и коммунальная стоматология» относится к блоку базовой части учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр	
		4	5
Аудиторные занятия (всего)	145	57	88
В том числе:			
Лекции (Л)	12	6	6
Клинические практические занятия (КПЗ)	133	51	82
Самостоятельная работа (всего)	71	33	38
Вид промежуточной аттестации	зачет	-	+
Общая трудоемкость	часы	90	126
	зачетные единицы	6	3,5

№	Разделы дисциплины	Количество часов			Всего
		Лекции	ПЗ	Самостоя- тельная работа	
1	2	3	4	5	6
1.	Введение в курс профилактики. Курс профилактической и коммунальной стоматологии. Эпидемиология стоматологических заболеваний. Гигиена полости рта. Гигиеническое воспитание. Диспансеризация детей у стоматолога. Профилактика осложнений кариеса зубов. Профилактика заболеваний пародонта. Стоматологическое просвещение.	12	-	-	16
2.	Основы гигиены полости рта и профилактики стоматологических заболеваний. Биология полости рта. Защитные силы организма: органов и тканей готовой полости и их восприимчивость к стоматологическим заболеваниям		8	6	14
3.	Биология полости рта. Условия, причины, факторы и механизмы развития патологических состояний в полости рта. нарушение резистентности. Зубные отложения		8	4	12
4.	Гомеостаз полости рта		8	4	12
5.	Существующие методы изучения стоматологической заболеваемости. Вопросы эпидемиологии и используемые в ней методы обследования. Коммунальные (массовые) методы профилактики стоматологических заболеваний. Методы фторпрофилактики		4	3	7
6	Средства индивидуальной гигиены полости рта - зубные пасты		8	3	11
7.	Электрические и жидкие средства гигиены полости рта.		4	4	8
8.	Интердентальная гигиена - метод профилактики стоматологических заболеваний. Роль жевательных резинок в профилактике стоматологических заболеваний. Средства отбеливания зубов		4	4	8
9.	Кариесрезистентность эмали. Кариесогенные ситуация в полости рта.		4	4	8
10.	Профилактика кариеса зубов		12	4	16
11.	Профилактика заболеваний пародонта		8	3	11
12.	Гигиеническая профилактика стоматологических заболеваний. Составление индивидуальных гигиенических программ профилактики.		8	3	11
13.	Профессиональная гигиена полости рта		4	3	7
14.	Профилактика стоматологических заболеваний в период беременности		4	4	8
15.	Эпидемиология стоматологических заболеваний		4	4	8
16.	Профилактика некариозных поражений твердых тканей зубов		4	3	7
17.	Индивидуальные методы профилактики стоматологических заболеваний		8	3	11
18.	Диспансеризация детей у стоматолога. Профилактика осложнений кариеса.		8	3	11
19.	Профилактика зубочелюстных аномалий и деформаций		4	3	7
20.	Профилактика стоматологических заболеваний в период беременности у беременной и плода		4	3	7
21.	Стоматологическое просвещение		6	3	9
22.	Стоматологические профилактические программы		8	4	12
23.	Санпросвет работа в стоматологии. Закрепление знаний об используемых в современной стоматологии методах профилактики		10	1	11

Всего	12	133	71	216
-------	----	-----	----	-----

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	Введение в курс профилактики. Курс профилактической и коммунальной стоматологии. Эпидемиология стоматологических заболеваний. Гигиена полости рта. Гигиеническое воспитание. Диспансеризация детей у стоматолога. Профилактика осложнений кариеса зубов. Профилактика заболеваний пародонта. Стоматологическое просвещение.	Существующие методы изучения стоматологической заболеваемости. Вопросы эпидемиологии и используемые в ней методы обследования. Коммунальные (массовые) методы профилактики стоматологических заболеваний. Определение понятия профилактики. Методы фторпрофилактики.	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). – Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5).
2	Основы гигиены полости рта и профилактики стоматологических заболеваний. Биология полости рта. Защитные силы организма: органов и тканей готовой полости и их восприимчивость к стоматологическим заболеваниям	Профилактика, как основная составляющая здоровья человека. Деление профилактики на первичную, вторичную и третичную, с определением понятий, в соответствии с классификацией ВОЗ. Виды профилактики: этиологическая, этиотропная, патогенетическая. Биология полости рта. Понятие о резистентности к заболеваниям и ее механизмах. Взаимосвязь и взаимозависимость уровня резистентности всего организма человека с уровнем и качеством его здоровья. Понятие нормы, в том числе в стоматологии, варианты нормы и отклонения от нее.	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1)– Способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г. (ПК-6).
3	Биология полости рта. Условия, причины, факторы и механизмы развития патологических состояний в полости рта. нарушение резистентности. Зубные отложения	Определить понятия кариесогенных и пародонтопатогенных факторов. Разобрать способы образования приобретенных структур и борьбы с ними. Выяснить роль приобретенных структур в развитии стоматологической патологии. Комплексное влияние различных факторов на резистентность организма в целом, и на устойчивость	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). – Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8).

		органов и тканей полости рта к факторам, приводящим и способствующим возникновению и развитию стоматологических заболеваний.	<ul style="list-style-type: none"> – Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5). – Способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г. (ПК-6).
4	Гомеостаз полости рта	Факторы внешней и внутренней среды, влияющие на изменение гомеостаза ротовой полости. Функции ротовой жидкости и слюны. Пути регуляции гомеостаза во рту.	
5	Существующие методы изучения стоматологической заболеваемости. Вопросы эпидемиологии и используемые в ней методы обследования. Коммунальные (массовые) методы профилактики стоматологических заболеваний. Методы фторпрофилактики	Основные представления о стоматологической заболеваемости и путях ее изучения. Роль стоматологической заболеваемости в формировании профилактических программ. Представление о коммунальных (массовых) методах профилактики среди населения, их роль, значимость и эффективность в укреплении здоровья людей и конкретно - ротовой полости. Роль фтора в профилактике стоматологических заболеваний.	<ul style="list-style-type: none"> – Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). – Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8). – Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5). – Способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с

			<p>Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей здравоохранения, г. Женева, 1989 г. (ПК-6).</p> <p>– Способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами (ПК-8).</p>
6	<p>Средства индивидуальной гигиены полости рта - зубные пасты</p>	<p>Осуществление индивидуального подбора средств гигиены полости рта пациенту. Характеристики и особенности применения современных средств гигиены полости рта.</p>	<p>готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5); готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6);</p>
7	<p>Интердентальная гигиена - метод профилактики стоматологических заболеваний. Роль жевательных резинок в профилактике стоматологических заболеваний. Средства отбеливания зубов</p>	<p>Основные представления о интердентальной гигиене полости рта, о роли жевательных резинок в стоматологической профилактике; о роли средств для отбеливания зубов.</p>	<p>готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5); готовностью к ведению медицинской документации</p>

			(ОПК-6);
8	Кариесрезистентность эмали. Кариесогенные ситуация в полости рта.	Основные понятия о кариесрезистентности эмали, виды и способы профилактики. Понятие и причины вызывающие кариесогенную ситуацию в полости рта. Пути и методы профилактики.	готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5); готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6);
9	Профилактика кариеса зубов	Разновидности профилактики кариеса и других заболеваний твердых тканей зубов. Общегосударственные и индивидуальные мероприятия по профилактике.	– Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). – Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8). – Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5). – Способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра, принятой 43-ей Всемирной

			<p>Ассамблей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г. (ПК-6).</p> <p>– Способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами (ПК-8).</p>
10	Профилактика заболеваний пародонта	<p>Основные методы профилактики заболеваний пародонта.</p> <p>Факторы риска возникновения заболеваний пародонта и их устранение. Освоение методов и средств индивидуальной профилактики заболеваний пародонта.</p> <p>Регистрация состояний тканей пародонта. Освоение пародонтальных индексов CPITN, КПИ, РМА.</p>	<p>– Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).</p> <p>– Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8).</p> <p>– Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5).</p> <p>– Способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра, принятой 43-ей Всемирной Ассамблей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г. (ПК-6).</p> <p>– Способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами (ПК-8).</p>
11	Гигиеническая профилактика стоматологических заболеваний.	<p>Представление об индивидуальных программах профилактики. Последовательность проведения индивидуальных гигиенических процедур в полости рта. Индивидуальная гигиена полости рта в норме.</p>	<p>готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом</p>

			основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
12	Составление индивидуальных гигиенических программ профилактики.	Представление об составлении индивидуальных программ Профилактики. Разработка индивидуальных методов проведения гигиенической процедуры в полости рта.	готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
13	Профессиональная гигиена полости рта	Методы профессиональной гигиены полости рта. Цели и задачи профессиональной гигиены полости рта. Профилактическое значение профессиональной гигиены полости рта Средства профессиональной гигиены полости рта.	готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5); готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6);
14	Профилактика стоматологических заболеваний в период беременности	Особенности профилактики стоматологических в период беременности. Построение и проведение стоматологического просвещения с врачами и средним медицинским персоналом женских консультаций и гинекологических отделений поликлиник.	готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
15	Эпидемиология стоматологических заболеваний	Принципы проведения эпидемиологического стоматологического обследования населения, его цели, задачи, методики	готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических

			<p>ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5); готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6);</p>
16	Профилактика некариозных поражений твердых тканей зубов	<p>Основные методы профилактики некариозных поражений твердых тканей зубов. Особенности проведения индивидуальных гигиенических мероприятий в полости рта при некариозных поражениях твердых тканей зубов. Поражения зубов, возникающие после их прорезывания.</p>	<p>– Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). – Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8). – Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5). – Способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г. (ПК-6). – Способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами (ПК-8).</p>

17	Индивидуальные методы профилактики стоматологических заболеваний	Причины развития основных заболеваний пародонта. Индивидуальная гигиена полости рта при заболеваниях пародонта	<ul style="list-style-type: none"> – Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). – Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8). – Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5).
18	Диспансеризация детей у стоматолога. Профилактика осложнений кариеса.	Принципы диспансеризации населения у стоматолога, организационные формы проведения плановой санации полости рта. Диспансерные группы, принципы организации и методы работы.	<p>готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5);</p> <p>способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра (ПК-6);</p> <p>готовностью к оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи (ПК-10);</p>
19	Профилактика зубочелюстных аномалий и деформаций	Основные принципы профилактики зубочелюстных аномалий и деформаций в различных возрастных группах.	готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6); готовностью к исполь-

		Выявления факторов риска формирования зубочелюстных аномалий	зованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7);
20	Профилактика стоматологических заболеваний в период беременности у беременной и плода	Обучения беременных и детей правилам гигиенического ухода за полостью рта. Стоматологическое просвещение беременных женщин на различных сроках беременности и в послеродовой период	готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
21	Стоматологическое просвещение	Цель, задачи, методы и средства стоматологического просвещения, особенности его проведения среди различных групп населения. Подготовка наглядных материалов по стоматологическому просвещению	<ul style="list-style-type: none"> – Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). – Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8). – Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5).
22	Стоматологические профилактические программы	Основы планирования, внедрения и оценки эффективности программ профилактики стоматологических заболеваний среди различных контингентов населения;	<ul style="list-style-type: none"> – Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). – Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8). – Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния

			или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5).
23	Санпросвет работа в стоматологии. Закрепление знаний об используемых в современной стоматологии методах профилактики	Проведения стоматологического просвещения населения по вопросам возникновения и предупреждения стоматологических заболеваний и основных методах их профилактики	готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6); готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7);

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
Перечень рекомендуемой литературы состоит из основной и дополнительной литературы. Библиографический список оформлен в соответствии с требованиями «ГОСТ 7.1-2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание документа» (М., 2004. – 48 с.) с единой нумерацией.

А) основная литература:

1. Кузьмина Э.М., Янушевич О.О. Профилактическая стоматология: Учебник / Э.М. Кузьмина, О.О. Янушевич. – М.: Практическая медицина, 2016. - 554с.
2. Попруженко Т.В. Профилактика основных стоматологических заболеваний/ Т.В. Попруженко, Т.Н. Терехова. – М. : МЕДпресс-информ, 2009. – 464с.: ил.
3. Терапевтическая стоматология. Национальное руководство. Под редакцией проф. Л.А. Дмитриевой, проф. Ю.М. Максимовского, Москва, 2009
4. Клинические ситуации с иллюстрациями для итоговой государственной аттестации выпускников медицинских Вузов Российской Федерации «Стоматология» Учебно-методическое пособие. Коллектив авторов// М.,2008 - 218с.
5. Леонтьев В.К., Пахомов Г.Н. Профилактика стоматологических заболеваний // М., -2006.- 416 с.
6. Леус П.А. Микробный биофильм на зубах. Физиологическая роль и патогенное значение. – М.: Издательский дом «СТВООК», 2008.-88с.
7. Пахомов Г.Н. Фторид, профилактика кариеса и флюороза. – 2011.- 200с.
8. Вавилова Т.П., Янушевич О.О., Островская И.Г. Слюна. Аналитические возможности и перспективы. - М.: Издательство БИНОМ, 2014.-312с.
9. Улитовский С.Б. Зубные пасты. СПб., 2001.- 272 с.
10. Улитовский С.Б. Средства индивидуальной гигиены полости рта: порошки, пасты, гели зубные. СПб., 2002.- 296 с.
11. Улитовский С.Б. Средства индивидуальной гигиены полости рта: электрические и мануальные щетки зубные. СПб., 2003.- 232 с.
12. Улитовский С.Б. Мануальная зубная щетка. СПб., 2002.- 224 с.
13. Улитовский С.Б. Индивидуальная гигиеническая программа профилактики стоматологических заболеваний. М., 2003.- 292 с.
14. Улитовский С.Б. Гигиена полости рта в ортодонтии и ортопедической стоматологии. М., 2003.- 221 с.
15. Улитовский С.Б. Гигиена полости рта в пародонтологии. М., 2006.- 268 с.

16. Роль гигиены полости рта в профилактике стоматологических заболеваний у детей.

Л.П. Кисельникова Москва 2008

17. Роль гигиены полости рта в профилактике кариеса и заболеваний пародонта при ортодонтическом лечении. Проф. Л.П. Кисельникова Москва 2008.

Дополнительная литература:

1. Кузьмина Э.М., Смирнова Т.А., Кузьмина И.Н. Основы индивидуальной гигиены полости рта. - М., 2008,-116с.
2. Леус П.А., Профилактическая коммунальная стоматология. - Медицинская книга, 2008. - 444с.
3. Максимовский Ю.М. с соавт. Основы профилактики стоматологических заболеваний.// Владос, Учебное пособие для ВУЗов, 2005- 206 с.
4. Стоматологическая заболеваемость населения России. Состояние тканей пародонта и слизистой оболочки рта./под ред. Янушевича О.О.,- Москва, 2009.-228 с.
5. Стоматологическая заболеваемость населения России. Состояние твердых тканей зубов. Распространенность зубочелюстных аномалий. Потребность в протезировании/ под ред. Кузьминой Э.М.- Москва, 2009.-236с.
6. Улитовский С.Б. Индивидуальная гигиена полости рта: Учебное пособие для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов./ М., 2005. - 192 с.
7. Улитовский С.Б. Гигиена при зубном протезировании: Учебное пособие для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов./ М., 2009. - 112 с.
8. Стоматология профилактическая./под общей редакцией Л.Ю. Ореховой и С.Б. Улитовского: Учебник// М., 2005. - 272 с.
9. Улитовский С.Б. Гигиенический уход при воспаленном пародонте: Учебное пособие для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов./ М., 2008. - 288 с.
10. Избранные лекции по клинической фармакологии для стоматологов. Учебное пособие. / Под ред. проф. Ю.Д. Игнатова и А.П. Боборова. СПб., 2007.- 248 с.
11. Типовые тестовые задания для итоговой государственной аттестации выпускников высших медицинских учебных заведений по специальности 060105 (040400) «Стоматология» в двух частях. М., 2009. - 400 с.
12. Улитовский С.Б. Гигиенический уход при воспаленном пародонте: Учебное пособие для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов./ М., 2008. - 288 с.
6. Улитовский С.Б. Зубные пасты. СПб., 2001.- 272 с.
7. Улитовский С.Б. Средства индивидуальной гигиены полости рта: порошки, пасты, гели зубные. СПб., 2002.- 296 с.
8. Улитовский С.Б. Средства индивидуальной гигиены полости рта: электрические и мануальные щетки зубные. СПб., 2003.- 232 с.
9. Улитовский С.Б. Мануальная зубная щетка. СПб., 2002.- 224 с.
10. Улитовский С.Б. Индивидуальная гигиеническая программа профилактики стоматологических заболеваний. М., 2003.- 292 с.
11. Улитовский С.Б. Гигиена полости рта в ортодонтии и ортопедической стоматологии. М., 2003. - 221 с.
12. Улитовский С.Б. Гигиена полости рта в пародонтологии. М., 2006.- 268 с.
13. Роль гигиены полости рта в профилактике стоматологических заболеваний у детей. Л.П. Кисельникова Москва 2008
14. Организация и оборудование стоматологического кабинета. Стерилизация. Эргономика, для 2 курса, часть №1/ В.В. Маслов, Т.Б. Ткаченко, С.Н. Бармашов. СПбГМУ, 2005-44с.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах

1	Введение в курс профилактики. Курс профилактической и коммунальной стоматологии. Эпидемиология стоматологических заболеваний.	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Контрольная работа (1) – 0,5 часа Обсуждение нового материала – 2 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 1 час Доклады или рефераты - 0,5 часа
2	Основы гигиены полости рта и профилактики стоматологических заболеваний.	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Контрольная работа (1) – 0,5 часа Обсуждение нового материала – 2 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 1 час Доклады или рефераты - 0,5 часа
3	Биология полости рта. Условия, причины, факторы и механизмы развития патологических состояний в полости рта. нарушение резистентности. Зубные отложения	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Самостоятельная курация больных – 2 часа Написание клинической истории болезни – 1,5 часа Контрольная работа (1) – 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часа
4	Гомеостаз полости рта	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Контрольная работа (1) – 0,5 часа Обсуждение нового материала – 2 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 1 час Доклады или рефераты - 0,5 часа
5	Существующие методы изучения стоматологической заболеваемости. Вопросы эпидемиологии и используемые в ней методы обследования.	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Контрольная работа (1) – 0,5 часа Обсуждение нового материала – 2 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 1 час Доклады или рефераты - 0,5 часа
6	Средства индивидуальной гигиены полости рта - зубные пасты	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Контрольная работа (1) – 0,5 часа Обсуждение нового материала – 2 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 1 час Доклады или рефераты - 0,5 часа
7	Интердентальная гигиена - метод профилактики стоматологических заболеваний.	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Контрольная работа (1) – 0,5 часа Обсуждение нового материала – 2 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 1 час Доклады или рефераты - 0,5 часа
8	Кариесрезистентность эмали. Кариесогенные ситуация в полости рта.	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Контрольная работа (1) – 0,5 часа Обсуждение нового материала – 2 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 1 час

			Доклады или рефераты - 0,5 часа
9	Профилактика кариеса зубов	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Контрольная работа (1) – 0,5 часа Обсуждение нового материала – 2 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 1 час Доклады или рефераты - 0,5 часа
10	Профилактика заболеваний пародонта	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Контрольная работа (1) – 0,5 часа Обсуждение нового материала – 2 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 1 час Доклады или рефераты - 0,5 часа
11	Гигиеническая профилактика стоматологических заболеваний.	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Контрольная работа (1) – 0,5 часа Обсуждение нового материала – 2 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 1 час Доклады или рефераты - 0,5 часа
12	Составление индивидуальных гигиенических программ профилактики.	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Контрольная работа (1) – 0,5 часа Обсуждение нового материала – 2 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 1 час Доклады или рефераты - 0,5 часа
13	Профессиональная гигиена полости рта	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Контрольная работа (1) – 0,5 часа Обсуждение нового материала – 2 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 час Доклады или рефераты - 1,5 часа
14	Профилактика стоматологических заболеваний в период беременности	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Контрольная работа (1) – 0,5 часа Обсуждение нового материала – 2 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 час Доклады или рефераты - 1,5 часа
15	Эпидемиология стоматологических заболеваний	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Контрольная работа (1) – 0,5 часа Обсуждение нового материала – 2 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 час Доклады или рефераты - 1,5 часа
16	Профилактика некариозных поражений твердых тканей зубов	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Контрольная работа (1) – 0,5 часа Обсуждение нового материала – 2 часа

			Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 час Доклады или рефераты - 1,5 часа
17	Индивидуальные методы профилактики стоматологических заболеваний	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Контрольная работа (1) – 0,5 часа Обсуждение нового материала – 2 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 час Доклады или рефераты - 1,5 часа
18	Диспансеризация детей у стоматолога. Профилактика осложнений кариеса.	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Контрольная работа (1) – 0,5 часа Обсуждение нового материала – 2 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 час Доклады или рефераты - 1,5 часа
19	Профилактика зубочелюстных аномалий и деформаций	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Контрольная работа (1) – 0,5 часа Обсуждение нового материала – 2 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 час Доклады или рефераты - 1,5 часа
20	Профилактика стоматологических заболеваний в период беременности у беременной и плода	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Контрольная работа (1) – 0,5 часа Обсуждение нового материала – 2 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 час Доклады или рефераты - 1,5 часа
21	Стоматологическое просвещение	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Контрольная работа (1) – 0,5 часа Обсуждение нового материала – 2 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 час Доклады или рефераты - 1,5 часа
22	Стоматологические профилактические программы	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Контрольная работа (1) – 0,5 часа Обсуждение нового материала – 2 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 час Доклады или рефераты - 1,5 часа
23	Санпросвет работа в стоматологии. Закрепление знаний об используемых в современной стоматологии методах профилактики	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Контрольная работа (1) – 0,5 часа Обсуждение нового материала – 2 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 час Доклады или рефераты - 1,5 часа
Вид промежуточной аттестации			Зачет

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
Оценочные средства по итогам программы «Стоматология профилактическая»

Формы текущего контроля:

устные (собеседование, доклад, презентация);

письменные (проверка тестов, контрольных работ, рефератов, конспектов, решение ситуационных задач);

Итоговое занятие. Проведению итогового занятия в конце семестра и курса предшествует определение рейтинга знаний студентов согласно принятого на стоматологическом факультете и кафедре стоматологии профилактической алгоритма. К итоговому занятию по модулю допускаются студенты, не имеющие текущей академической задолженности.

Балльно-рейтинговая система по стоматологии профилактической

№		БАЛЛЫ
I	Экзамен (зачет)	35
II	Теоретическая подготовка:	30
	текущий контроль знаний	10
	знание лекционного материала	10
	соответствие внешнего вида	5
	морально-этические качества, соблюдение правил деонтологии, отношение к пациентам, поведения в клинике, в Университете	5
	пропуски занятий без уважительной причины опоздания	минус 5 минус 5
III	Практическая подготовка:	20
	текущий контроль	5
	объем выполненной работы (по отношению к плану)	10
	соблюдение правил асептики, антисептики, эксплуатация оборудования, соблюдение техники безопасности	5
IV	Самостоятельная работа студентов:	15
	работа с литературой – конспект:	из 5
	конспект	из 3
	перевод	из 3
	реферат	из 5
	научная работа	5
	посещение заседаний СНО	2
	участие в работе СНО	3
выступления с докладами, публикации	5	

* Баллы по предмету рассчитываются с учетом экзамена.

оценка	соответствие баллов оценкам в зачетной книжке	баллы зав экзамен:	баллы за семестр
«5»	85-100	31-35	54-65
«4»	74-84	26-30	48-54
«3»	61-73	21-25	40-48
«2»	до 60 баллов	до 20 баллов	до 40 баллов

Критерии оценки зачета по дисциплине

«Профилактика и коммунальная стоматология»

А) 32-35 баллов («отлично») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано глубокое знание дисциплины с использованием информации из дополнительных специальных источников;

логично и доказательно изложен материал с грамотным применением ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;

соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов билета;

демонстрируется уверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями с примерами различных патологических состояний и заболеваний по дисциплине (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения и профилактики заболеваний);

Б) 26-31 балл («хорошо») выставляется за ответ, в котором:
продемонстрировано уверенное знание базовых положений дисциплины в пределах основной образовательной программы;

логично и доказательно изложен материал, но допущены 1-3 неточности при использовании ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;

соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов и клинической задачи;

демонстрируется твердое владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями, с примерами логической взаимосвязи с вопросами (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения и профилактики заболеваний);

В) 21-25 баллов («удовлетворительно») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано неуверенное знание и понимание основных положений основной образовательной программы;

непоследовательно изложен материал, неуверенно использованы ключевые термины, определения и понятия дисциплины;

соблюдается уверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета;

демонстрируется неуверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения и профилактики заболеваний);

демонстрируется неуверенное знание технологий протезов и аппаратов, вопросов прикладного материаловедения и основ деонтологии без примеров логической взаимосвязи с вопросами и клинической задачей билета.

Г) ниже 21 балла («неудовлетворительно») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано незнание большей части изучаемой дисциплины;

непоследовательно изложен материал, незнание ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;

соблюдается уверенное или неуверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета и клинической задачи;

отсутствует владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения и профилактики заболеваний).

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности.

1. Определение профилактики кариеса зубов и ее разновидностей.

2. Общегосударственные мероприятия по профилактике.

3. Индивидуальные мероприятия по профилактике.

4. Мероприятия, осуществляемые при первичной профилактике кариеса зубов.

5. Мероприятия, осуществляемые при вторичной профилактике кариеса зубов.

6. Мероприятия, осуществляемые при третичной профилактике кариеса зубов.

7. Определение и классификация некариозных поражений зубов.

8. Общие и местные причины развития некариозных поражений

9. Комплекс мероприятий, направленных на профилактику развития некариозных поражений, возникающих до прорезывания зубов.

10. Определение понятия профилактики, в целом и в частности, зубочелюстной системы человека.

11. Профилактика, как основная составляющая здоровья человека, обусловленная здоровым образом жизни; под влиянием существующих факторов риска; и базирующееся на своевременной (донозологической) диагностики предвестников патологических состояний.

12. Определение ВОЗ «здоровья человека», с формированием понятий о «норме», «патологии» и «практически здоровом человеке».

13. Виды профилактики: этиологическая, этиотропная, патогенетическая

14. Биология полости рта. Существующие, отличительные особенности полости рта

15. Понятие о резистентности к заболеваниям и ее механизмах

16. Факторы, приводящие к возникновению и развитию основных стоматологических заболеваний и их действие.

17. Правильное питание, как ведущий фактор здоровья. Нарушения сбалансированного питания - причины развития болезней.

18. Современная схема развития зубных отложений по С.Б. Улитовскому.

19. Современная классификация зубных отложений по С.Б. Улитовскому.

20. Зубные отложения

21. Методы предупреждения возникновения и развития зубных отложений.

22. Факторы, влияющие на гомеостаз полости рта. Кривая Стефана.

23. Функции ротовой жидкости и слюны.
24. Пути регуляции гомеостаза во рту.
25. Стоматологическая заболеваемость - методы определения, выражения и мониторинг.
26. Эпидемиология стоматологических заболеваний. Исторические аспекты и существующие методы оценки, их роль и значение.
27. Стоматологические методы эпидемиологического обследования. Индексная система оценки. Мониторинг стоматологической заболеваемости.
28. Коммунальные методы профилактики стоматологических заболеваний.
29. Цели и задачи коммунальных методов в стоматологии, их использование, особенности проведения.
30. Вопросы профилактики кариеса зубов.
31. Особенности гигиены полости рта при кариесе зубов.
32. Профилактика некариозных поражений твердых тканей зубов.
33. Факторы риска возникновения заболеваний пародонта и их устранение. Освоение методов и средств индивидуальной профилактики заболеваний пародонта.
34. Методы профилактики заболеваний пародонта, пародонтальные индексы СРITN, КПИ, РМА.
35. Деонтологические принципы в стоматологии: взаимоотношения врача и больного, медицинского персонала, уровень профессиональной подготовки врача и персонала.
34. Медицинская карта стоматологического больного, правила заполнения. Медицинская карта как медицинский и юридический документ, материал для научных исследований.
35. Осмотр больного (внешний), состояние лимфатических узлов. Осмотр полости рта: состояние слизистой рта, зубов; зондирование; перкуссия. Зубная формула, обозначение временных и постоянных зубов.
36. Индексы. Кариесологические: КПУ, КПП. Пародонтологические: ПИ, РМА. СРITN. Гигиенические: Грина-Вермильона, Федорова-Володкиной. Температурная диагностика, электрооднтодиагностика.
37. Диагноз; предварительный, дифференциальный и окончательный.
38. Планирование профилактических мероприятий. Планирование профилактических мероприятий по поддержанию здоровья зубов, тканей пародонта и слизистой оболочки рта.
39. Планирование индивидуальных гигиенических программ профилактики стоматологических заболеваний.
40. Методы профессиональной гигиены полости рта.
41. Средства профессиональной гигиены полости рта – мануальный инструментарий, электрорезиновые приборы (скейлеры), полировальные и вращающиеся инструменты.
42. Цели и задачи профессиональной гигиены полости рта.
43. Профилактическое значение профессиональной гигиены полости рта
44. Строение мануальных зубных щеток.
45. Современную классификацию мануальных зубных щеток.
46. Известные методы чистки зубов с применением мануальных зубных щеток.
47. Средства индивидуальной гигиены полости рта - зубные пасты
48. Современная классификация зубных паст.
49. Индекс эффективности зубной пасты Улитовского.
50. Направленность использования зубных паст. Особенности состава зубных паст.
51. Профилактика стоматологических заболеваний в период беременности
52. Характер и особенности проведения стоматологических профилактических мероприятий в период беременности.
53. Построение и проведение стоматологического просвещения с врачами и средним мед. персоналом женских консультаций и гинекологических отделений поликлиник.
54. Стоматологическое просвещение беременных женщин на различных сроках беременности и в послеродовый период.
55. Современная классификация жидких средств гигиены полости рта. Индекс эффективности ополаскивателя Улитовского.
56. Направленность использования жидких средств гигиены полости рта.
57. Современная классификация электрических средств оральной гигиены.
58. Современную классификацию средств интердентальной гигиены.
59. Структура интердентальных средств оральной гигиены.
60. Методы использования средств интердентальной гигиены.
61. Современная классификация жевательных резинок.
62. Современная классификация средств для отбеливания зубов. Возможные последствия и осложнения, возникающие в результате отбеливания зубов
63. Последовательность проведения индивидуальных гигиенических процедур в полости рта.
64. Индивидуальная гигиена полости рта в норме.
65. Индивидуальная гигиена полости рта при кариесе зубов.
66. Индивидуальная гигиена полости рта при заболеваниях пародонта.
67. Индивидуальная гигиена полости рта при некариозных поражениях твердых тканей зубов.
68. Индивидуальная гигиена полости рта при переломах челюстей.
69. Индивидуальная гигиена полости рта при наличии имплантатов.

70. Индивидуальная гигиена полости рта при наличии ортодонтических и ортопедических конструкций.
71. Индивидуальная гигиена полости рта при состояниях после хирургических вмешательств в полости рта.
72. Стоматологические профилактические программы
73. Роль и значимость профилактических программ в работе стоматолога.
74. Существующие виды стоматологических профилактических программ: - комплексные, - государственные, - региональные, - образовательные, - профессиональные, - групповые, - индивидуальные.
75. Стоматологические профилактические программы: - цели и задачи; - методы планирования; - пути реализации; - последовательность внедрения профилактических этапов; - набор действий; - мониторинг; - способы оценки результатов.
76. Санпросветреработа в стоматологии. Закрепление знаний о используемых в современной стоматологии методах профилактики
77. Возможные пути изучения уровня профилактических и гигиенических знаний о поддержании здоровья зубов среди различных групп населения и способов формирования у них позитивно-мотивированного отношения.
78. Определение понятия – «санитарно-просветительная работа».
79. Методы используемые в санпросвет работе по стоматологическому профилю.
80. Разбор понятия о групповых методах профилактики стоматологических заболеваний, их достоинства и недостатки. Представление о групповых методах профилактики основных стоматологических заболеваний.

Пример типового тестового задания для итогового тестирования

001. Система государственных, социальных, гигиенических и медицинских мер, направленных на обеспечение высокого уровня стоматологического здоровья и предупреждение стоматологических заболеваний – это
- 1) диспансеризация
 - 2) санация полости рта
 - 3) профилактика
002. Метод медико-санитарного обслуживания населения, включающий необходимый комплекс оздоровительных социально-гигиенических мероприятий – это
- 1) диспансеризация
 - 2) санация полости рта
 - 3) профилактика
003. Система активной стоматологической помощи населению, направленная лечение и профилактику осложнений стоматологических заболеваний – это
- 1) диспансеризация
 - 2) санация полости рта
 - 3) профилактика
004. Основным направлением первичной профилактики стоматологических заболеваний является комплекс мер, направленных
- 1) на предупреждение их возникновения
 - 2) на предупреждение осложнений возникшего заболевания
 - 3) на восстановление анатомической и функциональной целостности зубочелюстной системы
005. Основным направлением вторичной профилактики стоматологических заболеваний является комплекс мер, направленных
- 1) на предупреждение их возникновения
 - 2) на предупреждение осложнений возникшего заболевания
 - 3) на восстановление анатомической и функциональной целостности зубочелюстной системы

Ситуационные задачи: Ситуационная задача №3

Пациентка Ф. 18 лет обратилась в клинику с жалобами на эстетические дефекты зубов. Со слов пациентки, постоянные зубы прорезались уже с пятнами. Проживает пациентка А. в г.Одинцово.

При внешнем осмотре: кожные покровы без видимой патологии. При осмотре полости рта: множественные меловидные пятна на всех поверхностях зубов, эмаль гладкая.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз.
2. Проведите дифференциальную диагностику.
3. Укажите причину возникновения данного заболевания.
4. Составьте план лечения.
5. Обоснуйте подбор индивидуальных средств гигиены полости рта при данной

патологии.

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-1, ОПК-6, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Студент должен знать и уметь использовать:

порядок и методы обследования пациентов в профилактическом отделении, критерии оценки состояния твердых тканей зубов, тканей пародонта, гигиенического состояния полости рта;

принципы проведения эпидемиологического стоматологического обследования населения, его цели, задачи, методики;

факторы риска и причины возникновения основных стоматологических заболеваний;

роль гигиены полости рта в профилактике стоматологических заболеваний. Средства ухода за полостью рта и требования, предъявляемые к ним. Особенности гигиенического воспитания детей различного возраста и взрослых;

методы и средства профилактики стоматологических заболеваний;

цель, задачи, методы и средства стоматологического просвещения, особенности его проведения среди различных групп населения;

принципы диспансеризации населения у стоматолога, организационные формы проведения плановой санации полости рта;

основы планирования, внедрения и оценки эффективности программ профилактики стоматологических заболеваний среди различных контингентов населения;

этапы развития профилактической и коммунальной стоматологии;

методы профилактики стоматологических заболеваний;

материалы, инструменты оборудование кабинета гигиены полости рта;

способы и методы разработки и формирования, внедрения индивидуальных и коммунальных профилактических программ.

Студент должен иметь навыки:

проведения профилактических осмотров пациентов;

регистрации состояния твердых тканей зубов, пародонта, гигиены полости рта;

обучения детей и взрослых правилам гигиенического ухода за полостью рта;

выявления факторов риска основных стоматологических заболеваний;

применения методов и средств профилактики первичной профилактики основных стоматологических заболеваний на индивидуальном и групповом уровне;

проведения стоматологического просвещения населения по вопросам возникновения и предупреждения стоматологических заболеваний;

проводить обследование стоматологических больных;

определять уровень гигиены полости рта при помощи индексной оценки;

назначать и проводить обучение рациональной гигиене полости рта;

заполнять историю болезни;

подбирать средства гигиены полости рта в соответствии со стоматологическим статусом пациента

(гигиеническим, пародонтологическим, ортопедическим, ортодонтическим, хирургическим, терапевтическим);

разрабатывать и составлять индивидуальные гигиенические программы профилактики;

разрабатывать и составлять коммунальные программы профилактики.

Студент должен иметь представление о:

стоматологической заболеваемости населения зарубежных стран и России и тенденции их развития;

опыте и эффективности профилактической стоматологии за рубежом и в России;

новейших достижениях медицинской науки и возможностях их использования в области профилактической стоматологии;

новейших методах исследования, применяемых в профилактической и коммунальной стоматологии

(определение новых современных индексов: гигиены ОРТО, Сенситивности, фиксации протеза, влажности слизистой оболочки полости рта; методов профилактики – коммунальные программы);

современных материалах, применяемых в профилактической и коммунальной стоматологии;
современных методах профилактики, применяемых в профилактической и коммунальной стоматологии.

Оценочные средства по итогам освоения курса
«Профилактика и коммунальная стоматология»

Формы текущего контроля:

устные (собеседование, доклад, презентация);

письменные (проверка тестов, контрольных работ, рефератов, конспектов, решение ситуационных задач);

Итоговое занятие. Проведению итогового занятия в конце семестра предшествует определение рейтинга знаний студентов согласно принятого на стоматологическом факультете и кафедре стоматологии профилактической алгоритма. К итоговому занятию по модулю допускаются студенты, не имеющие текущей академической задолженности.

Балльно-рейтинговая система по терапевтической стоматологии

№		БАЛЛЫ
I	Экзамен (зачет)	35
II	Теоретическая подготовка:	30
	текущий контроль знаний	10
	знание лекционного материала	10
	соответствие внешнего вида	5
	морально-этические качества, соблюдение правил деонтологии, отношение к пациентам, поведения в клинике, в Университете	5
	пропуски занятий без уважительной причины опоздания	минус 5 минус 5
III	Практическая подготовка:	20
	текущий контроль	10
	объем выполненной работы (по отношению к плану)	10
IV	Самостоятельная работа студентов:	15
	работа с литературой – конспект:	из 5
	конспект	из 3
	перевод	из 3
	реферат	из 5
	научная работа	5
	посещение заседаний СНО	2
	участие в работе СНО	3
выступления с докладами, публикации	5	

* Баллы по предмету рассчитываются с учетом экзамена.

оценка	соответствие баллов оценкам в зачетной книжке	баллы за экзамен:	баллы за семестр
«5»	85-100	31-35	54-65
«4»	74-84	26-30	48-54
«3»	61-73	21-25	40-48
«2»	до 60 баллов	до 20 баллов	до 40 баллов

Критерии оценки зачета по дисциплине

«Профилактика и коммунальная стоматология»

А) 32-35 баллов («отлично») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано глубокое знание дисциплины с использованием информации из дополнительных специальных источников;

логично и доказательно изложен материал с грамотным применением ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;

соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов билета;

демонстрируется уверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями с примерами различных патологических состояний и заболеваний по дисциплине (знание современных

международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);

Б) 26-31 балл («хорошо»)выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано уверенное знание базовых положений дисциплины в пределах основной образовательной программы;

логично и доказательно изложен материал, но допущены 1-3 неточности при использовании ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;

соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов и клинической задачи;

демонстрируется твердое владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями, с примерами логической взаимосвязи с вопросами (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);

В) 21-25 баллов («удовлетворительно»)выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано неуверенное знание и понимание основных положений основной образовательной программы;

непоследовательно изложен материал, неуверенно использованы ключевые термины, определения и понятия дисциплины;

соблюдается уверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета;

демонстрируется неуверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);

демонстрируется неуверенное знание технологий протезов и аппаратов, вопросов прикладного материаловедения и основ деонтологии без примеров логической взаимосвязи с вопросами и клинической задачей билета.

Г) ниже 21 балла («неудовлетворительно»)выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано незнание большей части изучаемой дисциплины;

непоследовательно изложен материал, незнание ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;

соблюдается уверенное или неуверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета и клинической задачи;

отсутствует владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта).

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.

2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.

3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательной программе «Стоматология».

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература

Терапевтическая стоматология: Учебник /Под ред. Ю.М.Максимовского. - М.:Медицина,2002. 640с. ил.(Учеб. лит. Для студентов мед. вузов).

Терапевтическая стоматология + CD. Национальное руководство. Под ред. Л.А. Дмитриевой, Ю.М. Максимовского «ГЭОТАР-Медиа», 2009г. - 912 с.

Стоматология. Учебник/Под ред. Профессоров В.Н.Трезубова и С.Д.Арутюнова. –М.:Медицинская книга, 2003.-580с.: ил.

Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия+ CD. Национальное руководство.Под ред. Л.А.Кулакова, Т.Г.Робоустовой, Л.И.Неробеева«ГЭОТАР-Медиа», 2010г. - 928 с.

Детская терапевтическая стоматология + CD. Национальное руководство. Под ред. В.К.Леонтьева, Л.П.Кисельниковой «ГЭОТАР-Медиа», 2010г. - 896 с.

б) дополнительная литература

Ортопедическая стоматология. Алгоритмы диагностики и лечения: Учебное пособие / Под редакцией Лебеденко И.Ю., Каламкаровой С.Х. – М.: МИА, 2008. – 96с.

Клиническая фармакология для студентов стоматологических факультетов. Верткин А.Л., Козлов С.Н. «ГЭОТАР-Медиа» 2007г. - 464 с.

Лучевая диагностика в стоматологии. Национальное руководство. Под ред. А.Ю. Васильева, С.К. Тернового «ГЭОТАР-Медиа» 2010г. - 288 с.

Арутюнов С.Д., Жулев Е.Н., Волков Е.А., Лебеденко И.Ю., Лебеденко А.И., Глебова Т.Э. Одонтопрепарирование при восстановлении дефектов твердых тканей зубов вкладками. Москва, «Молодая гвардия». - 2007. – 136 с.

Арутюнов С.Д., Лебеденко И.Ю., Лебеденко А.И., Глебова Т.Э. Одонтопрепарирование при лечении винирами и керамическими коронками. - Москва, «Молодая гвардия». - 2008. – 135 с.

Афанасьев В.В., Барер Г.М., Ибрагимов Т.И. Стоматология. Запись и ведение истории болезни. Практическое руководство: М., ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава». – 2006. - 316с.

Боровский Е.В. Клиническая эндодонтия. – М., АО «Стоматология», 2003. – 176с.

Попков В.А., Нестерова О.В., Решетняк В.Ю., Аверцева И.Н. Стоматологическое материаловедение. Учебное пособие. М.: МЕДпресс-информ, 2006. – 384 с.

Крихели Н.И. Отбеливание зубов и микроабразия эмали в эстетической стоматологии. Современные методы: М., Практическая медицина. – 2008. – 205 с.

Кузьмина Э.М. Янушевич О.О. Профилактическая стоматология; Учебник/ М.: Практическая медицина, 2016. – 544 с.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных

buh@gpc-paks.ru

<http://www.stomfak.ru/>

<http://www.webmedinfo.ru/>

<http://mediclibrary.ru/>

<http://www.rusmedserv.com/>

СтомАрт

<http://www.medicus.ru/stomatology/spec/>

<http://www.dentaltechnic.info/index.php>.

Dental-revue

<http://www.med-edu.ru/>

www.stom.ru/

stomatologclub.ru/

www.e-stomatology.ru/

stomatologia.info/

medic-dental.mylivepage.ru

Периодические издания: журналы могут быть использованы студентами при подготовке к практическим занятиям, написании рефератов, историй болезни, подготовке докладов и презентаций.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям

1. Личные средства гигиены полости рта и их индивидуальный подбор (учебно-методическое пособие) Печ. СПб.:Изд-во СПбГМУ, 2015. – 23 с. Улитовский С.Б., Алексева, Григорьев В.А. Е.С., Калинина О.В., Леонтьев А.А. и др.

2. Санитарно-просветительская работа среди детей различных возрастов (учебно-методическое пособие для студентов 2 курса стоматологического факультета по специальности Стоматология по модулю «Профилактика и коммунальная стоматология») Печ. СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2015. – 20 с. 20/10 Улитовский С.Б., Гулиева, Алексева Е.С., Григорьев В.А., Калинина О.В.

3. Индивидуальные методы профилактики стоматологических заболеваний (учебно-методическое пособие) Печ. СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2016. – 40 с./ Улитовский С.Б., Алексева Е.С., Григорьев В.А., Калинина О.В., Леонтьев А.А.

4. Средства индивидуальной гигиены полости рта – зубные пасты (учебно-методическое пособие) Печ. СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2016. – 16 с./Улитовский С.Б., Алексева Е.С., Григорьев В.А., Калинина О.В., Леонтьев А.А.

5. Профессиональная гигиена полости рта. (учебно-методическое пособие) Печ. СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2016. – 28 с. /Улитовский С.Б., Алексева Е.С., Григорьев В.А., Калинина О.В., Леонтьев А.А.

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе AcademicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению модуля «Профилактика и коммунальная стоматология»
Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях контрольные работы и решаемые ситуационные задачи дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы курса представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование Написание контрольных работ Решение ситуационных задач
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование Написание контрольных работ Решение ситуационных задач
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Собеседование Написание контрольных работ Решение ситуационных задач Осмотр больных
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, анализ гигиенических и пародонтологических индексов)	Собеседование Проверка заданий
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Самостоятельная курация и разбор больных на заседаниях СНО Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Самоподготовка по теоретическим вопросам контрольных работ Решение ситуационных задач Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе

обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении. Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

компьютерные обучающие программы;
тренинговые и тестирующие программы;
электронные базы данных;

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по модулю «Терапевтическая стоматология»

Назначение помещений	Почтовый адрес и номер по схеме корпусов ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова	Наименование помещений	Этаж	Площадь (кв. м)		Наличие оргтехники, технических средств обучения
				Учебные помещения	Общая площадь	
Учебные помещения	Петроградская набережная д.44	Учебный кабинет № 423	4	20		Стол рабочий-2. Стулья – 40 штук.
Помещения, используемые для практической подготовки	Пр. Солидарност и д.21 Клиника «Дентал экспересс»	Кабинет 2	1			Anthos Блок ассистента – 1 шт. Блок управления – 1 шт. Компрессор КМП-060 – 1 шт. Компрессор медицинский – 1 шт. Компрессор медицинский – 1 шт. Компрессор медицинский – 1 шт. Компрессор медицинский – 1 шт. Полимеризатар – 1 шт. Полимеризатор – 1 шт. Стол зубного техника – 1 шт. Стоматологическая установка 1SDS – 1 шт. Стоматологическая установка 1SDS – 1 шт. Стоматологическая установка 1SDS – 1 шт. Стул стоматологический – 3 шт. Установка стоматологическая Classe A5 модель Континенталь с

						компрессором и аспирационной системой – 1 шт. ФотополимеризаторФПС-01Техно-гамма – 1 шт. Биксы большие – 2 шт. Емкость для дезрастворов– 2 шт. Стул С-6 – 2 шт. Тазики почкообразные – 10 шт.
--	--	--	--	--	--	--

Б1.Б.47 Материаловедение

1. Цели и задачи модуля

Цель дисциплины является формирование у студентов, будущих стоматологов, основных представлений о составе, строении, свойствах и технологии применения материалов стоматологического назначения, а также о закономерностях изменений свойств материалов под влиянием физических, механических, химических и биологических факторов, связанных с условиями их применения в стоматологической практике.

Задачами дисциплины являются:

- формирование у студентов навыков организации мероприятий по охране труда и технике безопасности при работе с приборами и реактивами;
- изучение студентами взаимосвязи химической природы материалов и их свойств, имеющих значение для применения в различных областях стоматологии;
- изучение студентами методов доклинической (invitro) оценки физико- механических, химических, технологических свойств материалов;
- изучение студентами методов оценки биосовместимости и биоинертности материалов;
- изучение студентами основной классификации стоматологических материалов по их назначению, классификации стоматологических материалов по химической природе;
- изучение студентами терминологии в области стоматологического материаловедения.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу модуля «материаловедение» должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК - 1)

Студент, освоивший программу «материаловедение», должен обладать общепрофессиональными компетенциями:

- Готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико- биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности(ОПК-1)
- Готовностью к ведению медицинской документации(ОПК-6)
- Готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)
- Способностью к оценке морфофункциональных состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК – 9)

Студент, освоивший программу «материаловедение» должен обладать профессиональными компетенциями:

способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра (ПК-6)

готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующих сохранению и укреплению здоровья и профилактике стоматологических заболеваний(ПК-12).

3. Место модуля в структуре образовательной программы

Дисциплина «Материаловедение» изучается во втором, третьем семестрах, относится к циклу профессиональных дисциплин образовательного стандарта высшего профессионального медицинского образования Стоматология, относится к Блоку 1, базовой части учебного плана.

4. Объем модуля «материаловедение» в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры	
		II	III
Аудиторные занятия (всего)	90	47	43
В том числе:	-	-	-
Лекции (Л)	24	14	10
Практические занятия (ПЗ)	66	33	33
Самостоятельная работа (всего)	54	27	27
Вид промежуточной аттестации зачет			+
Общая трудоемкость: часы	144		
зачетные единицы	3	1,75	1,25

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины	Л	ПЗ	СРС
1.	Систематика пломбировочных материалов. Минеральные цементы. Амальгамы. Методики работы с ними.	2	4	2
2.	Полимерные цементы. Временные пломбировочные материалы. Лечебные и изолирующие подкладки. Методики работы с ними.	2	4	3
3.	Композиционные пломбировочные материалы химического и светового отверждения. Методики работы с ними.	2	4	3
4.	Адгезивные системы. Компомеры. Методики работы с ними.	2	3	2
5.	Анатомо-топографические аспекты эндодонтии. Классификация эндодонтических инструментов, их применение.	2	4	3
6.	Методики механической обработки корневых каналов Step Back и CrownDawn. Медикаментозные препараты и пломбировочные материалы, применяемые в эндодонтии	2	4	3
7.	Методики obturation корневых каналов.	1	3	3
8.	Оттиски и модели челюстей. Оттискные ложки. Оттискные материалы: классификация, свойства, назначения. Методика получения оттиска различными оттискными материалами	2	4	3
9.	Основные вспомогательные материалы, применяемые в ортопедической стоматологии. Гипсы, Воска их виды, состав, свойства, назначения и методика работы с ними.	2	3	2
10.	Сплавы металлов. Их виды, состав, свойства, назначения и методика работы с ними	1	3	3
11.	Полимеры и керамические массы. Их свойства, назначения и методика работы с ними	2	4	3
12.	Несъемные зубные протезы и материалы для их изготовления	2	4	3
13.	Моделировочные материалы. Моделирование культивых штифтовых вкладок на лабораторных моделях. Моделирование искусственных коронок и мостовидных протезов на фантомных блоках с зубами ранее отпрепарированные на практическом занятии.	2	3	3

5.2 Содержание по темам(разделам) дисциплины

№ п/п	Названия разделов модуля	Содержание раздела

	<p>Систематика пломбировочных материалов. Требования к идеальному пломбировочному материалу. Минеральные цементы. Цинкфосфатный цемент, состав. Положительные свойства цинкфосфатных цементов. Отрицательные свойства цинкфосфатных цементов. Показания к применению цинкфосфатных цементов. Силикатные цементы, состав. Положительные свойства силикатных цементов. Отрицательные свойства силикатных цементов. Показания к применению силикатных цементов. Силикофосфатные цементы, состав. Положительные свойства силикофосфатных цементов. Отрицательные свойства силикофосфатных цементов. Показания к применению силикофосфатных цементов. Амальгамы. Состав. Положительные свойства амальгам. Отрицательные свойства амальгам. Показания к применению амальгам. Методика работы с минеральными цементами. Методика работы с амальгамами..</p>	<p>Систематика пломбировочных материалов. Минеральные цементы. Амальгамы. Методики работы с ними.</p>	<p>Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).</p>
	<p>Полимерные цементы. Временные пломбировочные материалы. Лечебные и изолирующие подкладки. Методики работы с ними.</p>	<p>Полимерные цементы. ПКЦ (поликарбоксилатный цемент) Состав, свойства. СИЦ. Классификация. Состав и механизм адгезии с тканями зуба. Положительные свойства СИЦ. Отрицательные свойства СИЦ Показания к применению СИЦ. Методика работы с СИЦ. Временные пломбировочные материалы, классификация. Требования к временным пломбировочным материалам. Состав, положительные и отрицательные свойства временных пломбировочных материалов. Показания к применению временных пломбировочных материалов. Методика работы с временными пломбировочными материалами. Лечебные подкладки: классификация, состав и свойства. Показание к применению лечебных подкладок. Методика работы с лечебными подкладками (замешивание и внесение в полость зуба, время наложения, в зависимости от состава) Изолирующие подкладки: классификация, состав, свойства. Требования к изолирующим подкладкам. Методика работы с изолирующими подкладками.</p>	<p>Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). Готовностью к ведению медицинской документации(ОПК-6) -Готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)</p>

	<p>Композиционные пломбировочные материалы химического и светового отверждения. Методики работы с ними.</p>	<p>Композиционные материалы химического отверждения: классификация. Состав. Механизм адгезии с твердыми тканями зуба.</p> <p>Положительные свойства композиционных материалов химического отверждения.</p> <p>Отрицательные свойства композиционных материалов химического отверждения.</p> <p>Показания к применению композиционных материалов химического отверждения.</p> <p>Методика работы с композиционными материалами химического отверждения.</p> <p>Композиционные материалы светового отверждения. Классификация. Состав.</p> <p>Свойства композиционных материалов светового отверждения, в зависимости от наполнителя.</p> <p>Показания к применению композиционных материалов светового отверждения.</p> <p>Методика работы с композиционными материалами светового отверждения.</p>	<p>Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).</p> <p>– Способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г. (ПК-6).</p>
	<p>Адгезивные системы. Компомеры. Методики работы с ними.</p>	<p>Понятие Адгезия. Виды и механизмы адгезии. Поколения адгезивных систем.</p> <p>Адгезивная система к композиционным материалам химического отверждения, состав.</p> <p>Методика работы адгезивной системой химического отверждения.</p> <p>Состав адгезивной системы композиционных материалов светового отверждения.</p> <p>Механизм взаимодействия компонентов адгезивной системы с твердыми тканями зуба. Понятие «Смазанного слоя», Гибридного слоя.</p> <p>Требования к световой лампе для отверждения композиционных материалов светового отверждения.</p> <p>Компомеры: состав, свойства и показания к применению.</p> <p>Сэндвич техника пломбирования полостей. Виды и показания к применению.</p>	<p>– Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).</p> <p>- Готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности(ОПК-1)</p> <p>-Готовностью к ведению медицинской документации(ОПК-6)</p> <p>-Готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)</p> <p>-Способностью к оценке морфофункциональных состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК – 9)</p>
	<p>Анатомо-топографические аспекты эндодонтии. Классификация эндодонтических инструментов, их применение.</p>	<p>Особенности анатомии корневых каналов и пульпы зуба во всех группах зубов</p> <p>Классификация корневых каналов</p> <p>Форма корня и канала; изменения, происходящие в канале с возрастом</p> <p>Строение верхушечного отверстия, варианты его расположения</p> <p>Анатомическая и рабочая длина зуба.</p> <p>Эндодонтический современный инструментарий и его характеристика:</p> <p>Стандартизация эндодонтического инструментария</p> <p>Инструменты для расширения устьев корневого канала. Методика работы.</p> <p>Инструменты для прохождения корневого канала. Методика работы.</p>	<p>– Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).</p> <p>– Способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г. (ПК-6).</p>

		Инструменты для расширения корневого канала. Методика работы. Инструменты для определения длины канала. Методика работы. Инструменты для пломбирования корневого канала .Методика работы. Вспомогательный инструментарий применяемый в эндодонтии. Методика работы.	
	Методики механической обработки корневых каналов Step Back и CrownDawn. Медикаментозные препараты и пломбировочные материалы, применяемые в эндодонтии.	Общая схема эндодонтического лечения Механическая обработка зуба и корневого канала. Раскрытие полости зуба и создание хорошего доступа к устью каналов. Раскрытие и расширение устьев корневых каналов. Методика Step Back Методика CrownDawn Материалы для наложения лечебных прокладок с целью сохранения жизнеспособности пульпы зуба Средства для некротизации пульпы зуба Жидкости используемые для медикаментозной обработки корневых каналов Препараты для антисептических повязок Средства для химического расширения корневых каналов Средства для остановки кровотечения из корневых каналов Препараты для временного пломбирования корневых каналов Препараты для постоянного пломбирования корневых каналов Препараты для распломбирования корневых каналов	– Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). - Готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности(ОПК-1) -Готовностью к ведению медицинской документации(ОПК-6) -Готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7) -Способностью к оценке морфофункциональных состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК – 9)
	Методики obturации корневых каналов.	пломбирование одной пастой пломбирование с использованием первичнотвердых материалов метод одного штифта метод латеральной конденсации пломбирование корневых каналов с использованием системы "термафил" контроль качества пломбирования корневых каналов	– Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). - Готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности(ОПК-1) -Готовностью к ведению медицинской документации(ОПК-6) -Готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7) -Способностью к оценке морфофункциональных состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК – 9)
	Оттисковые	На основе алгинатных смол. Состав.	– Способность к абстрактному

	материалы применяемы в ортопедической стоматологии	Свойства. Показания к применению На основе силикона. Состав. Свойства. Показания к применению	мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). - Готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности(ОПК-1) -Готовностью к ведению медицинской документации(ОПК-6) -Готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7) -Способностью к оценке морфофункциональных состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК – 9)
	Современные сплавы применяемые в ортопедической стоматологии	Состав и свойства сплавов применяемых для несъемных ортопедических конструкций. показания к применению Состав и свойства сплавов применяемых для съемных ортопедических конструкций. показания к применению	– Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). - Готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности(ОПК-1) -Готовностью к ведению медицинской документации(ОПК-6) -Готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7) -Способностью к оценке морфофункциональных состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК – 9) готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующих сохранению и укреплению здоровья и профилактике стоматологических заболеваний(ПК-12).
	Полимерные материалы применяемые для	Состав и свойства полимерных стоматологических материалов применяемых для несъемных ортопедических конструкций. показания к	– Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). - Готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности

	изготовления ортопедических конструкций	применению Состав и свойства полимерных стоматологических материалов применяемых для съемных ортопедических конструкций. показания к применению	с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности(ОПК-1) -Готовностью к ведению медицинской документации(ОПК-6) -Готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7) -Способностью к оценке морфофункциональных состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК – 9)
	Керамические материалы применяемые для изготовления ортопедических конструкций	Состав и свойства керамических стоматологических материалов применяемых для несъемных ортопедических конструкций. показания к применению. Методика работы. Этапы и изготовления. Состав и свойства полимерных стоматологических материалов применяемых для съемных ортопедических конструкций. показания к применению Методика работы. Этапы и изготовления.	– Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). - Готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности(ОПК-1) -Готовностью к ведению медицинской документации(ОПК-6) -Готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7) -Способностью к оценке морфофункциональных состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК – 9)
	Гипсы применяемые в зуботехнических лабораториях для изготовления ортопедических конструкций.	Виды гипсов. Состав. Свойства. Показание к применению. Методика работы.	– Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). - Готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности(ОПК-1) -Готовностью к ведению медицинской документации(ОПК-6) -Готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных

			естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7) -Способностью к оценке морфофункциональных состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК – 9)
	Воска применяемые в зуботехнических лабораториях для изготовления ортопедических конструкций.	Виды восков. Состав. Свойства. Показание к применению. Методика работы.	– Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). - Готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности(ОПК-1) -Готовностью к ведению медицинской документации(ОПК-6) -Готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7) -Способностью к оценке морфофункциональных состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК – 9)

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Перечень рекомендуемой литературы состоит из основной и дополнительной литературы. Библиографический список оформлен в соответствии с требованиями «ГОСТ 7.1-2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание документа» (М., 2004. – 48 с.) с единой нумерацией.

а) основная литература

1. Пропедевтическая стоматология. Под редакцией Базикяна Э.А., «ГэотарМедиа», М., 2008.
2. Практическое руководство по эндодонтии. Э.А. Базикян, Л.В. Волчкова, Г.И. Лукина, М., «Практическая медицина», 2007.

б) дополнительная литература:

1. Стоматологический инструментарий. Базикян Э.А., Атлас, М. «ГэотарМедиа», 2007.
2. Ситуационные задачи по пропедевтической стоматологии. Под редакцией Базикяна Э.А., «ГэотарМедиа», М., 2009.
3. Особенности препарирования и пломбирования кариозных полостей II класса по классификации Блэка: Методическая разработка для студентов. Э.А. Базикян и др., М., ФГОУ «ВУНМИЦ Росздрава», 2007.
4. Методы обследования стоматологического больного: Методическая разработка для студентов. Э.А. Базикян и др., М., ФГОУ «ВУНМИЦ Росздрава», 2007.

в) программное обеспечение

компьютерные презентации;

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы
сайты учебных центров;

сайты Высших учебных медицинских учреждений.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Систематика пломбировочных материалов. Минеральные цементы. Амальгамы. Методики работы с ними.	ОК-1	Опрос, проверка домашнего задания -1 час Тестирование – 20 мин
2	Полимерные цементы. Временные пломбировочные материалы. Лечебные и изолирующие подкладки. Методики работы с ними.	ОК-1, ОПК-6, ОПК-7	Тезаурус Контрольная работа (1) – 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часа
3	Композиционные пломбировочные материалы химического и светового отверждения. Методики работы с ними.	ОК-1, ПК-6	Контрольная работа (1) – 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часа Тестирование – 20 мин
4	Адгезивные системы. Компомеры. Методики работы с ними.	ОК-1, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9	Доклад с подготовкой презентации – 2 часа Тестирование – 20 мин
5	Анатомо-топографические аспекты эндодонтии. Классификация эндодонтических инструментов, их применение.	ОК-1, ПК-6	Доклады (сообщения) по теме с последующим обсуждением – 2 часа Тестирование – 20 мин Зачет -2 часа
6	Методики механической обработки корневых каналов Step Back и CrownDawn. Медикаментозные препараты и пломбировочные материалы, применяемые в эндодонтии.	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Опрос, проверка домашнего задания -1 час Контрольная работа (1) – 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часа Тестирование – 20 мин
7	Методики obturation корневых каналов.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9	Опрос, проверка домашнего задания -1 час Контрольная работа (1) – 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часа Тестирование – 20 мин Контроль мануальных навыков – 1 час
8	Оттисковые материалы применяемы в ортопедической стоматологии	ОК-1, ОПК-1, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9	Контрольная работа (1) – 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часа Тестирование – 20 мин Контроль мануальных навыков – 1 час

9	Современные сплавы применяемые в ортопедической стоматологии	ОК-1, ОПК-1,ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, ПК-12	Контрольная работа (1) – 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часа Тестирование – 20 мин Контроль мануальных навыков – 1 час
10	Полимерные материалы применяемые для изготовления ортопедических конструкций	ОК-1, ОПК-1,ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9	Контрольная работа (1) – 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часа Тестирование – 20 мин Контроль мануальных навыков – 1 час
11	Керамические материалы применяемые для изготовления ортопедических конструкций	ОК-1, ОПК-1,ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9	Контрольная работа (1) – 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часа Тестирование – 40 мин Контроль мануальных навыков – 1 час
12	Гипсы применяемые в зуботехнических лабораториях для изготовления ортопедических конструкций.	ОК-1, ОПК-1,ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9	Контрольная работа (1) – 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часа Тестирование – 40 мин Контроль мануальных навыков – 1 час
13	Воска применяемые в зуботехнических лабораториях для изготовления ортопедических конструкций.	ОК-1, ОПК-1,ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9	Контрольная работа (1) – 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часа Тестирование – 40 мин Контроль мануальных навыков – 1 час
Вид промежуточной аттестации			зачет– 36 часов

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
Оценочные средства по итогам освоения модуля
МОДУЛЬ «материаловедение»

Формы текущего контроля:

устные (собеседование, доклад, презентация);

письменные (проверка тестов, контрольных работ, рефератов, конспектов, решение ситуационных задач);

Итоговое занятие .Проведению итогового занятия в конце данного модуля предшествует определение рейтинга знаний студентов согласно принятого на стоматологическом факультете и кафедре пропедевтики стоматологических заболеваний алгоритма. К итоговому занятию по модулю допускаются студенты, не имеющие текущей академической задолженности.

Критерии оценки зачета по дисциплине

«Стоматология» модуль «материаловедение»

А) 32-35 баллов («отлично») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано глубокое знание дисциплины с использованием информации из дополнительных специальных источников;

логично и доказательно изложен материал с грамотным применением ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;

соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов билета;

демонстрируется уверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями с примерами различных патологических состояний и заболеваний по дисциплине (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения стоматологических заболеваний);

Б) 26-31 балл («хорошо») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано уверенное знание базовых положений дисциплины в пределах основной образовательной программы;

логично и доказательно изложен материал, но допущены 1-3 неточности при использовании ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;

соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов и клинической задачи;

демонстрируется твердое владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями, с примерами логической взаимосвязи с вопросами (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения стоматологических заболеваний);

В) 21-25 баллов («удовлетворительно») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано неуверенное знание и понимание основных положений основной образовательной программы;

непоследовательно изложен материал, неуверенно использованы ключевые термины, определения и понятия дисциплины;

соблюдается уверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета;

демонстрируется неуверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения стоматологических заболеваний);

демонстрируется неуверенное знание технологий протезов и аппаратов, вопросов прикладного материаловедения и основ деонтологии без примеров логической взаимосвязи с вопросами и клинической задачей билета.

Г) ниже 21 балла («неудовлетворительно») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано незнание большей части изучаемой дисциплины;

непоследовательно изложен материал, незнание ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;

соблюдается уверенное или неуверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета и клинической задачи;

отсутствует владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения стоматологических заболеваний).

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

5.1 ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Вариант 2

1. Пломбировочный материал, защищающий дентин, должен:

1. свободно пропускать дентинную жидкость;
2. быть температурным и химическим изолятором;
3. повышать проницаемость дентина.

Ответ: 2

2. Лечебные подкладки, обладающие длительным одонтоотропным и антисептическим действиями, содержат:

1. кортикостероиды;
2. антибиотики;
3. нестероидные противовоспалительные препараты;
4. гидроокись кальция.

Ответ: 4

3. Праймер обеспечивает:

1. удаление смазанного слоя;
2. подготовку гидрофильного дентина к соединению с композитом.

Ответ: 2

4. Для антисептической обработки корневого канала используют:

1. эфир
2. перекись водорода
3. гипохлорид натрия
4. дистиллированную воду
5. крезофен

Ответ: 2, 3, 5

5. Показания для наложения мышьяковистой пасты:

1. средний кариес
2. непроходимость корневого канала
3. инфаркт миокарда
4. индивидуальная непереносимость анестетика
5. гипоплазия эмали

Ответ: 2, 3, 4

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача № 1

Врач обработал полость 5 класса по Блэк. Какие из современных материалов могут быть использованы учитывая данную ситуацию.

ПИСЬМЕННЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Задания для контроля усвоения знаний

Систематика минеральных цементов.

Требования к идеальным пломбировочным материалам.

Состав и свойства композиционных материалов.

Компоненты адгезивной системы 4 поколения.

Компоненты адгезивной системы 5 поколения.

Компоненты адгезивной системы 6 поколения.

Компоненты адгезивной системы 7 поколения.

Взаимодействие компонентов адгезивной системы с твердыми тканями зуба.

Отличия минеральных цементов от полимерных цементов.

Временные материалы для obturации корневых каналов.

Постоянные пломбировочные материалы для obturации корневых каналов.

Состав и свойства цинкфосфатных цементов.

Состав и свойства силикофосфатных цементов.

Состав и свойства силикатных цементов.

С чем связана постпломбировочная чувствительность при пломбировании стеклоиономерными цементами.

ОЦЕНКА ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ ПО МАНУАЛЬНЫМ НАВЫКАМ

Пример:

Критерий оценки по выполнению задания «Препарирование кариозных полостей 1 класса по Блэку»

- Отсутствие в сформированной полости некротизированного дентина.
- Отсутствие нависающих краев полости.
- Форма «ящикообразная».
- Дно и стенки полости ровные, гладкие, отвесные.
- Сообщение с полостью зуба отсутствует.
- Стенки сформированной полости имеют толщину более 1 мм.

ОПРОС: ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ И ФРОНТАЛЬНЫЙ

Теоретические вопросы

Пример: 1. Дайте определение понятию «кариес».

2. Классификация кариозных полостей по Блэку.

Дискуссии

Пример: 1. Подберите пломбировочный материал для пломбирования сформированной кариозной полости 1 класса по Блэку зуба 1.6.

2. Определите способ восстановления анатомической формы в сформированной полости 2 класса по Блэку зуба 2.5.

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-1, ОПК-1, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, ПК-6, ПК-12, осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

В результате изучения дисциплины студент должен:

ЗНАТЬ:

принципы и законы формирования и существования социума

источники для поиска необходимой информации;

Требования предъявляемые к современной медицинской документации;

Состав и свойства материалов применяемых в стоматологии;

Анатомо-физиологические, возрастные и индивидуальные особенности строения и развития организма человека, особенности дифференциальной диагностики наследственных заболеваний и врождённых аномалий

Основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья населения

Понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоз болезни, принципы классификации болезней;

Классификацию зубных отложений; Классификацию и способы применения средств для ИГПР

УМЕТЬ:

анализировать социально-значимые проблемы в обществе и предполагать возможные пути их решения с использованием гуманитарных, естественнонаучных и медико-биологических наук

Пользоваться современными компьютерными технологиями, поиском библиографических ресурсов определить объем необходимых для установления диагноза лабораторных и инструментальных исследований, информативных для установления диагноза;

Использовать материалы по медицинским показаниям;

Интерпретировать результаты обследования, ставить предварительный диагноз, обосновать причины появления патологии;

Научно обосновывать работу по пропаганде стоматологического здоровья, направленную на предупреждение наследственных, врожденных и мультифакторных заболеваний;

Интерпретировать результаты обследования, поставить пациенту предварительный диагноз, наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза

Определять индексы гигиены полости рта. Назначать и проводить обучение рациональной гигиене полости рта;

Проводить комплексные мероприятия по профилактике;

ВЛАДЕТЬ:

навыками использования методов естественнонаучных, медикобиологических и клинических наук в профессиональной и социальной деятельности;

Современными знаниями и терминологией стоматологического материаловедения;

Правилами заполнения медицинской документации в электронном виде;

методиками работы с современными стоматологическими материалами;

Навыками решения ситуационных задач по стоматологии;

Приемами общения с пациентами для сбора анамнеза и заполнения медицинской документации;

Навыками проведения витального окрашивания эмали с целью выявления кариозных пятен; Навыками проведения процедур выполнения индексов.

7.4.. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.

2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.

3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательной программе «Стоматология».

8.Перечень основной и дополнительной литературы

а) основная литература

1. Пропедевтическая стоматология. Под редакцией Базикяна Э.А., «ГэотарМедиа», М., 2008.

2. Практическое руководство по эндодонтии. Э.А. Базикян, Л.В. Волчкова, Г.И. Лукина, М.,

«Практическая медицина», 2007.

б) дополнительная литература:

1. Стоматологический инструментарий. Базикян Э.А., Атлас, М. «ГэотарМедиа», 2007.

2. Ситуационные задачи по пропедевтической стоматологии. Под редакцией Базикяна Э.А., «ГэотарМедиа», М., 2009.

3. Особенности препарирования и пломбирования кариозных полостей II класса по классификации Блэка: Методическая разработка для студентов. Э.А. Базикян и др., М., ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2007.

4. Методы обследования стоматологического больного: Методическая разработка для студентов. Э.А. Базикян и др., М., ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2007.

в) программное обеспечение
компьютерные презентации;

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы
сайты учебных центров;
сайты Высших учебных медицинских учреждений.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных

<http://www.webmedinfo.ru/>

<http://mediclibrary.ru/>

<http://www.rusmedserv.com/>

СтомАрт

<http://www.medicus.ru/stomatology/spec/>

<http://www.dentaltechnic.info/index.php>.

Dental-revue

<http://www.med-edu.ru/>

www.stom.ru/

Периодические издания: журналы могут быть использованы студентами при подготовке к практическим занятиям, написании рефератов, историй болезни, подготовке докладов и презентаций.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к самостоятельной работе студентов

Ортопедическая стоматология. Алгоритмы диагностики и лечения: Учебное пособие / Под редакцией Лебеденко И.Ю., Каламкарновой С.Х. – М.: МИА, 2008. – 96с.

Клиническая фармакология для студентов стоматологических факультетов. Верткин А.Л., Козлов С.Н. «ГЭОТАР-Медиа» 2007г. - 464 с.

Лучевая диагностика в стоматологии. Национальное руководство. Под ред. А.Ю. Васильева, С.К. Тернового «ГЭОТАР-Медиа» 2010г. - 288 с.

Арутюнов С.Д., Жулев Е.Н., Волков Е.А., Лебеденко И.Ю., Лебеденко А.И., Глебова Т.Э. Одонтопрепарирование при восстановлении дефектов твердых тканей зубов вкладками. Москва, «Молодая гвардия». - 2007. – 136 с.

Арутюнов С.Д., Лебеденко И.Ю., Лебеденко А.И., Глебова Т.Э. Одонтопрепарирование при лечении винирами и керамическими коронками. - Москва, «Молодая гвардия». - 2008. – 135 с.

Афанасьев В.В., Барер Г.М., Ибрагимов Т.И. Стоматология. Запись и ведение истории болезни. Практическое руководство: М., ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава». – 2006. - 316с.

Боровский Е.В. Клиническая эндодонтия. – М., АО «Стоматология», 2003. – 176с.

Попков В.А., Нестерова О.В., Решетняк В.Ю., Аверцева И.Н. Стоматологическое материаловедение. Учебное пособие. М.: МЕДпресс-информ, 2006. – 384 с.

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт № 161-

ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе AcademicNT.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование Написание контрольных работ Решение ситуационных задач
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование Написание контрольных работ Решение ситуационных задач
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Собеседование Написание контрольных работ Решение ситуационных задач Осмотр больных Написание клинической истории болезни
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении. Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

компьютерные обучающие программы;
тренинговые и тестирующие программы;
электронные базы данных;

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по модулю

Назначение помещений	Почтовый адрес и номер по схеме	Наименование помещений	Этаж	Площадь (кв. м)		Наличие оргтехники, технических средств обучения
				Учебные	Обща	

	корпусов ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова			поме- щения	я площ адь	
Учебные помещения	Петроградска я набережная д.44	Учебный кабинет № 235	2	32,4		Стол рабочий- 8 шт Стулья – 8 шт Доска - 1 шт Фантом головы – 10 шт
		Учебный кабинет № 237	2	32,1		Стулья – 18 штук. Стол рабочий – 10 шт Доска -1 шт
		Учебный кабинет № 222	2	35,6		Стол рабочий.- 9 шт Стол письменный.2 шт Стул.11 шт Доска -1 шт
Помещения, используемые для практической подготовки	Петроградска я набережная д.44	Кабинет 229	1			Стоматологическая установка -1 шт Полимеризатор– 1 шт. Стол зубного техника – 1 шт. Стоматологическая тумба с инструментами - 1 шт .

Б1.Б.48 Терапевтическая стоматология

1.Цели и задачи модуля

Цель модуля: – подготовка врача стоматолога, способного оказать пациентам с заболеваниями твёрдых тканей зубов, пародонта и слизистой оболочки полости рта амбулаторную стоматологическую терапевтическую помощь.

Задачи модуля:

освоение методов диагностики, используемых при обследовании пациентов с заболеваниями твёрдых тканей зубов, пародонта и слизистой оболочки полости рта и их осложнений;
освоение показаний для терапевтического лечения пациентов с заболеваниями твёрдых тканей зубов, пародонта и слизистой оболочки полости рта и их осложнений;
освоение планирования терапевтического лечения пациентов с заболеваниями твёрдых тканей зубов, пародонта и слизистой оболочки полости рта и их осложнений;
формирование теоретических и практических умений по терапевтическому лечению пациентов с заболеваниями твёрдых тканей зубов, пародонта и слизистой оболочки полости рта и их осложнений в амбулаторно-поликлинических условиях;
освоение выявления, устранения и профилактики возможных осложнений при лечении заболеваний твёрдых тканей зубов, пародонта и слизистой оболочки полости рта и их осложнений.

2. Планируемые результаты обучения по модулю:

Студент, освоивший программу модуля «ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ» должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу(ОК - 1);
- способностью действовать в нестандартных ситуациях , нести социальную и этическую ответственность за принятые решения(ОК – 4);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала(ОК – 5);
- готовностью использовать приемы оказания первой помощи , методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК – 7);
- готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этические, конфессиональные и культурные различия (ОК – 8).

Студент, освоивший программу модуля «ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ», должен обладать общепрофессиональными компетенциями:

- готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности(ОПК – 1);
- способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности(ОПК – 4);
- способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок(ОПК – 5);
- готовностью к ведению медицинской документации(ОПК – 6);
- готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач(ОПК – 7);
- готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач(ОПК – 8) ;
- способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач(ОПК – 9);
- готовностью к применению медицинских изделий предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями(ОПК – 11).

Студент, освоивший программу модуля «ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ» должен обладать профессиональными компетенциями:

- способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК – 1);
- готовностью к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях (ПК – 9);

В результате освоения модуля студент должен:

Знать:

- Этапы развития терапевтической стоматологии, роль ведущих ученых в развитии дисциплины, организация стоматологической помощи в Российской Федерации;
- Принципы оборудования стоматологического кабинета;
- Определение, классификацию, этиологию и патогенез кариеса зубов;
- Патанатомию, клинику, дифференциальную диагностику, методы лечения и профилактики кариеса;
- Классификацию, этиологию, патогенез, патологическую анатомию ; клинику поражений зубов некариозного происхождения;
- Дифференциальную диагностику, методы профилактики и лечения некариозных поражений;
- Возможные ошибки и осложнения, возникающие при лечении кариеса некариозных поражений, их предупреждение и лечение;
- Использовать пломбирочные материалы при лечении кариеса и некариозных поражений твердых тканей зубов;
- Лечение патологии твердых тканей зубов в зависимости от сопутствующей соматической патологии;
- Особенности санации пациентов в различных возрастных группах;
- Классификации, этиологию, патогенез заболеваний пульпы и периодонта;
- Этиологические факторы, приводящие к развитию заболеваний пульпы и периодонта;
- Методы обследования, диагностики, профилактики и терапевтического лечения пациентов с заболеваниями пульпы и периодонта;
- Методы эндодонтического лечения пациентов с заболеваниями пульпы и периодонта;
- Причины осложнений в терапевтической практике при лечении пациентов с заболеваниями пульпы и периодонта и способы их предупреждения;
- Ошибки, возникающие при лечении пульпы и периодонтита, и методы их профилактики и устранения;
- основные этические термины и понятия;
- морально-этические нормы профессиональной врачебной стоматологической этики;
- основные положения законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан;
- основные положения российского гражданского законодательства и других законодательных актов об ответственности медицинских работников за нарушение прав граждан в области охраны здоровья;
- структуру современной российской системы здравоохранения;
- основы страховой медицины в РФ;
- основы организации и современные организационные формы амбулаторно-поликлинической помощи в стоматологии и стационарной помощи населению в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии;
- современные диагностические возможности в стоматологии;
- основы реабилитации стоматологических пациентов;

организацию врачебного контроля состояния стоматологического здоровья населения;
осуществление экспертизы качества стоматологической помощи на основе диагностических технологий, стандартов и протоколов ведения больных, принципы построения экспертных выводов;
основы менеджмента и маркетинга в стоматологии;
особенности организации и основные направления деятельности врача-стоматолога;
организацию работы младшего и среднего медицинского персонала в стоматологических организациях;
ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в стоматологических учреждениях;
теоретические основы строения, состояния и функционирования тканей пародонта в норме и при патологии;
этиологию и патогенез заболеваний пародонта, действующую классификацию заболеваний пародонта (МКБ-10);
тактику клинического обследования пациентов с патологией пародонта, диагностический алгоритм и стандарты обследования при проведении диспансерного наблюдения пациентов, страдающих заболеваниями пародонта;
принципы и методы комплексного амбулаторного лечения, включающего консервативные мероприятия и хирургические вмешательства на пародонте, реабилитации и профилактики заболеваний пародонта;
должностные обязанности и права врача по оказанию неотложной помощи;
правила выписывания рецептов и приема лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний пародонта;
контроль за качеством лечения;
Методы и средства нехирургического лечения пациентов с патологией пародонта;
Основные ошибки, возникающие при нехирургическом лечении патологии пародонта, и методы их профилактики и устранения;
Принципы коллегиального ведения пациентов с заболеваниями пародонта с врачами смежных специальностей;
Основные ошибки, возникающие при терапии неотложных состояний в пародонтологии;
Этиологию, патогенез, диагностику, лечение и профилактику наиболее часто встречающихся заболеваний слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ;
Клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ, протекающих в типичной форме;
клинические проявления основных заболеваний слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ, требующих хирургического лечения; особенности оказания медицинской помощи при неотложных состояниях (отек Квинке, анафилактический шок);
классификацию и клинические симптомы заболеваний слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ;
методику оказания помощи при ожогах слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ;
особенности клинического течения неodontогенных воспалительных заболеваний слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ;
классификацию, диагностику и методы лечения предраковых заболеваний кожи, слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ;
методы диагностики, лечения и профилактики заболеваний слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ.
Особенности общей и специальной гигиены лиц пожилого и старческого возраста.

Уметь:

Анализировать этапы развития терапевтической стоматологии, оценивать роль ведущих ученых в развитии дисциплины, основы организации стоматологической помощи в Российской Федерации;
Реализовать принципы оборудования стоматологического кабинета;
Использовать определение, классификацию, этиологию и патогенез кариеса зубов;
Оценивать патанатомию, клинику, дифференциальную диагностику, методы лечения и профилактики кариеса;
Проводить первичный и повторные осмотры пациентов, интерпретировать их результаты, обосновывать необходимость и объем лабораторных исследований;
Выявлять клинические признаки острой и хронической черепно-лицевой боли соматического, нейrogenного и психогенного происхождения;
Использовать классификацию, этиологию, патогенез, патологическую анатомию поражений зубов некариозного происхождения; клинику;
Осуществлять дифференциальную диагностику, методы профилактики и лечения некариозных поражений;
Диагностировать кариес, болезни пульпы и периодонта, заболевания периодонта, слизистой оболочки полости рта.
Анализировать возможные ошибки и осложнения, возникающие при лечении кариеса и некариозных заболеваний, их предупреждение и лечение;
Оценивать микротоки полости рта;
Осуществлять немедикаментозную терапию при лечении твердых тканей зубов, пародонта и слизистой оболочки полости рта и их осложнений;
Определять гигиенические индексы полости рта;

Интерпретировать данные дополнительных методов обследования , включая рентгенограммы , телерентгенограммы , радиовизиограммы , ортопантомограммы , томограммы (на плёночных и цифровых носителях);
Назначать и проводить обучение рациональной гигиене полости рта;
Формировать план профилактических мероприятий и проводить профилактику заболеваний твёрдых тканей зубов , парадонта и слизистой оболочки полости рта.
Использовать методы первичной и вторичной профилактики;
применять различные методики местной анестезии челюстно-лицевой области , определять медицинские показания к общей анестезии;
Разработать план лечения с учётом этиологии , патогенеза и течения заболевания, подбирать и назначать лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения.
Проводить лечение заболеваний твёрдых тканей зубов , пульпы , периапикальных тканей , парадонта , слизистой оболочки рта.
Определять необходимость направления пациента к соответствующим врачам-специалистам
Правильно оформлять историю болезни и другую медицинскую (направления в другие подразделения и др.) документацию;
Назначать лекарственные препараты для лечения стоматологических заболеваний;
Соблюдение принципов врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками или законными представителями) , коллегами.
Вести медицинскую и деловую документацию различного характера в стоматологических амбулаторно-поликлинических и стационарных учреждениях;
Проводить работу по пропаганде стоматологического здоровья, направленную на предупреждение наследственных и врожденных заболеваний;
Выявлять, устранять и предпринимать меры по предотвращению возможных осложнений при лечении стоматологических заболеваний;;
Разрабатывать план реабилитации и проводить реабилитационные мероприятия при заболеваниях челюстно-лицевой области;
Применять методы асептики и антисептики, медицинский инструментарий при работе с больными;

.Демонстрировать способность и готовность (владеть):

Методами обследования пациентов с кариесом и некариозными поражениями твёрдых тканей зубов и их осложнений, парадонта и слизистой оболочки полости рта в соответствии с клиническими рекомендациями;
Методами проведения реминерализующей терапии;
Методами лечения пациентов с кариесом зубов в соответствии с клиническими рекомендациями;
Методами лечения пациентов с заболеваниями твердых тканей зубов некариозного происхождения в соответствии с клиническими рекомендациями;
Методами обследования пациентов с заболеваниями пульпы и периодонта в соответствии с клиническими рекомендациями;
Методами лечения воспаления пульпы и периодонта в соответствии с клиническими рекомендациями;
Консервативно-хирургическими методами лечения хронического апикального периодонтита в соответствии с клиническими рекомендациями;
Методами реставрации зубов после эндодонтического лечения в соответствии с клиническими рекомендациями.
Методами общеклинического обследования пациента и оформления медицинской карты пациента, страдающего патологией пародонта в соответствии с клиническими рекомендациями;
Правильным ведением медицинской документации пациента;
Оценками состояния общего здоровья;
Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики в соответствии с клиническими рекомендациями;
Алгоритмом развернутого клинического диагноза;
Основными методами нехирургического лечения заболеваний пародонта в соответствии с клиническими рекомендациями;
подбирать лекарственные средства для общей и местной терапии стоматологических заболеваний в соответствии с клиническими рекомендациями;
Методами шинирования зубов, избирательного шлифования;
Основными методами нехирургического лечения заболеваний пародонта в соответствии с клиническими рекомендациями;
Анализом научной литературы и официальных статистических обзоров по современным научным проблемам пародонтологии подготовке информации по выполненной работе.

Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики у пациентов разного возраста;

Алгоритмом постановки предварительного диагноза пациентам и, при необходимости, с последующим направлением их на дополнительное обследование и к врачам-специалистам; алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза больным;

Алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при острых заболеваниях кожи и слизистых оболочек в соответствии с клиническими рекомендациями.

Навыками организации диспансерного наблюдения за пациентами с стоматологическими заболеваниями стоматологическом кабинете ЛПУ;

Проведением санитарно-гигиенического просвещения среди пациентов и медицинских работников.

3. Место модуля в структуре образовательной программы

Учебный модуль «ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ» является фрагментом дисциплины «Стоматология», входит в основную профессиональную образовательную программу и относится к циклу профессиональных дисциплин, цели и задачи изучения которого соотносятся с общими целями образовательного стандарта высшего профессионального медицинского образования по направлению подготовки 31.05.03– Стоматология.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по направлению подготовки (специальности) 31.05.03 Стоматология, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.02.2016 г. № 96

Учебная программа модуля «ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ» предназначена для базисной подготовки врача-стоматолога к самостоятельной работе в клинике и ориентирована на обучение студентов к интегрированному подходу в оказании стоматологической помощи.

Преподавание модуля «ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ» ставит своей конечной целью усвоение студентами теоретических знаний и практических умений и навыков, необходимых для работы в последующих модулях обучения по направлению подготовки (специальности) 31.05.03 -Стоматология: - в клинической ординатуре и аспирантуре.

Основные знания, необходимые для изучения модуля формируются:

в цикле гуманитарных дисциплин (философия, биоэтика, психология, правоведение, история медицины, экономика, латинский язык, иностранный язык)

в цикле математических, естественнонаучных, медико-биологических дисциплин (Физика, химия, биология, биохимия, информационные технологии, анатомия человека, анатомия головы и шеи, топографическая анатомия, микробиология, иммунология, гистология, цитология, нормальная физиология, патологическая анатомия, патофизиология, фармакология);

в цикле профессиональных дисциплин (внутренние болезни, пропедевтика внутренних болезней, общая хирургия, хирургические болезни, медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности, судебная медицина, организация здравоохранения, оториноларингология, хирургия полости рта, профилактика и коммунальная стоматология, клиническая стоматология, челюстно-лицевая хирургия, ортопедическая стоматология, инфекционные болезни, дерматология, педиатрия, глазные болезни, неврология, психиатрия, акушерство и гинекология).

4. Объем модуля «ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ» в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Объем по семестрам					
		V	VI	VII	VIII	IX	X
Аудиторные занятия (всего)	613	95	90	114	84	230	
В том числе:							
Лекции (Л)	102	20	10	24	12	36	
Клинические практические занятия (КПЗ)	511	75	80	90	72	194	
Самостоятельная работа (всего)	314	49	54	30	60	121	

5. Содержание модуля , структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование модуля

	Наименование раздела модуля	Л	КПЗ	СРС	Всего часов
1.	История развития терапевтической стоматологии. Организация и оборудование стоматологического кабинета	2	5	4	11
2.	Обследование стоматологического пациента	2	10	4	16
3.	Боль и обезболивание в клинике терапевтической стоматологии.	2	5	4	11
4.	Этиология, патогенез кариеса зубов.	2	5	2	9
5.	Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика кариеса зубов.	2	10	4	16
6.	Методы лечения кариеса зубов.	2	10	8	20
7.	Некариозные поражения зубов, возникающие в период фолликулярного развития.	2	10	7	19
8.	Некариозные поражения зубов, возникающие после их прорезывания.	2	10	7	19
9.	Осложнения и ошибки при диагностике и лечении заболеваний твердых тканей зубов.	2	5	7	14
10.	Профилактика кариеса и других заболеваний твердых тканей зубов. Быстро прогрессирующий кариес. (K02.9 кариес зубов неуточненный)	2	5	2	9
11.	Анатомо-физиологические особенности пульпы и периодонта		6	8	14
12.	Этиология, патогенез воспаления пульпы зуба. Классификации заболеваний пульпы.	2	12	8	22
13.	Методы диагностики воспаления пульпы	2	12	8	22
14.	Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика острых форм пульпита	2	12	7	21
15.	Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика хронических форм пульпита		12	7	19
16.	Методы лечения пульпитов .	2	14	12	28
17.	Ошибки и осложнения при лечении пульпитов.	2	12	4	18
18.	Этиология, патогенез воспаления периодонта. Классификации заболеваний периодонта		6	2	8
19.	Особенности обезболивания, при лечении пульпита и периодонтита	2	12	3	17
20.	Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика апикального периодонтита.	2	12	3	17

21.	Травматический периодонтит	2	6	2	10
22.	Методы консервативного и консервативно-хирургического лечения апикального периодонтита.	2	12	3	17
23.	Одонтогенный сепсис, очагово-обусловленные заболевания	2	6	2	10
24.	Ошибки в диагностике периодонтита. Ошибки и осложнения при лечении периодонтита.	2	6	2	10
25.	Этика в стоматологии.	2	6	3	11
26.	Юридическая составляющая стоматологической деятельности. Право в стоматологии. Маркетинг стоматологической организации	6	12	3	21
27.	Управление качеством в стоматологии.	2	6	3	11
28.	Вопросы управления и менеджмента в стоматологии.	2	6	4	12
29.	Организация работы пародонтологической службы. Медицинская документация. Правовые и этические аспекты в работе медицинского персонала на пародонтологическом приеме		2	4	6
30.	Введение в пародонтологию. Пародонтология, понятие, терминология. Классификация болезней пародонта	2	4	4	10
31.	Пародонт. Анатомо-топографические данные		4	4	8
32.	Обследование пациента с патологией пародонта	2	4	4	10
33.	Дополнительные методы обследования и диагностика заболеваний пародонта		4	4	8
34.	Гингивит (острый гингивит – K05.0, хронический гингивит – K05.1, язвенный гингивит – K05.12)	2	6	4	12
35.	Профессиональная гигиена. Методы снятия зубных отложений. Инструментарий		2	4	6
36.	Медикаментозная терапия заболеваний пародонта. Препараты для местного и общего лечения		4	4	8
37.	Пародонтит. Принципы консервативного лечения воспалительных заболеваний пародонта	2	6	4	12
38.	Современные методы, применяемые в комплексном лечении заболеваний пародонта	2	6	3	11
39.	Пародонтоз. Рецессия десны	2	6	4	12
40.	Другие заболевания пародонта		6	4	10
41.	Дифференциальная диагностика заболеваний пародонта. Неотложные состояния в пародонтологии		6	4	10
42.	Основные методы хирургического лечения болезней пародонта		4	3	7
43.	Составление плана комплексного лечения патологий пародонта		4	3	7
44.	Поддерживающая терапия заболеваний пародонта (ФТЛ, ЛФК, мануальная терапия)Профилактика заболеваний пародонта.		4	3	7
45.	Особенности эндодонтического лечения у пациентов с общесоматической патологией	2	6	5	13
46.	Особенности эндодонтического лечения у пожилых пациентов	2	6	5	13
47.	Особенности санации пациентов различных возрастных группах и с заболеваниями СОПР. Кариес корня.	4	4	5	13
48.	План обследования больного с заболеваниями слизистой оболочки рта. Патологические процессы СОПР и патоморфология высыпных элементов.	2	12	6	20
49.	Травматические поражения слизистой оболочки рта. Лейкоплакия.	4	12	6	22
50.	Инфекционные заболевания слизистой оболочки рта	4	20	6	30
51.	Вирусные заболевания слизистой оболочки рта.	4	12	10	26
52.	Аллергические заболевания слизистой оболочки рта (часть1). Оказание неотложной помощи на стоматологическом приеме.	2	12	10	24

53.	Аллергические заболевания слизистой оболочки рта (часть 2).	2	12	10	24
54.	Изменения слизистой оболочки рта при дерматозах.	4	12	10	24
55.	Заболевания губ.		18	10	28
56.	Неврогенные заболевания слизистой оболочки рта.		12	10	22
57.	Изменения слизистой оболочки полости рта при некоторых системных заболеваниях и нарушениях обмена веществ. Заболевания языка.		24	10	36
58.	Предраковые заболевания красной каймы губ и слизистой оболочки рта. Онкоскрининг.	4	12	10	26
59.	Состояние органов полости рта и особенности лечения стоматологических заболеваний у людей пожилого возраста.	2	20	8	30

5.1.1 Лекции

№ п/п	Названия тем лекций модуля	Объем по семестрам					
		V	VI	VII	VIII	IX	X
1	История развития терапевтической стоматологии. Организация стоматологической помощи.	2					
2	Этика в стоматологии. Этические и нравственные аспекты деятельности медицинских стоматологических работников. Стоматолог, как субъект права и гражданин. Контроль и самоконтроль профессиональной компетентности стоматолога с этических позиций. Этика и нравственность в рамках платной медицинской стоматологической услуги.			2			
3	Методы обследования стоматологического пациента с кариесом и некариозными поражениями твердых тканей зубов.	2					
4	Этиология, патогенез кариеса зубов.	2					
5	Клиника, диагностика кариеса зубов.	2					
6	Методы лечения кариеса зубов	2					
7	Осложнения и ошибки при диагностике и лечении кариеса и заболеваний твердых тканей зубов.	2					
8	Профилактика кариеса и других заболеваний твердых тканей зубов. Быстропрогрессирующий кариес зубов (K02.9 кариес зубов неуточненный)	2					
9	Некариозные поражения зубов, развивающиеся после их прорезывания.	2					
10	Некариозные поражения зубов, возникающие после их прорезывания	2					
11	Этиология, патогенез воспаления пульпы и периодонта. Классификации заболеваний пульпы и периодонта		2				
12	Методы диагностики патологии пульпы и периодонта		2				
13	Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика пульпита.		2				
14	Актуальные вопросы обезболивания в стоматологии	2					
15	Особенности обезболивания, при лечении пульпита и периодонтита			2			
16	Методы лечения пульпита.		2				
17	Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика апикального периодонтита.			2			
18	Травматический периодонтит			2			
19	Методы консервативного и консервативно-хирургического лечения апикального периодонтита.			2			
20	Отдаленные результаты лечения осложненного кариеса. Одонтогенный сепсис.			2			
21	Ошибки и осложнения в эндодонтии			4			
22	Особенности эндодонтического лечения у пожилых пациентов					2	

23	Особенности эндодонтического лечения у пациентов с общесоматической патологией					2	
24	Общее право в стоматологии: нормативно-правовые акты и их систематизация в стоматологии. Правовое регулирование трудовых правоотношений в стоматологии.			2			
25	Правовые аспекты информации в стоматологии. Медицинское право в стоматологии.			2			
26	Принцип добровольного информированного согласия в стоматологии. Ответственность за причинение вреда здоровью в стоматологии. Законность и легальность стоматологических услуг			2			
27	Управление качеством в стоматологии			2			
28	Маркетинговая система стоматологической организации. Правовые аспекты маркетинга в стоматологии						
29	Особенности санации пациентов различных возрастных группах и с заболеваниями СОПР. Кариес корня.					4	
30	Организация работы пародонтологической службы.				2		
31	Пародонтология, понятие, терминология. Классификация болезней пародонта				2		
37	Обследование пациентов с заболеваниями СОПР.					2	
38	Кандидоз СОПР					2	
39	Острые травматические поражения СОПР.					2	
40	Хронические травматические поражения слизистой оболочки рта. Лейкоплакия.					2	
41	Инфекционные заболевания слизистой оболочки рта					2	
42	Вирусные заболевания слизистой оболочки рта.					4	
43	Изменения слизистой оболочки рта при дерматозах.					4	
44	Предраковые состояния СОПР. Онкоскрининг.					4	
45	Проявление аллергии в полости рта					4	
46	Состояние органов полости рта и особенности лечения стоматологических заболеваний у людей пожилого возраста.					2	

5.2 Содержание по темам (разделам) модуля

№ п/п	Названия разделов модуля	Содержание раздела	Формируемые компетенции
	История развития терапевтической стоматологии. Организация и оборудование стоматологического кабинета	Нормативы и требования к организации стоматологического кабинета. Основные принципы асептики в терапевтической стоматологии. Инфекционный контроль. Эргономика и деонтологические принципы при лечении кариеса и некариозных поражений твердых тканей зубов.	ОК-1, ОК-8, ОК-5, ОПК-5
	Обследование стоматологического пациента.	Медицинская карта стоматологического пациента, правила заполнения. Разделы медицинской карты. Методы обследования стоматологического пациента: основные, (расспрос, осмотр внешний, осмотр полости рта,) дополнительные (электроодонтодиагностика, рентгенологическое исследование), лабораторные методы специальные: индексная оценка состояния зубов. Составление плана лечения.	ОК-1, ОПК-5, ОПК-6,
	Боль и обезболивание в клинике терапевтической стоматологии. Оказание неотложной помощи на стоматологическом приеме.	Особенности болевого синдрома челюстно-лицевой области. Механизм возникновения болевой чувствительности твердых тканей зуба. Премедикация. Методики применения. Методика работы бором, позволяющая снизить болевую чувствительность при	ОК-1, ОПК-8, ПК-9, ОК-4, ОК-7

		препарировании твердых тканей зубов. Немедикаментозные способы обезбоживания.	
	Этиология, патогенез кариеса зубов.	Строение твердых тканей зубов. Этиология, патогенез кариеса зубов. Определение кариеса зубов. Международная классификация.	ОК-1, ОПК-8,ОПК-1,ОПК-4,ПК-9,ОПК-7
	Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика кариеса зубов.	Начальный кариес (K02.0 Кариес эмали стадия мелового пятна). Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Поверхностный кариес (K02.0 Кариес эмали). Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Средний кариес (K02.1 Кариес дентина). Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. . Кариес цемента (K02.2). Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9
	Методы лечения кариеса зубов.	Особенности лечения кариеса зубов в зависимости от глубины поражения и выбора пломбировочного материала. Средства для лечения кариеса зубов. Эстетическая реставрация.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9
	Некариозные поражения зубов, возникающие в период фолликулярного развития.	Поражения зубов, возникающие в период фолликулярного развития их тканей: гипоплазия (K00.40), аномалии размеров и формы зубов (K00.2), флюороз (K00.3), наследственные нарушения структуры зуба; медикаментозные и токсические нарушения развития тканей зубов. Этиология, патогенез. Клиника диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9
	Некариозные поражения зубов, возникающие после их прорезывания.	Поражения зубов, возникающие после их прорезывания: повышенная стираемость зубов (K03); клиновидные дефекты зубов (K03.1); эрозия зубов (K03.2); медикаментозные и токсические нарушения развития тканей зубов (K00.8); травма зубов; некроз твердых тканей зубов; гиперестезия твердых тканей зубов.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9
	Осложнения и ошибки при диагностике и лечении заболеваний твердых тканей зубов.	Ошибки и осложнения при лечении заболеваний твердых тканей зубов.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9
	Профилактика кариеса и других заболеваний твердых тканей зубов. Быстропрогрессирующий кариес (K02.9 кариес зубов неуточненный)	Разновидности профилактики кариеса и других заболеваний твердых тканей зубов. Общегосударственные и индивидуальные мероприятия по профилактике.	ОК-1, ОПК-8,ОПК-4,ПК-1
	Анатомо-физиологические особенности пульпы и периодонта.Обезболивание при лечении пульпита и периодонтита.	Анатомические особенности коронковой и корневой пульпы. Кровоснабжение пульпы. Иннервация пульпы Клеточный состав пульпы.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9
	Этиология, патогенез	Этиология пульпита. Патогенез	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-

воспаления пульпы зуба. Классификации заболеваний пульпы.	пульпита. Классификации пульпита.	4,ПК-9
Методы диагностики воспаления пульпы.	Обследование пациента. Определение чувствительности пульпы. Лучевые методы исследования.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9
Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика острых форм пульпита.	Гиперемия пульпы, острый пульпит, Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9
Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика хронических форм пульпита	Классификация хронических форм пульпита. Клинические особенности хронических пульпитов. Диагностика и дифференциальный диагноз хронических пульпитов.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9
Методы лечения пульпита.	Методики лечения пульпита, сохраняющие жизнеспособность пульпы: биологический метод (прямое и непрямое покрытие пульпы зуба), витальная ампутация. Показания и противопоказания к проведению. Методики лечения пульпита, не сохраняющие жизнеспособность пульпы: витальная и девитальная экстирпация пульпы. Эндодонтические методики.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9,ОПК-7
Ошибки в диагностике периодонтита. Ошибки и осложнения при лечении периодонтита.	Ошибки в диагностике периодонтита. Ошибки при лечении периодонтита	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9,ОПК-7
Этиология, патогенез воспаления апикального периодонта	Анатомо-физиологические особенности периодонта. Этиология, патогенез апикального периодонтита. Классификация периодонтита.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9,ОПК-7
Особенности обезболивания, при лечении пульпита и периодонтита	Виды анестетиков . Виды местной анестезии Способы обезболивания при лечении пульпита. Способы обезболивания при лечении периодонтитов. Возможные ошибки и осложнения.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9
Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика апикального периодонтита.	Острый апикальный периодонтит. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Хронический апикальный периодонтит. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9
Травматический периодонтит	Обследование пациента с травматическим периодонтитом Определение чувствительности зуба. Лучевые методы исследования.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9
Методы консервативного и консервативно-хирургического лечения апикального периодонтита.	Методы консервативного лечения. Методы хирургического лечения.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9
Одонтогенный сепсис, очагово-обусловленные заболевания.	Стоматогенный очаг инфекции. Очагово-обусловленные заболевания. Клинические проявления, диагностика и методика обследования пациентов.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9

	Ошибки в диагностике периодонтита. Ошибки и осложнения при лечении периодонтита.	Осложнения при диагностике и лечении периодонтитов. Осложнения в отдаленные сроки.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9
	Этика в стоматологии.	Этические и нравственные аспекты деятельности медицинских стоматологических работников. Стоматолог, как субъект права и гражданин. Контроль и самоконтроль профессиональной компетентности стоматолога с этических позиций. Этика и нравственность в рамках платной медицинской стоматологической услуги.	ОК-1, ОК-5, ОК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-1
	Предмет, дисциплинарный статус и методы этики в стоматологии. Юридическая составляющая стоматологической деятельности. Право в стоматологии. Маркетинг стоматологической организации (подразделения)	Этика в стоматологии. Этические и нравственные аспекты деятельности медицинских стоматологических работников. Стоматолог, как субъект права и гражданин. Международное сотрудничество в стоматологии. Правовое регулирование внутреннего трудового распорядка в стоматологии. Преступления в стоматологии: Категории и виды преступлений. Персональная и групповая ответственность. Правовые аспекты информации в стоматологии: Информация как объект правового регулирования в обществе. Формы информации в стоматологии. Легальность стоматологических услуг.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9
	Управление качеством в стоматологии.	Понятие об экспертизе в стоматологии. Стоматологическая экспертиза в уголовном и гражданском процессе. Обязательное проведение экспертизы. Причинно-следственная связь, как инструмент при проведении экспертизы. Ведомственная и вневедомственная экспертиза в стоматологии.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9
	Вопросы управления и менеджмента в стоматологии.	Организационная структура стоматологической организации (подразделения). Устройство и функции подразделений стоматологической организации. Стоматологическая организация (подразделение), как бизнес-процесс: общие принципы; Документооборот в стоматологической организации (подразделении): медицинская документация, деловая документация, финансовая и прочая учетно-отчетная документация. Социальные гарантии в стоматологической организации (подразделении): охрана труда, повышение квалификации и механизмы компенсации затрат на повышение квалификации при расторжении трудового договора. Этические проблемы менеджмента.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9
29.	Организация работы пародонтологической службы.	Понятие об уровнях организации пародонтологической помощи.	ОК-1, ОК-8, ОК-5, ОПК-5, ОПК-1,

	Медицинская документация. Правовые и этические аспекты в работе медицинского персонала на пародонтологическом приеме	Оснащение рабочего места. Методы санитарного контроля. Роль гигиениста стоматологического на пародонтологическом приеме	
30.	Введение в пародонтологию. Пародонтология, понятие, терминология. Классификация болезней пародонта	Понятие о пародонтальном комплексе, особенности функционирования и биомеханики пародонта. Современный взгляд на этиологию заболеваний пародонта. Патогенетические аспекты развития пародонтальной патологии в свете современных научных исследований. Звенья патогенеза. Классификации болезней пародонта (МКБ-10 и др.). Терминология.	ОК-1,ОК-8,ОК-5, ОПК-5
31.	Пародонт. Анатомо-топографические данные	Строение тканей пародонта .Иннервация и кровоснабжение тканей пародонта.Возрастные изменения тканей пародонта .Функции.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9
32.	Обследование пациента с патологией пародонта	Протокол осмотра пародонтологического больного Особенности обследования пациентов с патологией пародонта (определение глубины преддверия полости рта, характеристика прикрепления уздечек губ и языка, оценка состояния десны, измерение глубины пародонтального кармана, краевой рецессии тканей пародонта, определение костных и фуркационных дефектов, размеров потери пародонтального прикрепления). Методы индексной оценки а) тяжести гингивита, б) пародонтита . Оценка окклюзии, наличия преждевременных контактов зубов, патологической подвижности зубов.	ОК-1,ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9,ОПК-9
33.	Дополнительные методы обследования и диагностика заболеваний пародонта	Дополнительные методы диагностики: а) внутривидовая рентгенография, панорамная рентгенография, ортопантомография, компьютерная томография, др. аппаратные методы обследования б) исследование состояния сосудов десны, стоматоскопия, капилляроскопия, в) лабораторные исследования – цитология содержимого пародонтального кармана, исследование количественного и качественного состава десневой жидкости, миграция лейкоцитов по М.А. Ясиновскому, микробиологическое и гистологическое исследования. Сущность комплексного обследования больного терапевтом, ортопедом, ортодонтотом, а также врачами других специальностей.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9,ОПК-9
34.	Гингивит (острый гингивит – К05.0, хронический гингивит – К05.1, язвенный гингивит – К05.12)	Этиология, патогенез. Роль местных и общих факторов в этиологии гингивита. Распространенность, клиника, Дифференциальная диагностика.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9,ОПК-9,ОПК-7
35.	Профессиональная гигиена. Методы снятия зубных	Методы работы ручными инструментами, звуковые и	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9,ОПК-9,ОПК-11

	отложений. Инструментарий	ультразвуковые скейлеры для снятия зубных отложений. Ирригация пародонтальных карманов. Лазерный кюретаж, фотодинамическая терапия	
36.	Медикаментозная терапия заболеваний пародонта. Препараты для местного и общего лечения.	Классификация фармакологических препаратов, применяемых в пародонтологии, показания, противопоказания и побочные действия фармакотерапии заболеваний пародонта	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ОПК-9, ОПК-11
37.	Пародонтит. Принципы консервативного лечения воспалительных заболеваний пародонта.	Пародонтит: острый, хронический, обострение хронического, стадия ремиссии, агрессивное течение. Локализованный, генерализованный. Этиология, патогенез, патоморфология. Клиника, дифференциальная диагностика.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ОПК-9, ОПК-11
38.	Современные методы, применяемые в комплексном лечении заболеваний пародонта	Общие принципы лечения патологии пародонта. Комплексное лечение патологии пародонта. Использование терапевтических, ортопедических, ортодонтических и физиотерапевтических методов в комплексном лечении заболеваний пародонта.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ОПК-9, ОПК-11
39.	Пародонтоз. Рецессия десны	Пародонтоз: Этиология, патогенез, патоморфология. Клиника, дифференциальная диагностика пародонтоза. Этиология, патогенез. Роль местных и общих факторов в развитии рецессии десны. Распространенность, клиника Дифференциальная диагностика.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ОПК-9, ОПК-11
40.	Другие заболевания пародонта	.Синдромы и симптомы с поражением пародонта. Особенности клинических проявлений. Опухоли и опухолевидные заболевания пародонта. Особенности клинических проявлений.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ОПК-9, ОПК-11
41.	Дифференциальная диагностика заболеваний пародонта. Неотложные состояния в пародонтологии	Диагностика и лечения острых гингивитов, обострение хронического генерализованного пародонтита (пародонтальный абсцесс, нагноение пародонтального абсцесса)	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ОПК-9, ОПК-11
42.	Основные методы хирургического лечения болезней пародонта	Общие принципы хирургического лечения патологии пародонта. Основные и дополнительные методы хирургических вмешательств на пародонте. Показания и противопоказания к проведению хирургического вмешательства. Критерии эффективности хирургического вмешательства	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ОПК-9, ОПК-11
43.	Составление плана комплексного лечения пациентов с патологией пародонта	Общие принципы лечения патологии пародонта. Комплексное лечение патологии пародонта. Использование терапевтических, ортопедических, ортодонтических и физиотерапевтических методов в комплексном лечении заболеваний пародонта. Методы иммобилизации подвижных зубов, избирательное шлифование в пародонтологии.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ОПК-9, ОПК-11
44.	Поддерживающая терапия	Сроки диспансерного наблюдения	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-

	заболеваний пародонта (ФТЛ, ЛФК, мануальная терапия)Профилактика заболеваний пародонта.	пациентов с патологией пародонта. Методы и средства поддерживающей терапии.	4,ПК-9,ОПК-9,ОПК-11
45.	Особенности эндодонтического лечения у пациентов с общесоматической патологией	Особенности лечения пациентов с сахарным диабетом.Выбор анестезирующего средства.Тактика лечения с заболеваниями миокарда.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9
46.	Особенности эндодонтического лечения у пожилых пациентов	Показания и противопоказания к применению антибактериальной терапии при лечении пациентов с заболеваниями пульпы и периодонта. Лечение пациентов с заболеваниями пульпы и периодонта, относящихся к группам риска.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9
47.	Особенности санации пациентов различных возрастных группах и с заболеваниями СОПР. Кариес корня.	Диагностика и лечение патологии твердых тканей зубов в зависимости от сопутствующей патологии слизистой ПР. Особенности санации пациентов в различных возрастных группах.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9
48.	План обследования больного с заболеваниями слизистой оболочки рта. Патологические процессы СОПР и патоморфология высыпных элементов.	План обследования больного с заболеваниями СОПР. Клинические методы. Лабораторные методы. Основные патологические процессы СОПР и патоморфология высыпных элементов. Первичные и вторичные морфологические элементы поражения сопр.	ОК-1,ОК-8,ОК-5, ОПК-5,ОПК-1,
49.	Травматические поражения слизистой оболочки рта. Лейкоплакия.	Классификация травматических поражений.Травма вследствие механических, химических, физических воздействий (травматическая эрозия, язва, лучевое поражение, ожог, гальваноз). Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Лейкоплакия. Этиология и патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9,ОПК-9,ОПК-11
50.	Инфекционные заболевания слизистой оболочки рта.	Заболевания, вызванные условно-патогенной микрофлорой: кандидоз, язвенно-некротический гингивостоматит Венсана. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9,ОПК-9,ОПК-11
51.	Вирусные заболевания.	Герпетическая инфекция: острый и хронический рецидивирующий герпес, опоясывающий лишай. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9,ОПК-9,ОПК-11
52.	Аллергические заболевания слизистой оболочки рта (часть 1).	Определение аллергии. Этиопатогенез. Реакции немедленного типа: отёк Квинке, анафилактический шок, крапивница. Реакции замедленного типа: медикаментозные стоматиты. Многоформная экссудативная эритема. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9,ОПК-9,ОПК-11

		диагностика, лечение.	
53.	Аллергические заболевания слизистой оболочки полости рта (часть 2). Заболевания языка.	Хронический рецидивирующий афтозный стоматит. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Аномалии и заболевания языка. Складчатый язык, ромбовидный, десквамативный глоссит. Волосатый (чёрный) язык. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ОПК-9, ОПК-11
54.	Изменения слизистой оболочки рта при дерматозах.	Красный плоский лишай, хроническая очаговая волчанка, пузырчатка. Классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ОПК-9, ОПК-11
55.	Заболевания губ.	Классификация хейлитов. Метеорологический, актинический, контактно-аллергический, эксфолиативный, glandулярный, атопический, экзематозный, макрохейлит Мелькерсона–Розенталя. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ОПК-9, ОПК-11
56.	Неврогенные заболевания полости рта.	Глоссалгия, стомалгия. Определение. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ОПК-9, ОПК-11
57.	Изменения слизистой оболочки полости рта при некоторых системных заболеваниях и нарушениях обмена веществ.	Поражение слизистой оболочки рта при заболеваниях пищеварительной, сердечно – сосудистой, эндокринной систем, гипо – и авитаминозах, при заболеваниях крови. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, симптоматическое лечение.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ОПК-9, ОПК-11
58.	Предраковые заболевания красной каймы губ и слизистой оболочки рта.	Классификация предраковых заболеваний. Клинические и патоморфологические признаки озлокачествления язвенных и гиперкератотических процессов полости рта. Облигатные предраковые процессы. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика, диспансеризация больных.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ОПК-9, ОПК-11
59.	Состояние органов полости рта у людей пожилого возраста.	Особенности состояния твердых тканей зубов, пародонта и слизистой оболочки рта у людей пожилого возраста в норме и при патологических состояниях. Методы диагностики, профилактики и лечения.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ОПК-9, ОПК-11

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по модулю
Перечень рекомендуемой литературы состоит из основной и дополнительной литературы. Библиографический список оформлен в соответствии с требованиями «ГОСТ 7.1-2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание документа» (М., 2004. – 48 с.) с единой нумерацией.

Основная литература

О.О.Янушевич, Ю.М.Максимовский, Л.Н.Максимовская, Л.Ю.Орехова. Терапевтическая стоматология. Изд. М.«Медицина», 2016-758 с. Учебник для студентов стоматологических факультетов. Допущен Департаментом образовательных учреждений и кадровой политики МЗ РФ.

Янушевич О.О., Терапевтическая стоматология [Электронный ресурс] / О.О. Янушевич, Ю.М. Максимовский, Л.Н. Максимовская, Л.Ю. Орехова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 760 с. - ISBN 978-5-9704-3767-4 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437674.html>

УК 1680 Терапевтическая стоматология [Текст] : учебник: в 3-х ч. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Ч. 1 : Болезни зубов / [Е. А. Волков и др.] ; под ред. Е. А. Волкова, О. О. Янушевича. - 167 с. : ил. – 23 экз.

Волков Е.А., Терапевтическая стоматология. Болезни зубов. В 3 ч. Ч. 1. [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Е.А. Волкова, О.О. Янушевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 168

с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433393.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

УК 1681 Терапевтическая стоматология [Текст] : учебник : в 3-х ч. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Ч. 2 :

Болезни пародонта / [Г. М. Барер и др.] ; под ред. Г. М. Барера. - 2015. - 224 с. : ил., табл. – 23 экз

Барер Г.М., Терапевтическая стоматология. В 3-х частях. Часть 2. Болезни пародонта [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Г. М. Барера. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 224 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434598.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

УК 1682 Терапевтическая стоматология [Текст] : учебник : в 3-х ч. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Ч. 3 : Заболевание слизистой оболочки полости рта / [Г. М. Барер и др.] ; под ред. Г. М. Барера. - 2015. - 255 с. : ил., табл.- 73 экз.

Барер Г.М., Терапевтическая стоматология. В 3-х частях. Часть 3. Заболевания слизистой оболочки рта.

[Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Г.М. Барера - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 256 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434604.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

Абдурахманов А. И., Профилактика воспалительных заболеваний пародонта [Электронный ресурс] / А. И.

Абдурахманов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 80 с. - ISBN 978-5-9704-3452-9 - Режим доступа:

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434529.html>

Барер Г.М., Терапевтическая стоматология. В 3-х частях. Часть 2. Болезни пародонта [Электронный ресурс] :

учебник / Под ред. Г. М. Барера. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-3459-8 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434598.html>

Учебно-методическая литература:

Орехова Л. Ю. и др. МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2018. – 99 с. – academicNT

01513 Методы обследования в пародонтологии [Текст] : учеб. пособие / [Л. Ю. Орехова и др. ; под ред. Л. Ю.

Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии

терапевтической и пародонтологии, Гор. пародонтол. центр "ПАКС". - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 88 с. : ил. -66 экз.- academicNT

01444 Особенности обезболивания в клинике терапевтической стоматологии [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю.

Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова,

каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 177 с. : табл. -27 экз. - academicNT

01442 Болезни слизистой оболочки полости рта [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю.

Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии

терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 155, [1] с - 20 экз. - academicNT

01390 Производственная практика по специальности "Помощник врача-стоматолога терапевта" : метод.

указания для студентов 4 курса стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова, Т. В. Демченко, Е. Д. Кучумова ; Первый

Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 15 с. – 9 экз.- academicNT

01383 Вопросы профессиональной врачебной морали и этики в основных этических документах : метод. рек.

для студентов стоматол. фак. по модулю "Этика, право и менеджмент в стоматологии" / Первый Санкт-

Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. ; сост. Л. Ю. Орехова [и др.] ;

ред. Л. Ю. Орехова. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 35 с. – 54 экз.

Дополнительная:

УК 1820 Терапевтическая стоматология. Кариесология и заболевания твердых тканей зубов. Эндодонтия

[Текст] : рук. к практ. занятиям: учеб. пособие / Ю. М. Максимовский, А. В. Митронин ; ред. Ю. М.

Максимовский. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - НО (2), УО (95), ЧЗ (3) - 3-4 курс весь

УК 1826 Практическая терапевтическая стоматология [Текст] : учеб. пособие: в 3-х т. / ред.: А. И. Николаев, Л. М. Цепов. - 10-е изд., перераб. и доп. - М. : МЕДпресс-информ, 2018 - Т. 1 - 99 экз.

УК1813 Основы стоматологической практики: производственная практика помощника врача стоматолога-терапевта [Текст] : учеб. пособие по модулю "Производственная практика помощника врача стоматолога-терапевта" для студентов стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : Человек, 2015. – 100 экз.

УК 1814 Этика, право и менеджмент в стоматологии : монография / [Л. Ю. Орехова и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой. - СПб. : Человек, 2015. - 120 с. : ил. – 59 экз.

01440 Тестовые задания по модулю "Геронтостоматология и заболевания слизистой оболочки полости рта" [Текст] : пособие для студентов 5 курса стоматол. фак. / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической ; сост. Л. Ю. Орехова [и др.]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 – 74 экз.

01426 Особенности диагностики и лечения стоматологических заболеваний у лиц пожилого возраста [Текст] : метод. указания для студентов 5 курса стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016. - 40 с – 74 экз.

01376 Сборник тестовых заданий по модулю "Пародонтология" : для студентов 4, 5 курсов стоматол. фак. по дисциплине "Стоматология" специальность 060201-Стоматология / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической ; [сост. Л. Ю. Ореховой и др. ; под ред. Л. Ю. Ореховой]. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 40 с. – 60 экз.

Афанасьева В.В., Стоматология. Запись и ведение истории болезни [Электронный ресурс] : руководство / Под ред. В. В. Афанасьева, О. О. Янушевича. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 160 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970437902.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

Терапевтическая стоматология + CD. Национальное руководство. Под ред. Л.А. Дмитриевой, Ю.М. Максимовского «ГЭОТАР-Медиа», 2009г. - 912 с.

Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия+ CD. Национальное руководство. Под ред. Л.А. Кулакова, Т.Г. Робоустовой, Л.И. Неробеева «ГЭОТАР-Медиа», 2010г. - 928 с.

Детская терапевтическая стоматология + CD. Национальное руководство. Под ред. В.К. Леонтьева, Л.П. Кисельниковой «ГЭОТАР-Медиа», 2010г. - 896 с.

Стоматология. Международная классификация болезней. Клиническая характеристика нозологических форм : учеб. пособие / М. Я. Алимова, Л. Н. Максимовская, Л. С. Персин, О. О. Янушевич. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 204 с. : ил. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970436691.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

Профессиональная гигиена полости рта. Учебно-методическое пособие для студентов 3 курса стомат. факультета по модулю «Профилактика и коммунальная стоматология». сост. Улитовский С.Б. Изд-во РИЦ ПСПбГМУ 2016 г. 28с.

Индивидуальные методы профилактики стоматологических заболеваний. учебно- методическое пособие для студентов 3 курса стомат. факультета по модулю «Профилактика и коммунальная стоматология». ред. Улитовский С.Б. Изд-во РИЦ ПСПбГМУ 2016 г. 38с.

Средства индивидуальной гигиены полости рта – зубные пасты. учебно- методическое пособие для студентов 3 курса стомат. факультета по модулю «Профилактика и коммунальная стоматология». ред. Улитовский С.Б. Изд-во РИЦ ПСПбГМУ 2016 г. 16с.

Закон РФ «Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан» от 22 июля 1993 года N 5487-1 (послед. изм от 21.11.2011 365-ФЗ). <https://www.rosminzdrav.ru/documents/7025>

Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с учетом поправок, внесенных ФЗ N 6-ФЗ, от 21.07.2014 №11-ФЗ.).

<http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102027595&intelsearch=%EА%EE%ED%F1%F2%E8%F2%F3%F6%E8%FF+>

Гражданский Кодекс РФ (часть первая) от 30.11.1994 N 51-ФЗ (в ред. ФЗ 18.07.2019 №177-ФЗ)
<http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102033239>

Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 N 14-ФЗ (в ред. ФЗ от 18.03.2019 №34-ФЗ).

<http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102039276&intelsearch=%E3%F0%E0%E6%E4%E0%ED%F1%EA%E8%E9+%EA%EE%E4%E5%EA%F1+++D7%E0%F1%F2%FC+%E2%F2%EE%F0%E0%FF+1996+14-%F4%E7>

Гражданский кодекс Российской Федерации (часть третья) от 26.11.2001 N 146-ФЗ (в ред. ФЗ от 18.03.2019 №34-ФЗ).

<http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102073578&intelsearch=%E3%F0%E0%E6%E4%E0%ED%F1%EA%E8%E9+%EA%EE%E4%E5%EA%F1+++D7%E0%F1%F2%FC+%E2%F2%EE%F0%E0%FF>

Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая) от 18.12.2006 N 230-ФЗ (в ред. ФЗ от 18.07.2019 №177-ФЗ).

<http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102110716&intelsearch=%E3%F0%E0%E6%E4%E0%ED%F1%EA%E8%E9+%EA%EE%E4%E5%EA%F1+++D7%E0%F1%F2%FC+%F7%E5%F2%E2%B8%F0%F2%E0%FF++230-%F4%E7>

Гражданско-процессуальный Кодекс РФ от 14.11.2002 N 138-ФЗ (в ред. ФЗ от 26.07.2019 №213-ФЗ).

<http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102078828&intelsearch=%E3%F0%E0%E6%E4%E0%ED%F1%EA%E8%E9+%EA%EE%E4%E5%EA%F1+++D7%E0%F1%F2%FC+%F7%E5%F2%E2%B8%F0%F2%E0%FF++230-%F4%E7>

Кодекс РФ об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ (в ред. ФЗ от 02.08.2019 №317-ФЗ).

<http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102074277&intelsearch=195-%F4%E7>

Трудовой Кодекс РФ от 30.12.2001 N 197-ФЗ (в ред. от 02.08.2019 «292-ФЗ).

<http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102074279&intelsearch=197-%F4%E7>

Уголовно-процессуальный кодекс РФ от 18.12.2001 N 174-ФЗ (в ред. ФЗ от 02.08.2019 №315-ФЗ).

<http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102073942&intelsearch=174-%F4%E7>

Уголовный кодекс РФ от 13.06.1996 N 63-ФЗ (в ред. От 16.10.2019 №340-ФЗ)

<http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102041891&intelsearch=63-%F4%E7>

Закон РФ «О защите прав потребителей» от 07.02.1992 N 2300-1(в ред. ФЗ от 18.07.2019 № 191-ФЗ).

<http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102014512&intelsearch=2300-1>

ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 01.05.2019 №90-ФЗ

<http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102108264&intelsearch=149-%F4%E7>

ФЗ "О персональных данных" от 27.07.2006 N 152-ФЗ (в ред. От 31.12.2017 №498-ФЗ).

<http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102108261&intelsearch=152-%F4%E7>

П о с т а н о в л е н и е об утверждении правил предоставления медицинскими организациями платных медицинских услуг от 4 октября 2012 г. n 1006

<http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&prevDoc=102039091&backlink=1&&nd=102159769>

Лисицын Ю.П., Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс]: учебник / Ю. П. Лисицын, Г. Э. Улумбекова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - 544 с. – ISBN 978-5-9704-3291-4 -

Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432914.html>

Сергеев В.В., Правоведение [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальностям высш. проф. образования группы "Здравоохранение" / В. В. Сергеев и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - 400 с. - ISBN 978-5-9704-3015-6 - Режим доступа:

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430156.html>

Ромодановский П.О., Правоведение. Тестовые и ситуационные задания. Подготовка к курсовому зачету [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. П.О. Ромодановского, Е.Х. Баринаова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016 - 96 с. - ISBN 978-5-9704-3826-8 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438268.html>
Организация и оценка качества лечебно-профилактической помощи населению /Под. ред. В. З. Кучеренко. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2009. – 560 с.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по модулю:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) модуля	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	История развития терапевтической стоматологии. Организация и оборудование стоматологического кабинета	ОК-1, ОК-8, ОК-5, ОПК-5	Написание клинической истории болезни – 1,5 часа Тестирование (1) – 0,5 часа Реферат -1 час Решение и обсуждение ситуационных задач – 8 часов
2	Обследование стоматологического пациента	ОК-1, ОПК-5, ОПК-6	Самостоятельная курация больных – 6 часа Написание клинической истории болезни – 1,5 часа Тестирование (1) – 0,5 часа Реферат-1 час Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часов
3	Боль и обезболивание в клинике терапевтической стоматологии. Оказание неотложной помощи на стоматологическом приеме.	ОК-1, ОПК-8, ПК-9, ОК-4, ОК-7	Написание клинической истории болезни – 1 часа Тестирование 1 часа Реферат-1 час Решение и обсуждение ситуационных задач – 3 часа
4	Этиология, патогенез кариеса зубов.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ОПК-7	Самостоятельная курация больных – 2 часа Написание клинической истории болезни – 1,5 часа Тестирование (1) – 0,5 часа Реферат 2 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 5 часов
5	Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика кариеса зубов	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9	Самостоятельная курация больных – 12 часов Написание клинической истории болезни – 1,5 часа Тестирование (1) – 0,5 часа Реферат 2 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 7 часов
6	Методы лечения кариеса зубов.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9	Самостоятельная курация больных – 2 0 часов Написание клинической истории болезни – 1,5 часа Тестирование (1) – 0,5 часа Реферат 2 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 11 часов
7	Некариозные поражения зубов, возникающие в период фолликулярного развития.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9	Самостоятельная курация больных – 5 часов – Написание клинической истории болезни – 1,5 часа Тестирование (1) – 0,5 часа

			Реферат 2 часа Решение и обсуждение ситуационных задач 2 часа
8	Некариозные поражения зубов, возникающие после их прорезывания.	ОК-1, ОПК-8,ОПК-1,ОПК-4,ПК-9	Самостоятельная курация больных – 5 часов Написание клинической истории болезни – 1,5 часа Тестирование (1) – 0,5 часа Реферат 2 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часа
9	Осложнения и ошибки при диагностике и лечении заболеваний твердых тканей зубов..	ОК-1, ОПК-8,ОПК-1,ОПК-4,ПК-9	Самостоятельная курация больных – 2 часа Написание клинической истории болезни – 1,5 часа Тестирование (1) – 0,5 часа Реферат 2 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 5 часов
10	Профилактика кариеса и других заболеваний твердых тканей зубов. Быстропрогрессирующий кариес. (К02.9 кариес зубов неуточненный)	ОК-1, ОПК-8,ОПК-1,ОПК-4,ПК-1	Самостоятельная курация больных – 10часа Написание клинической истории болезни – 1,5 часа Тестирование (1) – 0,5 часа Реферат -5 час Решение и обсуждение ситуационных задач – 3 часа
	Вид промежуточной аттестации		зачет
11	Анатомо-физиологические особенности пульпы и периодонта	ОК-1, ОПК-8,ОПК-1,ОПК-4,ПК-9	Самостоятельная курация больных – 1 часа Написание клинической истории болезни – 1,5 часа Тестирование (1) – 0,5 часа Реферат 1 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 71 часов
12	Этиология, патогенез воспаления пульпы зуба. Классификации заболеваний пульпы.	ОК-1, ОПК-8,ОПК-1,ОПК-4,ПК-9	Самостоятельная курация больных – 2 часа Написание клинической истории болезни – 1,5 часа Тестирование (1) – 0,5 часа Реферат 2 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 5 часов
13	Методы диагностики воспаления пульпы зуба .	ОК-1, ОПК-8,ОПК-1,ОПК-4,ПК-9	Самостоятельная курация больных – 2 часа Написание клинической истории болезни – 1,5 часа Тестирование (1) – 0,5 часа Реферат 2 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 5 часов
14	Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика острых форм пульпита	ОК-1, ОПК-8,ОПК-1,ОПК-4,ПК-9	Самостоятельная курация больных – 2 часа Написание клинической истории болезни – 1,5 часа Тестирование (1) – 0,5 часа Реферат 2 час Решение и обсуждение ситуационных задач – 5 час
15	Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика	ОК-1, ОПК-8,ОПК-1,ОПК-4,ПК-9	Самостоятельная курация больных – 1 час

	хронических форм пульпита		Написание клинической истории болезни – 1,5 часа Тестирование (1) – 0,5 часа Реферат 1 час Решение и обсуждение ситуационных задач – 1 час
16	Методы лечения пульпитов .	ОК-1, ОПК-8,ОПК-1,ОПК-4,ПК-9,ОПК-7	Самостоятельная курация больных – 6 часа Написание клинической истории болезни – 1,5 часа Тестирование (1) – 0,5 часа Реферат 2 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 3 часов
17	Ошибки и осложнения при лечении пульпитов.	ОК-1, ОПК-8,ОПК-1,ОПК-4,ПК-9,ОПК-7	Самостоятельная курация больных – 2 часа Написание клинической истории болезни – 1,5 часа Тестирование (1) – 0,5 часа Реферат 2 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 5 час
	Вид промежуточной аттестации		зачет
18	Этиология, патогенез воспаления периодонта. Классификации заболеваний периодонта	ОК-1, ОПК-8,ОПК-1,ОПК-4,ПК-9,ОПК-7	Самостоятельная курация больных – 1 час Написание клинической истории болезни – 1,5 часа Тестирование (1) – 0,5 часа Реферат 1 час Решение и обсуждение ситуационных задач – 1 час
19	Особенности обезболивания, при лечении пульпита и периодонтита	ОК-1, ОПК-8,ОПК-1,ОПК-4,ПК-9	Самостоятельная курация больных – 4 час Написание клинической истории болезни – 1,5 часа Тестирование (1) – 0,5 часа Реферат 2 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 3 час
20	Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика апикального периодонтита.	ОК-1, ОПК-8,ОПК-1,ОПК-4,ПК-9	Самостоятельная курация больных – 2 час Написание клинической истории болезни – 1,5 часа Тестирование (1) – 0,5 часа Реферат 2 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 5 час
21	Травматический периодонтит	ОК-1, ОПК-8,ОПК-1,ОПК-4,ПК-9	Самостоятельная курация больных – 1 часов Написание клинической истории болезни – 1,5 часа Тестирование (1) – 0,5 часа Реферат 1 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 1 часов
22	Методы консервативного и консервативно-хирургического лечения апикального периодонтита.	ОК-1, ОПК-8,ОПК-1,ОПК-4,ПК-9	Самостоятельная курация больных – 2 часа Написание клинической истории болезни – 1,5 часа Тестирование (1) – 0,5 часа Реферат 2 часа Решение и обсуждение

			ситуационных задач – 6 часов
23	Одонтогенный сепсис, очагово-обусловленные заболевания	ОК-1,ОПК-8,ОПК-1,ОПК-4,ПК-9	Самостоятельная курация больных – 1 час Написание клинической истории болезни – 1,5 часа Тестирование (1) – 0,5 часа Реферат 1 час Решение и обсуждение ситуационных задач- 1 часов
24	Ошибки в диагностике периодонтита. Ошибки и осложнения при лечении периодонтита.	ОК-1,ОПК-8,ОПК-1,ОПК-4,ПК-9	Самостоятельная курация больных – 1 час Написание клинической истории болезни – 1,5 часа Тестирование (1) – 0,5 часа Реферат 1 час Решение и обсуждение ситуационных задач-1 час
25	Этика в стоматологии	ОК-1,ОПК-8,ОПК-1,ОПК-4,ПК-9	Самостоятельная курация больных – 1 часа Написание клинической истории болезни – 1,5 часа Тестирование (1) – 0,5 часа Реферат 1 час Решение и обсуждение ситуационных задач 1 час
26	Предмет, дисциплинарный статус и методы этики в стоматологии Юридическая составляющая стоматологической деятельности. Право в стоматологии Маркетинг стоматологической организации (подразделения)	ОК-1,ОК-5,ОК-8,ОПК-1,ОПК-4,ПК-9	Собеседование -15 часов Тестирование 1 часа Реферат 5 часов Решение и обсуждение ситуационных задач-6 часа
27	Управление качеством в стоматологии	ОК-1,ОК-5,ОК-8,ОПК-1,ОПК-4,ПК-9	Собеседование -5 часов Тестирование 1 часа Реферат 3 часа Решение и обсуждение ситуационных задач-3 часа
28	Вопросы управления и менеджмента в стоматологии.	ОК-1,ОК-5,ОК-8,ОПК-1,ОПК-4,ПК-9	Собеседование - 5 часов Тестирование 1 час Реферат 2 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часа
Вид промежуточной аттестации			экзамен
29	Организация работы пародонтологической службы. Медицинская документация. Правовые и этические аспекты в работе медицинского персонала на пародонтологическом приеме.	ОК-1,ОК-8,ОК-5,ОПК-5,ОПК-1,	Написание клинической истории болезни 0,5 часа Тестирование 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 1 час
30	Введение в пародонтологию. Пародонтология, понятие, терминология. Классификация болезней пародонта	ОК-1,ОК-8,ОК-5,ОПК-5	Написание клинической истории болезни 1 часа Тестирование 1 часа Реферат 1 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 1 часа
31	Пародонт. Анатомо-топографические данные	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9	Написание клинической истории болезни – 1 часа Тестирование 1 часа Реферат 1 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 1 часа

32	Обследование пациента с патологией пародонта	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ОПК-9	Самостоятельная курация больных – 1 часа Тестирование 1 часа Реферат 1 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 1 часа
33	Дополнительные методы обследования и диагностика заболеваний пародонта	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ОПК-9	Самостоятельная курация больных – 1 часа Тестирование 1 часа Реферат 1 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 1 часа
34	Гингивит (острый гингивит – K05.0, хронический гингивит – K05.1, язвенный гингивит – K05.12)	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ОПК-9, ОПК-7	Самостоятельная курация больных 1 часа Тестирование 1 часа Реферат 1 час Решение и обсуждение ситуационных задач – 1 часов
35	Профессиональная гигиена. Методы снятия зубных отложений. Инструментарий	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ОПК-9, ОПК-11	Написание клинической истории болезни 0,5 часа Тестирование 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 1 часа
36	Медикаментозная терапия при различных заболеваниях пародонта. местные и общие факторы	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ОПК-9, ОПК-11	Написание клинической истории болезни 1– 0,5 часа Тестирование (1) – 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 1 часа
37	Пародонтит. Принципы консервативного лечения воспалительных заболеваний пародонта	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ОПК-9, ОПК-11	Самостоятельная курация больных 1– 0,5 часа Тестирование (1) – 0,5 часа Реферат 1 час Решение и обсуждение ситуационных задач – 3 часа
38	Современные методы, применяемые в комплексном лечении заболеваний пародонта	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ОПК-9, ОПК-11,	Написание клинической истории болезни 1– 0,5 часа Тестирование (1) – 0,5 часа Реферат 1 час Решение и обсуждение ситуационных задач – 3 часа
39	Пародонтоз. Рецессия десны	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ОПК-9, ОПК-11	Самостоятельная курация больных 1– 0,5 часа Тестирование (1) – 0,5 часа Реферат 1 час Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часа
40	Другие заболевания пародонта	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-4, ПК-9, ОПК-9, ОПК-11	Написание клинической истории болезни 1– 0,5 часа Тестирование 1– 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 3 часа
41	Дифференциальная диагностика заболеваний пародонта. Неотложные состояния в пародонтологии	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ОПК-9, ОПК-11	Самостоятельная курация больных 1– 0,5 часа Тестирование 1– 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 3 часа
42	Основные методы хирургического лечения болезней пародонта	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ОПК-	Написание клинической истории болезни – 0,5 часа

		9,ОПК-11	Тестирование 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 3 часа
43	Метод направленной регенерации. Остеопластические аппараты	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9,ОПК-9,ОПК-11	Написание клинической истории болезни – 0,5часа Тестирование – 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 3 часа
44	Поддерживающая терапия заболеваний пародонта (ФТЛ, ЛФК, мануальная терапия)Профилактика заболеваний пародонта.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9,ОПК-9,ОПК-11	Написание клинической истории болезни – 0,5часа Тестирование – 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 3 часа
	Вид промежуточной аттестации		зачет
45	Особенности эндодонтического лечения у пациентов с общесоматической патологией	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9,ОПК-9,ОПК-11	Написание клинической истории болезни – 0,5часа Тестирование – 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 3 часа
46	Особенности эндодонтического лечения у пожилых пациентов	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9,ОПК-9,ОПК-11	Написание клинической истории болезни – 0,5часа Тестирование – 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 3 часа
47	Особенности санации пациентов различных возрастных группах и с заболеваниями СОПР. Кариес корня.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9,ОПК-9,ОПК-11	Написание клинической истории болезни – 0,5часа Тестирование – 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 3 часа
48	План обследования больного с заболеваниями слизистой оболочки рта. Патологические процессы СОПР и патоморфология высыпных элементов.	ОК-1.ОК-8,ОК-5, ОПК-5,ОПК-1,	Самостоятельная курация больных – 5 час Написание клинической истории болезни – 1 часа Тестирование 1 часа Реферат 1 час Решение и обсуждение ситуационных задач – 4 часа
49	Травматические поражения слизистой оболочки рта. Лейкоплакия.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9,ОПК-9,ОПК-11	Самостоятельная курация больных – 5 час Написание клинической истории болезни – 1 часа Тестирование 1 часа Реферат 1 час Решение и обсуждение ситуационных задач – 4 часа
50	Инфекционные заболевания слизистой оболочки рта.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9,ОПК-9,ОПК-11	Самостоятельная курация больных – 11 час Написание клинической истории болезни – 2 часа Тестирование – 1 часа Реферат 2 час Решение и обсуждение ситуационных задач- 4 часа
51	Вирусные заболевания слизистой оболочки рта.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9,ОПК-9,ОПК-11	Самостоятельная курация больных – 5 час Написание клинической истории болезни – 1 часа Тестирование 1 часа Реферат 1 час Решение и обсуждение ситуационных задач – 4 часа

52	Аллергические заболевания слизистой оболочки рта (часть1).	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9,ОПК-9,ОПК-11	Самостоятельная курация больных – 5 час Написание клинической истории болезни – 1 часа Тестирование – 1 часа Реферат 1 час Решение и обсуждение ситуационных задач-4 часа
53	Аллергические заболевания слизистой оболочки рта (часть 2).Заболевания языка.	ОК-1,ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9,ОПК-9,ОПК-11	Самостоятельная курация больных – 5 час Написание клинической истории болезни – 1 часа Тестирование 1 часа Реферат 1 час Решение и обсуждение ситуационных задач – 4 часа
54	Изменения слизистой оболочки рта при дерматозах.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9,ОПК-9,ОПК-11	Самостоятельная курация больных – 5 час Написание клинической истории болезни – 1 часа Тестирование –1 часа Реферат 1 час Решение и обсуждение ситуационных задач – 4 часов
55	Заболевания губ.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9,ОПК-9,ОПК-11	Самостоятельная курация больных – 5 час Написание клинической истории болезни – 2 часа Тестирование 2 часа Реферат 1 час Решение и обсуждение ситуационных задач – 8 часа
56	Неврогенные заболевания слизистой оболочки рта.	ОК-1,ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9,ОПК-9,ОПК-11	Самостоятельная курация больных – 3 час Написание клинической истории болезни – 1 часа Тестирование – 2 часа Реферат 2 час Решение и обсуждение ситуационных задач – 4 часов
57	Изменения слизистой оболочки полости рта при некоторых системных заболеваниях и нарушениях обмена веществ.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9,ОПК-9,ОПК-11	Самостоятельная курация больных – 11 час Написание клинической истории болезни – 3 часа Тестирование – 2 часа Реферат 3 час Решение и обсуждение ситуационных задач – 5 часа
58	Предраковые заболевания красной каймы губ и слизистой оболочки рта.	ОК-1, ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9,ОПК-9,ОПК-11	Самостоятельная курация больных – 1 час Написание клинической истории болезни – 3 часа Тестирование 2 часа Реферат 3 час Решение и обсуждение ситуационных задач – 3 часа
59	Состояние органов полости рта у людей пожилого возраста. Особенности методов	ОК-), ОПК-8, ОПК-1,ОПК-4,ПК-9,ОПК-	Самостоятельная курация больных – 10 час Написание

	лечения.	9,ОПК-11	клинической истории болезни – 3 часа Тестирование – 1 часа Реферат 3 час Решение и обсуждение ситуационных задач-3
Вид промежуточной аттестации			Экзамен

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценочные средства по итогам освоения модуля
МОДУЛЬ «ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ»

Формы текущего контроля:
письменные (проверка тестов, рефератов, решение ситуационных задач, проверка истории болезни)

Балльно-рейтинговая система по терапевтической стоматологии

№		БАЛЛЫ
I	Экзамен (зачет)	40
II	Теоретическая подготовка: текущий контроль знаний знание лекционного материала морально-этические качества, соблюдение правил деонтологии, отношение к пациентам, поведения в клинике, в Университете	20 10 5 5
III	Практическая подготовка: текущий контроль объем выполненной работы (по отношению к плану) соблюдение правил асептики, антисептики, эксплуатация оборудования, соблюдение техники безопасности	20 5 10 5
IV	Самостоятельная работа студентов: работа с литературой : - реферат, защита клинической истории болезни научная работа: - посещение заседаний СНО - участие в работе СНО - выступления с докладами, публикации	10 5 из 5 2 3 5
5	Дисциплина Соответствие внешнего вида Отсутствие пропусков занятий и опозданий без уважительной причины	10 5 5

* Баллы по предмету рассчитываются с учетом экзамена.

оценка	соответствие баллов оценкам в зачетной книжке	баллы зав экзамен:	баллы за семестр
«5»	85-100	36-40	49-60
«4»	74-84	31-35	43-49
«3»	61-73	25-30	35-43
«2»	до 60 баллов	до 25 баллов	до 35 баллов

Критерии оценки зачета по дисциплине
«Стоматология» модуль «ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ»

А) 36-40 баллов («отлично») выставляется за ответ, в котором:
продемонстрировано глубокое знание дисциплины с использованием информации из дополнительных специальных источников;
логично и доказательно изложен материал с грамотным применением ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;
соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов билета;

демонстрируется уверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями с примерами различных патологических состояний и заболеваний по дисциплине (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);

Б) 31-35 балл («хорошо») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано уверенное знание базовых положений дисциплины в пределах основной образовательной программы;

логично и доказательно изложен материал, но допущены 1-3 неточности при использовании ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;

соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов и клинической задачи;

демонстрируется твердое владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями, с примерами логической взаимосвязи с вопросами (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);

В) 25-30 баллов («удовлетворительно») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано неуверенное знание и понимание основных положений основной образовательной программы;

непоследовательно изложен материал, неуверенно использованы ключевые термины, определения и понятия дисциплины;

соблюдается уверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета;

демонстрируется неуверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);

демонстрируется неуверенное знание технологий протезов и аппаратов, вопросов прикладного материаловедения и основ деонтологии без примеров логической взаимосвязи с вопросами и клинической задачей билета.

Г) ниже 25 баллов («неудовлетворительно») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано незнание большей части изучаемой дисциплины;

непоследовательно изложен материал, незнание ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;

соблюдается уверенное или неуверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета и клинической задачи;

отсутствует владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта).

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Примеры типовых тестовых заданий к модулю «Терапевтическая стоматология»

1. Наиболее эффективные препараты для премедикации в клинике терапевтической стоматологии:

- 1) бензодиазепинового ряда
- 2) седативно-снотворные
- 3) антигистаминные

2. Согласно химико-паразитарной теории кариеса МИЛЛЕРА на 1-ой стадии кариозного разрушения наблюдается:

- 1) растворение кислотой эмали
- 2) растворение кислотой органических веществ дентина
- 3) растворение кислотой эмали и дентина

3. Кюретаж пародонтального кармана обеспечивает удаление

- 1) поддесневого зубного камня грануляций,
- 2) поддесневого зубного камня, грануляций, эпителия десневой борозды
- 3) наддесневого зубного камня, грануляций, эпителия десневой борозды
- 4) поддесневого зубного камня

4. Узелок относят к патологическим элементам:

- первичным
- вторичным

5. Успех лечения травматических эрозий и язв определяет выбор:

обезболивающих средств
устранение травмирующей слизистой оболочки фактора
применение антисептических и антибактериальных средств

Ситуационные задачи: студенты имеют возможность заранее ознакомиться с ними, используя методическое пособие, разработанное сотрудниками кафедры

Примеры ситуационных задач к модулю «Терапевтическая стоматология»

Задача №1

Пациент К., 25 лет, обратился с жалобами на боли от температурных и механических раздражителей. При осмотре определяется глубокая кариозная полость в 36 зубе. После препарирования дно полости пигментированное, плотное, зонд скользит. Проведенная температурная проба вызывает кратковременную боль от холодной воды. ЭОД-6 мкА

Задания:

Какие методы обследования (основные и дополнительные) помогут поставить правильный диагноз?

Какие данные анамнеза необходимы для постановки диагноза?

Расскажите об «информированном согласии пациента».

Расскажите о требованиях к ведению медицинской документации.

Выберите метод лечения.

Задача №2.

Больной Н., 40 лет обратился с жалобами на сильные боли в дёснах, челюстях, затруднённый приём пищи. Боли появились несколько дней назад, после того, как больной сильно простудился. В настоящее время температура – 37,4, озноб, головная боль, слабость. Подчелюстные лимфоузлы увеличены, болезненны. Из анамнеза следовало, что пациент подвержен простудным заболеваниям, страдает хроническим бронхитом, часто болеет ангиной. Объективно: десна отёчна и гиперемирована вплоть до переходной складки. Определяются множественные пародонтальные карманы до 5-6 мм, с гнойным отделяемым. У отдельных зубов сформированы абсцессы. Зубы имеют разную степень патологической подвижности (2-3 степень). Коронки зубов практически полностью покрыты мягким зубным налётом. Обильные над- и поддесневые зубные отложения. На рентгенограмме – неравномерная резорбция костной ткани на 2/3 длины корней, костные карманы у отдельных зубов. Поставьте диагноз. План комплексного лечения этого больного?

Задача №3

К врачу стоматологу обратилась пациентка с жалобами на чувство жжения во рту при приеме пищи. При опросе выяснено, что подобные явления у пациентки появились после перенесенной пневмонии, по поводу которой в течение 3-х недель она получала пенициллин в сочетании со стрептомицином.

При осмотре слизистая оболочка рта отечна, гиперемирована. На твердом небе, боковых поверхностях языка, слизистой щек наблюдаются белые островковые налеты, напоминающие «свернувшееся молоко». После снятия налетов под ними обнаруживаются неправильной формы кровоточащие эрозии на гиперемированном и отечном фоне. В углах рта имеется покраснение и болезненные трещины с незначительным инфильтратом в основании и бордюром отслоившегося мацерированного эпидермиса.

Предположительный диагноз. Перечислите методы лабораторной диагностики, необходимые для уточнения диагноза, и их предполагаемые результаты.

Задача № 4

К врачу-стоматологу обратился больной 37 лет с жалобами на выраженную боль в полости рта. При опросе врач выяснил, что больной употребил для полоскания полости рта жидкость из флакона, где ранее находился зубной эликсир и который, вероятно, был заполнен другой жидкостью. Сразу после полоскания полости рта почувствовал жгучую боль и, спустя несколько часов, обратился к врачу. При осмотре слизистая полости рта гиперемирована в области слизистой щеки соответственно вторым молярам справа эрозия размером 2х2 см, покрытая белой пленкой. Больной указывает, что неоднократно прикусывал щеку в этой области. Назовите причины, вызвавшие описанные изменения слизистой. Диагноз?

Темы истории болезни к модулю «Терапевтическая стоматология»

K02.0 Кариес эмали (стадия мелового пятна).

K02.0 Кариес эмали (Поверхностный кариес).

K02.1 Кариес дентина (Средний кариес).

K03 (Повышенная стираемость зубов);

K03.1 (Клиновидные дефекты зубов);

K03.2 (Эрозия зубов);

K00.8 (Медикаментозные и токсические нарушения развития тканей зубов);

K04.5(Хронический гранулирующий периодонтит)

K04.5(Хронический фиброзный периодонтит)
 K04.0(Хронический пульпит)
 K04.1(Хронический гангренозный пульпит)
 K04.4(Острый периодонтит)
 K04.8 (Корневая киста)
 K05.0 (Острый катаральный гингивит)
 K05.1(Хронический гипертрофический гингивит)
 K05.12(Хронический язвено – некротический гингивит)
 K05.2(Хронический пародонтит, стадия абсцедирования)
 K05.2(Хронический катаральный гингивит)
 K05.3(Хронический генерализованный пародонтит легкой степени тяжести)
 K05.3(Хронический генерализованный пародонтит средней степени тяжести)
 K05.3(Хронический генерализованный пародонтит тяжелой степени тяжести)
 K05.4 (Пародонтоз)
 K05.0 (Острый язвено-некротический гингивит)
 K05.3 (Хронический локализованный пародонтит степени тяжести)
 K05.2(Хронический локализованный катаральный гингивит)
 1. K13.3 (Волосатая лейкоплакия)
 2. K14.1 («Географический» язык)
 3. K14.2 (Ромбовидный глоссит)
 4. K12.0 (ХРАС)
 5. K14.5 (Складчатый язык)
 6. K13.0 (Метеорологический хейлит)
 7. K13.0 (Актинический хейлит)
 8. K13.0 (Контактно-аллергический хейлит)
 9. K13.0(Эксфолиативный хейлит).
 10. B00.2 (Острый герпетический стоматит)
 11. B00.2 (Хронический рецидивирующий герпес)
 12. K14.6 (Глоссодиния)

Перечень тем рефератов к модулю «Терапевтическая стоматология»

Обезболивание при препарировании зубов.

Методы послойного наложения пломб из композиционных материалов..

Способы уменьшения полимеризационной усадки.

Методы полимеризации пломбирочных материалов.

Роль жидкотекучих композиционных материалов.

Финишная обработка полимерных и композитных пломб.

Причины возникновения дефектов пломб с течением времени.

Ошибки в диагностике и лечении кариеса.

Основы диспансеризации пациентов с заболеваниями твердых тканей зубов.

Анатомическое строение корневых каналов.

Методики определения устьев канала зуба.

Перфорация стенки канала зуба. Профилактика и устранение осложнения.

Эндодонтические инструменты повышенной конусности для механической обработки зуба.

«Смазанный слой» и его роль в пломбировании каналов зуба.

Материалы для пломбирования каналов зуба.

Виды гуттаперчевых материалов для пломбирования каналов зуба.

Методы пломбирования гуттаперчей.

Термопластифицированная гуттаперча. Особенности пломбирования каналов зуба.

Внутриканальные штифты.

Методы диагностики заболеваний пародонта (основные и дополнительные).

Гингивит, этиология, патогенез, клиника.

Лечение гингивита.

Пародонтит, этиология, патогенез, клиника.

Комплексный подход к лечению пародонтита.

Пародонтоз, этиология, патогенез, клиника.

Роль врачей-интернистов в лечении пародонтоза.

Профилактика заболеваний пародонта. Роль личной и профессиональной гигиены полости рта в профилактике заболеваний пародонта.

Инновационные методы диагностики и лечения заболеваний пародонта.

Вклад отечественных ученых в развитие медицинского обеспечения лиц пожилого возраста.

Биологический возраст. Биоморфоз. Деструкция тканей полости рта в зависимости от возраста.

Психосоциальные проблемы оказания стоматологической помощи пациентам пожилого возраста.
Особенности обследования пациентов с аллергическими заболеваниями слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ. Аллергологический анамнез. Специфическая диагностика аллергических заболеваний.
План обследования больного с заболеваниями слизистой оболочки рта. Патоморфология слизистой оболочки рта.
Травматические поражения слизистой оболочки рта.
Кандидоз СОПР
Язвенно-некротический гингивостоматит Венсана.
Острый и хронический рецидивирующий герпес.
Проявления аллергии в полости рта
Заболевания языка.
Красный плоский лишай. Проявления в полости рта.
Заболевания губ.
Глоссодиния. Стомалгия.

Вопросы для подготовки к экзамену VII семестр

.Врачебная этика и деонтология. Нравственность и мораль. Дать определение понятиям, указать разницу между ними. Биоэтическая регламентация в стоматологии
.Ротовая жидкость как биологическая среда полости рта. Состав слюны. Роль слюны в «созревании» эмали после прорезывания зубов и в патогенезе кариеса.
.Профессионально-этические проблемы в стоматологии. Классификация по П.А.Леусу, 1997г. Дайте краткую характеристику каждой из проблем, приведите примеры.
Профессионально-этические проблемы, возникающие на этапах диагностики стоматологических заболеваний.
Пути решения возникших проблем и профилактики конфликтных ситуаций.

.Этика стоматологической науки и профессиональная ответственность ученого. Основные принципы этики научного сообщества. Этика научных публикаций.
.Публичное поведение врача-стоматолога в обществе. Взаимоотношение врача-стоматолога, пациента и религии.
.Профессиональные права и обязанности врача-стоматолога. Основные документы регламентирующие право на осуществление медицинской деятельности..
.Правовой статус пациента. Основные документы, регламентирующие права пациента на получение стоматологической помощи.
Государственные гарантии бесплатной стоматологической помощи, платные услуги, услуги в соответствии с договором бесплатного добровольного медицинского страхования.
Юридическая ответственность в стоматологии. Врачебные ошибки. Административная и уголовная ответственность врача за их совершение. Страхование профессиональной ответственности стоматологов.
.Стоматологическая экспертиза. Определение. Профессиональные и квалификационные требования, предъявляемые к эксперту, его права и обязанности.
Судебно- медицинская оценка качества и объема стоматологической помощи. Моральный вред. Материальный ущерб. Дать определение понятиям. Пути возмещения вреда здоровья, компенсация морального вреда и материального ущерба.
Менеджмент. Определение. Структура организации стоматологической помощи.
Медицинская документация стоматологических лечебно-профилактических учреждений.
1Маркетинг в стоматологической практике. Стоматологические услуги в рамках ОМС, ДМС, платные услуги.
Понятие о наполнении стоматологической услуги.

.В чем заключается этика общемедицинского обследования у стоматологических пациентов при общеклиническом обследовании пациента.

Этапы развития стоматологии. Отечественная стоматология: допетровский период. Зубоврачевание в России (В.К.Важинский, А.К.Лимберг, Т.Г.Дауге), научное общество, периодическая печать, съезды одонтологов.
Терапевтическая стоматология – основная стоматологическая дисциплина. Вклад отечественных стоматологов в решение организационных и научных проблем терапевтической стоматологии (Т.Г. Дауге, Д.А.Энтин, А.К.Лимберг, Е.В.Боровский, В.М.Уваров, А.И.Рыбаков, Т.Ф.Стрелюхина, В.К.Леонтьев и др.).
Терапевтическая стоматология: определение, ее содержание, задачи, место среди профильных дисциплин и в системе медицинского образования. Ведущие отечественные стоматологи: А.И.Евдокимов, И.Г.Лукомский, Д.А.Энтин, Е.М.Гофунг, А.И.Рыбаков, Е.В.Боровский, М.И.Грошиков, Т.Ф.Стрелюхина, В.К.Леонтьев и др.

Основные направления научной деятельности кафедры терапевтической стоматологии СПбГМУ им.акад.И.П. Павлова. Вклад сотрудников кафедры в развитие терапевтической стоматологии (В.М.Уваров, В.И.Лукьяненко, Т.Ф.Стрелюхина, В.И.Калинин, Л.Ю.Орехова и других сотрудников).

Организация стоматологической помощи в России. Три уровня системы оказания стоматологической помощи населению.

Структура стоматологической поликлиники. Основные задачи деятельности поликлиники. Медицинская документация. Система учета труда врача стоматологического профиля. Диспансеризация в стоматологии. Стоматологический кабинет. Требование к организации стоматологического кабинета терапевтического профиля. Оборудование, инструменты, медикаменты

Ротовая жидкость как биологическая среда полости рта. Состав слюны. Роль слюны в «созревании» эмали после прорезывания зубов и в патогенезе кариеса.

34.Современное представление о роли факторов полости рта в развитии кариеса зубов (зубная бляшка, ротовая жидкость).

Теория развития кариеса Миллера, И.Г.Лукомского, Д.А.Энтина.

Современное представление об этиологии и патогенезе кариеса зубов (Боровский Е.В., Леонтьев В.К.).

Концепция развития кариеса зубов А.И.Рыбакова.

Методы диагностики кариеса зубов: зондирование, ЭОМ, рентгенография, оптическая, лазерная диагностика.

K02.0.Хронический кариес в стадии пятна. Патологическая анатомия. Клиника, дифференциальная диагностика, особенности лечения.

K02.0.Хронический поверхностный кариес. Патологическая анатомия. Клиника, дифференциальная диагностика, особенности лечения в зависимости от локализации

K02.1.Хронический средний кариес. Патологическая анатомия. Клиника, дифференциальная диагностика, особенности лечения.

K02.2.Глубокий кариес. Патологическая анатомия. Клиника, дифференциальная диагностика, особенности лечения Клиника. Лечение.

Кариес контактных поверхностей боковых зубов. Клиника. Диагностика. Особенности препарирования полостей при точечном контактном пункте

Кариес апроксимальных поверхностей передних зубов. Клиника, диагностика. Особенности препарирования полостей при пломбировании современными композиционными материалами

Кариес фиссур и естественных ямок. Клиника, диагностика. Особенности препарирования полостей при пломбировании современными композиционными материалами.

Кариес с нарушением режущего края зубов. Клиника, диагностика. Особенности препарирования полостей при пломбировании современными композиционными материалами.

Кариес контактных поверхностей боковых зубов. Клиника, диагностика. Особенности препарирования и пломбирования полостей при плоскостном контактном пункте

Кариес с нарушением режущего края зубов. Клиника, диагностика. Особенности восстановления угла зуба с использованием штифтовых конструкций

Кариес пришеечной области. Клиника, диагностика. Особенности препарирования и пломбирования полостей.

K02.9.Быстротекущий кариес. Причины его развития. Патанатомия. Клиника, диагностика,

Особенности лечения быстро прогрессирующего кариеса (K02.9)

Профилактика кариеса зубов: общегосударственные и индивидуальные меры профилактики. Гигиена полости рта в профилактике кариеса.

Средства и методы, повышающие резистентность твердых тканей зубов. Используемые препараты, методики применения.

Ошибки и осложнения, возникающие при лечении кариеса

Болевой синдром при кариесе и его осложнениях. Механизмы передачи боли в твердых тканях зуба. Методы обезболивания, применяемые в клинике терапевтической стоматологии: медикаментозные и немедикаментозные. Показания к различным методам.

Местное обезболивание, применяемое в клинике терапевтической стоматологии. Местные анестетики: механизм их действия, резорбтивное действие на организм. Вазоконстрикторы, цель их применения.

Психологическая подготовка пациента в клинике терапевтической стоматологии: цель, методы.

Премедикация – определение показаний к применению. Участие сотрудников кафедры в разработке методов премедикации

Особенности проведения местного обезболивания у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, сахарным диабетом, при беременности. Общий наркоз – показания к применению в клинике терапевтической стоматологии.

Особенности обезболивания при лечении кариеса, пульпита и периодонтита Методы местного обезболивания и применяемые средства.

Осложнения, возникающие при проведении местной анестезии. Меры профилактики и неотложной помощи.

Обморок, коллапс, шок. Меры неотложной помощи, применяемые лекарственные препараты.

Классификация некариозных поражений 1 группы. Причины, вызывающие развитие некариозных поражений 1 группы
Флюороз. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика.
Гипоплазия эмали, этиология, клиника, диагностика. Дифференциальная диагностика с кариесом в стадии пятна, методы лечения.

Классификация некариозных поражений 2 группы. Этиология некариозных поражений 2 группы.
Особенности диагностики некариозных поражений 2 группы.
K03.1. Клиновидный дефект. Этиология, патогенез. Клиника. Дифференциальная диагностика. Гипоплазия эмали и дентина постоянных зубов. Этиология, патогенез. Клиника. Лечение.
K03.2. Эрозия твердых тканей зуба. Этиология. Патогенез. Клиника. Дифференциальная диагностика. Лечение.
Некроз эмали зубов как профессиональное заболевание. Этиология, патогенез. Клиника. Дифференциальная диагностика. Лечение. Профилактика.
Гиперестезия твердых тканей зуба (K03.80). Классификация, этиология, патогенез. Клиника.
Дифференциальная диагностика. Лечение.
Незавершенный амелогенез. Этиология, клиника, диагностика, лечение
Незавершенный дентиногенез. Этиология, клиника, диагностика, лечение
Пульпа зуба, ее строение и функции. Работы отечественных ученых: Г.И.Гаврилова, Л.И.Фалина, Г.В.Ясвоина
76.Классификация острых форм пульпита. Причины, затрудняющие дифференциальную диагностику (клинико-гистологические параллели).
Дифференциальная диагностика острых форм пульпита. Значение для клинической практики.
Дифференциальная диагностика хронических форм пульпита.
.Реактивные изменения в пульпе интактных зубов при (острых, хронических) инфекционных и эндокринных заболеваниях.
Дентикли (K04.20. Прогноз для выбора метода лечения пульпита.
Реактивные изменения (K04.3), возникающие в пульпе с возрастом. Изменение топографии полости зуба.
Значение для прогноза лечения кариеса и пульпита.
K04.01. Острый серозно-гнойный пульпит. Этиология, патогенез, патанатомия. Клиника, дифференциальная диагностика. Методы лечения.
K04.01. Острый гнойно-некротический пульпит. Этиология, патогенез, пат.анатомия. Клиника, дифференциальная диагностика. Методы лечения.
K04.03. Хронический фиброзный пульпит. Этиология, патогенез, патанатомия. Клиника, диагностика, лечение
K04.04. Хронический язвенно-некротический пульпит. Этиология, патогенез, патанатомия. Клиника, дифференциальная диагностика. Методы лечения
Девитальный экстирпационный метод лечения пульпита. Сущность метода. Показания. Методика. Ошибки и осложнения, их устранение и меры профилактики
K04.05. Хронический гипертрофический пульпит. Этиология, патогенез, патанатомия. Клиника.
Дифференциальная диагностика. Методы лечения.
Обострение хронического пульпита. Этиология, патогенез, патанатомия. Клиника. Дифференциальная диагностика. Методы лечения.
Травматический пульпит. Этиопатогенез. Клиника. Методы лечения.
Методы лечения пульпита с сохранением жизнеспособности пульпы. Теоретические обоснования метода. Показания. Методики лечения. Лекарственные средства
Консервативный метод лечения пульпита. Сущность метода. Теоретическое обоснование. Показания, методика. Прописи лекарственных средств.
Экстирпационный метод лечения пульпита под анестезией. Показания. Особенности проведения анестезии для разных групп зубов. Методика. Преимущества и недостатки.
Девитализация пульпы. Механизм действия мышьяковистой пасты и безмышьяковистого девитализатора. Возможные ошибки и осложнения, их профилактика
Физиотерапевтические (физические) методы, применяемые при лечении пульпита.
Методы контроля качества лечения пульпита.
Ошибки и осложнения, возникающие при лечении обратимых форм пульпита. Методы профилактики и лечения.
Ошибки и осложнения, возникающие при лечении необратимых форм пульпита. Методы профилактики и лечения.
Периодонт, строение, функции
Методы обследования больного с заболеванием периодонта (основные и дополнительные).
Классификация периодонтитов. Показания и противопоказания к проведению консервативного лечения.
K04.4. Острый серозный периодонтит, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение.
K04.4. Острый гнойный периодонтит. Патанатомия, патогенез. Клиника, диагностика. Особенности лечения.
K04.5. Деструктивные формы периодонтитов (гранулирующий, гранулематозный) патогенез, патанатомия, рентгенологическая характеристика, клиника, диагностика.

Особенности консервативного лечения деструктивных форм периодонтитов(гранулирующий и гранулематозный). Прогноз лечения в зависимости от реактивности организма.
Ошибки и осложнения при лечении верхушечного периодонтита.
Отдаленные результаты лечения верхушечного периодонтита.
Травматический периодонтит. Особенности обследования, диагностики и лечения.
Ушиб, вывих зуба. Клиника, диагностика, лечение.
Перелом зуба в области эмали, дентина (со вскрытием S02.52 и без вскрытия полости зуба S02.51). Клиника, диагностика, лечение.
Перелом корня зуба (S02.53). Виды. Особенности лечения.
Хроническая травма зубов. Этиология, патогенез, патанатомия, клиника, диагностика, лечение.
Консервативно-хирургические методы лечения периодонтитов. Показания к применению.
Физиотерапевтическое лечение заболеваний периодонта. Методики проведения.
Ошибки и осложнения, возникающие на этапах лечения периодонтита. Причины, методы диагностики и профилактики.
Отдаленные результаты лечения периодонтита.
Рентгенологическая характеристика заболеваний периодонта.
Причины, приводящие к неудовлетворительным результатам лечения периодонтита.

Пример экзаменационного билета

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

ВОПРОСЫ

1. Организация стоматологической помощи в России. Три уровня системы оказания стоматологической помощи населению.
2. Биологический метод лечения пульпита . Сущность, показания, методика. Ошибки и осложнения, их устранение.
3. Ошибки и осложнения, возникающие на этапах лечения периодонтита. Причины, методы диагностики и профилактики.

ЗАДАЧА №1

Пациентка К., 38 лет обратилась с жалобами на кратковременные боли от всех раздражителей, проходящие сразу после их устранения, в области 46, 47, 48 зубов около 1 месяца. В анамнезе: работает на кондитерском производстве 10 лет. Часто болеет инфекционными заболеваниями. Зубы чистит нерегулярно и стоматолога посещает редко. При осмотре выявлено большое количество мягкого зубного налета и пришеечных кариозных полостей с эмалью меловидного цвета вокруг кариозной полости и светлым размягченным дентином на дне кариозной полости.

Поставьте диагноз. Объясните патогенез развития заболевания. Опишите результаты основных и дополнительных методов обследования. Этапы подготовки и пломбирования кариозных полостей.

Профилактические мероприятия.

Задача №2

Пациент В., 27 лет, обратился с жалобами на появление трещин на зубах верхней челюсти.

Объективно: По режущему краю 11 и 21 зубов наблюдаются сколы с неровными краями. В анамнезе на этих зубах были поставлены виниры 3 года назад.

Назовите предполагаемые причины сколов виниров. Напишите план лечения

Зав. кафедрой стоматологии терапевтической и пародонтологии

Л.Ю.Орехова.

Вопросы для подготовки к экзамену IX семестр

1. K02.0 Кариес эмали (в стадии пятна). Этиология. Патогенез. Патанатомия. Клиника. Дифференциальная диагностика. Методы лечения.
2. K02.0 Кариес эмали (поверхностный кариес). Этиопатогенез. Патанатомия. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Клиника. Методы лечения.
3. K02.1 Кариес дентина (средний кариес). Этиопатогенез. Патанатомия. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Клиника. Методы лечения.
5. K02.9 Кариес зубов неуточненный (быстро прогрессирующий кариес). Этиопатогенез. Патанатомия. Особенности клинического течения. Методы лечения.
6. Кариес жевательных поверхностей и естественных ямок зубов. Диагностика. Особенности обезболивания. Основные этапы лечения в зависимости от выбранного материала.

7. Кариес контактных поверхностей моляров и премоляров. Роль в этиологии воспалительных заболеваний пародонта. Диагностика. Оперативное лечение. Особенности обезболивания и пломбирования.
8. Кариес контактных поверхностей резцов и клыков без нарушения целостности режущего края. Значение в этиологии воспалительных заболеваний тканей пародонта. Диагностика. Особенности обезболивания, препарирования и пломбирования.
9. Кариес контактных поверхностей резцов и клыков с нарушением целостности режущего края. Значение в этиологии воспалительных заболеваний тканей пародонта. Диагностика. Особенности обезболивания, препарирования и пломбирования.
10. Пришеечный кариес. Пришеечный кариес как местный фактор в развитии гингивита и пародонтита. Диагностика. Особенности обезболивания. Этапы препарирования. Выбор пломбировочного материала.
11. Гипоплазия зубов. Классификация. Этиология. Клинические формы. Дифференциальная диагностика. Лечение.
12. Флюороз зубов. Этиология. Клиника. Дифференциальная диагностика. Лечение в зависимости от клинической формы. Меры профилактики.
13. Кислотный некроз эмали. Компьютерный некроз эмали. Этиология. Клиника. Дифференциальная диагностика. Методы лечения и профилактики.
14. K03.2 Эрозия эмали. Этиология. Клиника. Дифференциальная диагностика. Особенности лечения и профилактики. Связь эрозии эмали с дистрофическими процессами в пульпе и тканях пародонта.
15. K03.1 Клиновидный дефект. Этиология. Клиника. Дифференциальная диагностика. Лечение в зависимости от стадии развития. Связь клиновидного дефекта с дистрофическими процессами в пульпе и тканях пародонта.
16. Гиперестезия зубов (K03.80). Этиология. Патогенез. Гиперестезия как симптом воспалительных и дистрофических заболеваний тканей пародонта. Методы лечения.
17. K04.01 Пульпит острый (острый серозно-гнойный пульпит). Этиология. Патогенез. Клиника. Дифференциальная диагностика.
18. . K04.01 Пульпит острый (острый серозно-гнойный пульпит). . Лечение. Выбор обезболивания..
19. . K04.02 Пульпит. Гнойный (пульпарный абсцесс) (острый гнойно-некротический пульпит.) Этиология. Патогенез. Клиника. Дифференциальная диагностика.
20. K04.02 Пульпит. Гнойный (пульпарный абсцесс) (острый гнойно-некротический пульпит.) Выбор обезболивания и метода лечения
21. K04.03 Пульпит хронический. (Хронический фиброзный пульпит). Этиология. Патогенез. Клиника. Дифференциальная диагностика.
22. K04.03 Пульпит хронический. (Хронический фиброзный пульпит). Выбор обезболивания и метода лечения.
23. K04.04 Пульпит хронический язвенный (хронический язвенно-некротический пульпит). Этиология. Патогенез. Клиника. Дифференциальная диагностика.
24. K04.04 Пульпит хронический язвенный (хронический язвенно-некротический пульпит). . Выбор обезболивания и метода лечения.
25. K04.05. Пульпит хронический гиперпластический (пульпарный полип) (хронический гипертрофический пульпит) Этиология. Патогенез. Клиника. Дифференциальная диагностика.
26. K04.05. Пульпит хронический гиперпластический (пульпарный полип) (хронический гипертрофический пульпит). Выбор обезболивания и метода лечения.
27. Хронический пульпит в стадии обострения. Этиология. Патогенез. Клиника. Дифференциальная диагностика.
28. Хронический пульпит в стадии обострения. Выбор обезболивания и метода лечения.
29. Биологический метод лечения пульпита. Показания. Условия проведения и основные этапы.
30. Витальная ампутация пульпы. Показания. Условия проведения и основные этапы.
31. Экстирпационный метод лечения пульпита. Показания и противопоказания. Основные этапы.
32. Комбинированный метод лечения пульпита. Показания. Основные этапы.
33. Ошибки и осложнения в лечении различных форм пульпита.
34. K04.4 Острый апикальный периодонтит пульпарного происхождения (острый серозный периодонтит). Этиология. Патогенез. Клиника. Дифференциальная диагностика.
35. K04.4 Острый апикальный периодонтит пульпарного происхождения (острый серозный периодонтит). Показания к консервативному методу лечения. Клинические аспекты лечения.
36. K04.4 Острый апикальный периодонтит пульпарного происхождения .(острый гнойный периодонтит.) Этиология. Патогенез. Клиника. Дифференциальная диагностика.
37. K04.4 Острый апикальный периодонтит пульпарного происхождения .(острый гнойный периодонтит.) . Показания к консервативному методу лечения. Клинические аспекты лечения.
38. K04.5.Хронический фиброзный периодонтит. Этиология. Патогенез. Клиника. Дифференциальная диагностика.
- 39.K04.5. Хронический фиброзный периодонтит. Показания к консервативному методу лечения. Методы лечения.
40. K04.6 Переапикальный абсцесс со свищем (хронический гранулирующий периодонтит) как очаг одонтогенной инфекции организма. Этиология. Патогенез. Клиника. Дифференциальная диагностика.

41. K04.6 Переапикальный абсцесс со свищем (хронический гранулирующий периодонтит) Показания к консервативному методу лечения. Клинические аспекты лечения.
42. K04.5 Хронический апикальный периодонтит (апикальная гранулема) (гранулематозный периодонтит) как очаг одонтогенной инфекции организма. Этиология. Патогенез. Клиника. Дифференциальная диагностика.
43. K04.5 Хронический апикальный периодонтит (апикальная гранулема) (гранулематозный периодонтит) Показания к консервативному методу лечения. Клинические аспекты лечения.
44. Хронический периодонтит в стадии обострения как очаг одонтогенной инфекции организма. Этиология. Патогенез. Клиника. Дифференциальная диагностика
45. Хронический периодонтит в стадии обострения. Показания к консервативному методу лечения. Клинические аспекты лечения.
46. Эндодонтическое лечение периодонтита. Цели, задачи. Препараты, применяемые для медикаментозной и химической обработки корневого канала зуба.
47. Инструментальная обработка корневого канала зуба. Основные этапы и применяемые инструменты. Требования, предъявляемые к идеально сформированному корневному каналу
48. Корневые пломбировочные материалы. Методы пломбирования корневых каналов при периодонтите.
49. Ошибки и осложнения в лечении различных форм периодонтита.
50. Основы пародонтологической помощи населению. Организация работы пародонтологической службы.
51. Строение, функции тканей пародонта. Понятие о пародонтальном комплексе.
52. Классификация и этиопатогенез заболеваний пародонта.
53. Методы обследования пародонтологического больного.
54. Локализованный катаральный гингивит. Этиопатогенез. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Клиника
55. Локализованный катаральный гингивит. Методы лечения.
56. Генерализованный катаральный гингивит. Этиопатогенез. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Клиника.
57. Генерализованный катаральный гингивит. Методы лечения.
58. Локализованный гипертрофический гингивит. Этиопатогенез. Роль кариозных полостей пришеечной и контактной локализации в этиологии. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Клиника.
59. Локализованный гипертрофический гингивит. Лечение. Профилактика.
60. Генерализованный гипертрофический гингивит. Этиопатогенез. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Клиника.
61. Генерализованный гипертрофический гингивит. Методы лечения. и профилактики.
62. Хронический генерализованный пародонтит. (K05.31) Этиопатогенез. Патоморфология. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Клиника.
63. Хронический генерализованный пародонтит (K05.31). Основные принципы лечения и профилактики.
64. Хронический локализованный пародонтит (K05.30). Этиопатогенез. Значение кариозных полостей пришеечной и контактной локализации в этиологии пародонтита. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Клиника.
65. Хронический локализованный пародонтит (K05.30). Лечение и профилактика.
66. Хронический генерализованный пародонтит в стадии обострения (пародонтальный абсцесс, нагноение пародонтальной кисты) K05.2. Этиология. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Клиника.
67. Хронический генерализованный пародонтит в стадии обострения (пародонтальный абсцесс, нагноение пародонтальной кисты) K05.2. Лечение.
68. Хронический локализованный пародонтит в стадии обострения K05.2. Этиология. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Клиника.
69. Хронический локализованный пародонтит в стадии обострения K05.2. Лечение.
70. Агрессивная форма течения пародонтита K05.39. Этиопатогенез. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Клиника. Лечение.
71. Пародонтоз K05.4. Этиопатогенез. Патоморфология. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Клиника. Основные принципы лечения.
72. Синдромы и симптомы, проявляющиеся в тканях пародонта K05.39. Особенности клинической картины. Основные принципы лечения. Консервативный этап лечения.
73. Опухоли и опухолевидные заболевания пародонта K05.39. Особенности клинических проявлений. Основные принципы лечения. Консервативный этап лечения.
74. Профессиональная гигиена полости рта в лечении воспалительных заболеваний пародонта (оборудование, инструменты и средства). Современные методы снятия над- и поддесневых зубных отложений.
75. Физиотерапевтические методы лечения заболеваний пародонта.
77. История кафедры терапевтической стоматологии ПСПбГМУ им. акад.И.П. Павлова.
78. Основные этические термины и понятия. Морально-этические нормы профессиональной врачебной стоматологической этики.
79. Основные положения законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан; основы страховой медицины в РФ,

80. Принципы диспансерного стоматологического наблюдения различных возрастно-половых и социальных групп населения; основы реабилитации стоматологических пациентов;
81. Определение понятия геронтостоматология. Особенности организация стоматологической помощи пациентам старшего возраста.
83. Психосоциальные проблемы оказания стоматологической помощи пациентам пожилого возраста.
84. Особенности анатомического строения и физиологии твердых тканей зубов, пульпы, тканей периодонта и пародонта, слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ в зависимости от возраста.
85. Особенности обследования пациентов с аллергическими заболеваниями слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ. Аллергологический анамнез. Специфическая диагностика аллергических заболеваний.
86. Заболевания красной каймы губ. Этиология и патогенез, патологическая анатомия, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика.
87. Изменения слизистой оболочки полости рта при заболеваниях нервной системы: глоссодиния K14.6, стомалгия, нарушения вкуса и саливации. Клиника, диагностика, лечение.
88. Изменения слизистой оболочки полости рта при системных токсико-аллергических заболеваниях. Этиология и патогенез, патологическая анатомия, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, общее, и местное лечение, прогноз.
89. Изменения слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ при патологии желудочно-кишечного тракта. Этиология и патогенез, патологическая анатомия, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, общее, и местное лечение, прогноз.
90. Острые травматические поражения слизистой оболочки полости рта. Этиология и патогенез, патологическая анатомия, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, общее, и местное лечение, прогноз.
91. Хронические травматические поражения слизистой оболочки полости рта. Этиология и патогенез, патологическая анатомия, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, общее, и местное лечение, прогноз.
91. Принципы диспансерного наблюдения пациентов с заболеваниями слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ.
92. Инфекционные заболевания слизистой оболочки рта. Этиология и патогенез, патологическая анатомия, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, общее, и местное лечение, прогноз.
93. Вирусные заболевания слизистой оболочки рта. Этиология и патогенез, патологическая анатомия, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, общее, и местное лечение, прогноз.
94. Заболевания языка. Этиология и патогенез, патологическая анатомия, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, общее, и местное лечение, прогноз.
95. Изменения слизистой оболочки рта при дерматозах. Этиология и патогенез, патологическая анатомия, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, общее, и местное лечение, прогноз.
96. Неврогенные заболевания слизистой оболочки рта. Этиология и патогенез, патологическая анатомия, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, общее, и местное лечение, прогноз.
97. Изменения слизистой оболочки полости рта при некоторых системных заболеваниях и нарушениях обмена веществ. Этиология и патогенез, патологическая анатомия, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, общее, и местное лечение, прогноз.
98. Предраковые заболевания красной каймы губ и слизистой оболочки рта. Этиология и патогенез, патологическая анатомия, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, общее, и местное лечение, прогноз. Онкоскрининг.

Пример экзаменационного билета

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

ВОПРОС

1. Локализованный гипертрофический гингивит. Этиопатогенез. Роль кариозных полостей пришеечной и контактной локализации в этиологии. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Клиника.

ЗАДАНИЕ № 1

К Вам на прием обратилась пациентка с жалобами на язву на боковой поверхности языка, которая не заживает в течение двух месяцев. Вы назначили пациентке проведение биопсии. Исследование выявило малигнизацию. Дополнительное обследование установило множественные метастазы, поражающие жизненно важные органы. Что Вы должны сказать: а) пациентке; б) родственникам? Какова должна быть Ваша дальнейшая тактика при работе с данной пациенткой?

1. Близким родственникам (которым больная больше доверяет) скажете всю правду. Остальным родным и посетителям не скажете ничего. Они узнают информацию от доверенного лица в той степени, в какой он сочтет нужным сказать. Пациентке дадите частичную информацию, не раскрывая полного диагноза, но и не обнадеживая её на полное выздоровление. В разговоре с пациенткой обязательно укажете, что заболевание

оказалось запущенным и потребует длительного лечения, возможно, проведения не одного оперативного вмешательства. Отметите, что, возможно, придется провести курс химиотерапии или лучевой терапии. Убедите пациентку не отказываться от предлагаемой тактики лечения, а с целью психотерапевтического воздействия используете периодическую госпитализацию и проведете симптоматическое лечение.

2. Будете терпеливо вводить в курс дела всех посетителей пациентки, ни слова не говоря ей самой.

3. Откровенно расскажете пациентке о сложившейся ситуации и предоставите возможность ей самой поделиться печальными новостями с родственниками.

ЗАДАНИЕ № 2

1. Больной 35 лет. Жалобы на кровоточивость десен (давность заболевания около года).

При осмотре: гиперемия и отек десны верхней и нижней челюсти, имеются пародонтальные карманы, на рентгенограмме - отсутствие компактной пластинки межзубных перегородок в области вершины.

Поставьте диагноз. Наметьте план лечения.

2. Больной К., 48 лет обратился в клинику с жалобами на зуд, жжение в деснах, "оседание" десны. Первые признаки заболевания отмечал несколько лет назад, но к врачу не обращался.

Объективно: десна анемична, при пальпации не кровоточит, наблюдается ретракция десны у всех зубов на 1/4 длины корней. Зубы имеют начальную степень патологической подвижности. На 32 - 23 зубах 3-3 клиновидные дефекты. Небольшие наддесневые зубные отложения.

Поставьте диагноз. Опишите план лечения больного. В анамнезе - гипертоническая болезнь 1 стадии.

3. Напишите рецепты лекарственных средств для общего лечения больных генерализованным пародонтитом средней тяжести.

ЗАДАНИЕ № 3

1. Пациент Н., 40 лет, жалоб при опросе не предъявляет.

Объективно: дефекты твердых тканей в форме клина, локализующиеся в пришеечной области вестибулярных поверхностей 13, 12, 11, 21, 22, 23 зубов. Стенки дефектов плотные, светлые. Зондирование дефектов слегка болезненно.

Поставьте диагноз, составьте план лечения.

Зав. кафедрой стоматологии терапевтической и пародонтологии

Л.Ю.Орехова.

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированной оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОК-8, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-1, ПК-9, ПК-19 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

В результате освоения модуля студент должен:

Знать:

Этапы развития терапевтической стоматологии, роль ведущих ученых в развитии дисциплины, организация стоматологической помощи в Российской Федерации;

Принципы оборудования стоматологического кабинета;

Определение, классификацию, этиологию и патогенез кариеса зубов;

Патанатомию, клинику, дифференциальную диагностику, методы лечения и профилактики кариеса;

Классификацию, этиологию, патогенез, патологическую анатомию ; клинику поражений зубов некариозного происхождения;

Дифференциальную диагностику, методы профилактики и лечения некариозных поражений;

Возможные ошибки и осложнения, возникающие при лечении кариеса некариозных поражений, их предупреждение и лечение;

Использовать пломбирочные материалы при лечении кариеса и некариозных поражений твердых тканей зубов;

Лечение патологии твердых тканей зубов в зависимости от сопутствующей соматической патологии;

Особенности санации пациентов в различных возрастных группах;

Классификации, этиологию, патогенез заболеваний пульпы и периодонта;

Этиологические факторы, приводящие к развитию заболеваний пульпы и периодонта;

Методы обследования, диагностики, профилактики и терапевтического лечения пациентов с заболеваниями пульпы и периодонта;

Методы эндодонтического лечения пациентов с заболеваниями пульпы и периодонта;

Причины осложнений в терапевтической практике при лечении пациентов с заболеваниями пульпы и периодонта и способы их предупреждения;

Ошибки, возникающие при лечении пульпы и периодонтита, и методы их профилактики и устранения;

основные этические термины и понятия;

морально-этические нормы профессиональной врачебной стоматологической этики;

основные положения законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан;

основные положения российского гражданского законодательства и других законодательных актов об ответственности медицинских работников за нарушение прав граждан в области охраны здоровья;

структуру современной российской системы здравоохранения;

основы страховой медицины в РФ;

основы организации и современные организационные формы амбулаторно-поликлинической помощи в стоматологии и стационарной помощи населению в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии;

современные диагностические возможности в стоматологии;

основы реабилитации стоматологических пациентов;

организацию врачебного контроля состояния стоматологического здоровья населения;

осуществление экспертизы качества стоматологической помощи на основе диагностических технологий, стандартов и протоколов ведения больных, принципы построения экспертных выводов;

основы менеджмента и маркетинга в стоматологии;

особенности организации и основные направления деятельности врача-стоматолога;

организацию работы младшего и среднего медицинского персонала в стоматологических организациях;

ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в стоматологических учреждениях;

теоретические основы строения, состояния и функционирования тканей пародонта в норме и при патологии;

этиологию и патогенез заболеваний пародонта, действующую классификацию заболеваний пародонта (МКБ-10);

тактику клинического обследования пациентов с патологией пародонта, диагностический алгоритм и стандарты обследования при проведении диспансерного наблюдения пациентов, страдающих заболеваниями пародонта;

принципы и методы комплексного амбулаторного лечения, включающего консервативные мероприятия и хирургические вмешательства на пародонте, реабилитации и профилактики заболеваний пародонта;

должностные обязанности и права врача по оказанию неотложной помощи;

правила выписывания рецептов и приема лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний пародонта;

контроль за качеством лечения;

Методы и средства нехирургического лечения пациентов с патологией пародонта;

Основные ошибки, возникающие при нехирургическом лечении патологии пародонта, и методы их профилактики и устранения;

Принципы коллегиального ведения пациентов с заболеваниями пародонта с врачами смежных специальностей;

Основные ошибки, возникающие при терапии неотложных состояний в пародонтологии;

Этиологию, патогенез, диагностику, лечение и профилактику наиболее часто встречающихся заболеваний слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ;

Клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ, протекающих в типичной форме;

клинические проявления основных заболеваний слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ, требующих хирургического лечения; особенности оказания медицинской помощи при неотложных состояниях (отек Квинке, анафилактический шок);

классификацию и клинические симптомы заболеваний слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ;

методику оказания помощи при ожогах слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ;

особенности клинического течения неodontогенных воспалительных заболеваний слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ;

классификацию, диагностику и методы лечения предраковых заболеваний кожи, слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ;

методы диагностики, лечения и профилактики заболеваний слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ.

Особенности общей и специальной гигиены лиц пожилого и старческого возраста.

Уметь:

Анализировать этапы развития терапевтической стоматологии, оценивать роль ведущих ученых в развитии дисциплины, основы организации стоматологической помощи в Российской Федерации;

Реализовать принципы оборудования стоматологического кабинета;

Использовать определение, классификацию, этиологию и патогенез кариеса зубов;

Оценивать патанатомию, клинику, дифференциальную диагностику, методы лечения и профилактики кариеса; Проводить первичный и повторные осмотры пациентов , интерпретировать их результаты, обосновывать необходимость и объём лабораторных исследований;

Выявлять клинические признаки острой и хронической черепно-лицевой боли соматического , нейрогенного и психогенного происхождения;

Использовать классификацию, этиологию, патогенез, патологическую анатомию поражений зубов некариозного происхождения; клинику;

Осуществлять дифференциальную диагностику, методы профилактики и лечения некариозных поражений;

Диагностировать кариес , болезни пульпы и периодонта , заболевания периодонта , слизистой оболочки полости рта.

Анализировать возможные ошибки и осложнения, возникающие при лечении кариеса и некариозных заболеваний, их предупреждение и лечение;

Оценивать микротоки полости рта;

Осуществлять немедикаментозную терапию при лечении твердых тканей зубов, пародонта и слизистой оболочки полости рта и их осложнений;

Определять гигиенические индексы полости рта;

Интерпретировать данные дополнительных методов обследования , включая рентгенограммы , телерентгенограммы , радиовизиограммы , ортопантограммы , томограммы (на плёночных и цифровых носителях);

Назначать и проводить обучение рациональной гигиене полости рта;

Формировать план профилактических мероприятий и проводить профилактику заболеваний твёрдых тканей зубов , пародонта и слизистой оболочки полости рта.

Использовать методы первичной и вторичной профилактики;

применять различные методики местной анестезии челюстно-лицевой области , определять медицинские показания к общей анестезии;

Разработать план лечения с учётом этиологии , патогенеза и течения заболевания, подбирать и назначать лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения.

Проводить лечение заболеваний твёрдых тканей зубов , пульпы , периапикальных тканей , пародонта , слизистой оболочки рта.

Определять необходимость направления пациента к соответствующим врачам-специалистам

Правильно оформлять историю болезни и другую медицинскую (направления в другие подразделения и др.) документацию;

Назначать лекарственные препараты для лечения стоматологических заболеваний;

Соблюдение принципов врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками или законными представителями) , коллегами.

Вести медицинскую и деловую документацию различного характера в стоматологических амбулаторно-поликлинических и стационарных учреждениях;

Проводить работу по пропаганде стоматологического здоровья, направленную на предупреждение наследственных и врожденных заболеваний;

Выявлять, устранять и предпринимать меры по предотвращению возможных осложнений при лечении стоматологических заболеваний;

Определять необходимый объём ортопедического и ортодонтического вмешательства у пациентов с патологией пародонта;

Разрабатывать план реабилитации и проводить реабилитационные мероприятия при заболеваниях челюстно-лицевой области;

Применять методы асептики и антисептики, медицинский инструментарий при работе с больными;

.Демонстрировать способность и готовность (владеть):

Методами обследования пациентов с кариесом и некариозными поражениями твёрдых тканей зубов и их осложнений, пародонта и слизистой оболочки полости рта в соответствии с клиническими рекомендациями;

Методами проведения реминерализующей терапии;

Методами лечения пациентов с кариесом зубов в соответствии с клиническими рекомендациями;

Методами лечения пациентов с заболеваниями твердых тканей зубов некариозного происхождения в соответствии с клиническими рекомендациями;

Методами обследования пациентов с заболеваниями пульпы и периодонта в соответствии с клиническими рекомендациями;

Методами лечения воспаления пульпы и периодонта в соответствии с клиническими рекомендациями;

Консервативно-хирургическими методами лечения хронического апикального периодонтита в соответствии с клиническими рекомендациями;

Методами реставрации зубов после эндодонтического лечения в соответствии с клиническими рекомендациями.

Методами общеклинического обследования пациента и оформления медицинской карты пациента, страдающего патологией пародонта в соответствии с клиническими рекомендациями;
 Правильным ведением медицинской документации пациента;
 Оценками состояния общего здоровья;
 Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики в соответствии с клиническими рекомендациями;
 Алгоритмом развернутого клинического диагноза;
 Основными методами нехирургического лечения заболеваний пародонта в соответствии с клиническими рекомендациями;
 подбором лекарственных средств для общей и местной терапии стоматологических заболеваний в соответствии с клиническими рекомендациями;
 Методами шинирования зубов, избирательного шлифования;
 Основными методами нехирургического лечения заболеваний пародонта в соответствии с клиническими рекомендациями;
 Анализом научной литературы и официальных статистических обзоров по современным научным проблемам пародонтологии подготовке информации по выполненной работе.

Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики у пациентов разного возраста;
 Алгоритмом постановки предварительного диагноза пациентам и, при необходимости, с последующим направлением их на дополнительное обследование и к врачам-специалистам; алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза больным;
 Алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при острых заболеваниях кожи и слизистых оболочек в соответствии с клиническими рекомендациями.
 Навыками организации диспансерного наблюдения за пациентами с стоматологическими заболеваниями стоматологическом кабинете ЛПУ;

Проведением санитарно-гигиенического просвещения среди пациентов и медицинских работников.

Этапы формирования компетенций ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОК-8, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПК-1, ПК-9 в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «Стоматология»

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые модулями направления подготовки «Стоматология»		
	начальный	последующий	итоговый
Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1)	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет, экзамен	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Самостоятельная подготовка реферата,		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
Способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК – 4);	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет, экзамен	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Самостоятельная подготовка реферата,		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
Готовность к саморазвитию, самореализации,	Лекции	Промежуточная аттестация –	Государственная итоговая аттестация

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые модулями направления подготовки «Стоматология»		
	начальный	последующий	итоговый
самообразованию, использованию творческого потенциала(ОК – 5);	Клинические практические занятия	зачет, экзамен	
	Самостоятельная подготовка реферата,		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
Готовность использовать приемы оказания первой помощи , методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК – 7);	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет, экзамен	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Самостоятельная подготовка реферата,		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
Готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этические, конфессиональные и культурные различия (ОК – 8).	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет, экзамен	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Самостоятельная подготовка реферата,		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности(ОПК – 1);	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет, экзамен	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Решение ситуационных задач		
	Осмотр больных под руководством преподавателя и самостоятельно		
	Самостоятельная курация больных		
	Самостоятельное написание клинической истории болезни		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
Способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности(ОПК – 4);	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет, экзамен	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Решение ситуационных задач		

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые модулями направления подготовки «Стоматология»		
	начальный	последующий	итоговый
	<p>Осмотр больных под руководством преподавателя и самостоятельно</p> <p>Самостоятельная курация больных</p> <p>Самостоятельное написание клинической истории болезни</p> <p>Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой</p>		
Способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок(ОПК – 5);	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет, экзамен	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Решение ситуационных задач		
	Осмотр больных под руководством преподавателя и самостоятельно		
	Самостоятельная курация больных		
	Самостоятельное написание клинической истории болезни		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
Готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6)	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет, экзамен	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Решение ситуационных задач		
	Осмотр больных под руководством преподавателя и самостоятельно		
	Самостоятельная курация больных		
	Самостоятельное написание клинической истории болезни		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые модулями направления подготовки «Стоматология»		
	начальный	последующий	итоговый
Готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач(ОПК – 7);	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет, экзамен	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Решение ситуационных задач		
	Осмотр больных под руководством преподавателя и самостоятельно		
	Самостоятельная курация больных		
	Самостоятельное написание клинической истории болезни		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8)	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет, экзамен	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Решение ситуационных задач		
	Осмотр больных под руководством преподавателя и самостоятельно		
	Самостоятельная курация больных		
	Самостоятельное написание клинической истории болезни		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой истории болезни		
Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач(ОПК – 9);	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет, экзамен	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Решение ситуационных задач		
	Осмотр больных под руководством преподавателя и самостоятельно		
	Самостоятельная курация больных		
	Самостоятельное написание клинической истории болезни		
	Самостоятельная работа с		

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые модулями направления подготовки «Стоматология»		
	начальный	последующий	итоговый
	основной и дополнительной литературой		
Готовность к применению медицинских изделий предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями(ОПК – 11).	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет, экзамен	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Решение ситуационных задач		
	Осмотр больных под руководством преподавателя и самостоятельно		
	Самостоятельная курация больных		
	Самостоятельное написание клинической истории болезни		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
Способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК – 1);	Клинические практические занятия	Промежуточная аттестация – заче, экзамен	Государственная итоговая аттестация
	Решение ситуационных задач		
	Осмотр больных под руководством преподавателя и самостоятельно		
	Самостоятельная курация больных		
	Самостоятельное написание клинической истории болезни		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
Готовность к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях (ПК – 9);	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет, экзамен	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Решение ситуационных задач		
	Осмотр больных под руководством преподавателя и самостоятельно		
	Самостоятельная курация больных		
	Самостоятельное написание клинической истории болезни		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		

Оценочные средства по итогам освоения модуля
«ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ»

Формы текущего контроля:
устные (собеседование);
письменные (тестирование , решение клинических задач)

Итоговое занятие. Проведению итогового занятия в конце данного модуля предшествует определение рейтинга знаний студентов согласно принятого на стоматологическом факультете и кафедре терапевтической стоматологии алгоритма. К итоговому занятию по модулю допускаются студенты, не имеющие текущей академической задолженности.

Балльно-рейтинговая система по терапевтической стоматологии

№		БАЛЛЫ
I	Экзамен (зачет)	40
II	Теоретическая подготовка: текущий контроль знаний знание лекционного материала морально-этические качества, соблюдение правил деонтологии, отношение к пациентам, поведения в клинике, в Университете	20 10 5 5
III	Практическая подготовка: текущий контроль объем выполненной работы (по отношению к плану) соблюдение правил асептики, антисептики, эксплуатация оборудования, соблюдение техники безопасности	20 5 10 5
IV	Самостоятельная работа студентов: работа с литературой : - реферат, защита клинической истории болезни научная работа: - посещение заседаний СНО - участие в работе СНО - выступления с докладами, публикации	10 5 из 5 2 3 5
5	Дисциплина Соответствие внешнего вида Отсутствие пропусков занятий и опозданий без уважительной причины	10 5 5

* Баллы по предмету рассчитываются с учетом экзамена.

оценка	соответствие баллов оценкам в зачетной книжке	баллы за экзамен:	баллы за семестр
«5»	85-100	36-40	49-60
«4»	74-84	31-35	43-49
«3»	61-73	25-30	35-43
«2»	до 60 баллов	до 25 баллов	до 35 баллов

Критерии оценки зачета по дисциплине
«Стоматология» модуль

А) 36-40 баллов («отлично») выставляется за ответ, в котором:
продемонстрировано глубокое знание дисциплины с использованием информации из дополнительных специальных источников;
логично и доказательно изложен материал с грамотным применением ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;
соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов билета;
демонстрируется уверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями с примерами различных патологических состояний и заболеваний по дисциплине (знание современных

международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);

Б) 31-35 балл («хорошо») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано уверенное знание базовых положений дисциплины в пределах основной образовательной программы;

логично и доказательно изложен материал, но допущены 1-3 неточности при использовании ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;

соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов и клинической задачи;

демонстрируется твердое владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями, с примерами логической взаимосвязи с вопросами (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);

В) 25-30 баллов («удовлетворительно») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано неуверенное знание и понимание основных положений основной образовательной программы;

непоследовательно изложен материал, неуверенно использованы ключевые термины, определения и понятия дисциплины;

соблюдается уверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета;

демонстрируется неуверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);

демонстрируется неуверенное знание технологий протезов и аппаратов, вопросов прикладного материаловедения и основ деонтологии без примеров логической взаимосвязи с вопросами и клинической задачей билета.

Г) ниже 25 баллов («неудовлетворительно») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано незнание большей части изучаемой дисциплины;

непоследовательно изложен материал, незнание ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;

соблюдается уверенное или неуверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета и клинической задачи;

отсутствует владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта).

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.

2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.

3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательной программе «Стоматология».

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения модуля

Основная литература

О.О.Янушевич, Ю.М.Максимовский, Л.Н.Максимовская, Л.Ю.Орехова. Терапевтическая стоматология. Изд. М.«Медицина», 2016-758 с. Учебник для студентов стоматологических факультетов. Допущен Департаментом образовательных учреждений и кадровой политики МЗ РФ.

Янушевич О.О., Терапевтическая стоматология [Электронный ресурс] / О.О. Янушевич, Ю.М. Максимовский, Л.Н. Максимовская, Л.Ю. Орехова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 760 с. - ISBN 978-5-9704-3767-4 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437674.html>

УК 1680 Терапевтическая стоматология [Текст] : учебник: в 3-х ч. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Ч. 1 : Болезни зубов / [Е. А. Волков и др.] ; под ред. Е. А. Волкова, О. О. Янушевича. - 167 с. : ил. - 23 экз.

Волков Е.А., Терапевтическая стоматология. Болезни зубов. В 3 ч. Ч. 1. [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Е.А. Волкова, О.О. Янушевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 168 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433393.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>
УК 1681 Терапевтическая стоматология [Текст] : учебник : в 3-х ч. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Ч. 2 : Болезни пародонта / [Г. М. Барер и др.] ; под ред. Г. М. Барера. - 2015. - 224 с. : ил., табл. -- 23 экз
Барер Г.М., Терапевтическая стоматология. В 3-х частях. Часть 2. Болезни пародонта [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Г. М. Барера. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 224 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434598.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>
УК 1682 Терапевтическая стоматология [Текст] : учебник : в 3-х ч. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Ч. 3 : Заболевание слизистой оболочки полости рта / [Г. М. Барер и др.] ; под ред. Г. М. Барера. - 2015. - 255 с. : ил., табл.- 73 экз.
Барер Г.М., Терапевтическая стоматология. В 3-х частях. Часть 3. Заболевания слизистой оболочки рта. [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Г.М. Барера - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 256 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434604.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

Абдурахманов А. И., Профилактика воспалительных заболеваний пародонта [Электронный ресурс] / А. И. Абдурахманов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 80 с. - ISBN 978-5-9704-3452-9 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434529.html>
Барер Г.М., Терапевтическая стоматология. В 3-х частях. Часть 2. Болезни пародонта [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Г. М. Барера. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-3459-8 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434598.html>

Учебно-методическая литература:

Орехова Л. Ю. и др. МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2018. – 99 с. – academicNT
01513 Методы обследования в пародонтологии [Текст] : учеб. пособие / [Л. Ю. Орехова и др. ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической и пародонтологии, Гор. пародонтол. центр "ПАКС". - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 88 с. : ил. -66 экз.- academicNT
01444 Особенности обезболивания в клинике терапевтической стоматологии [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 177 с. : табл. -27 экз. - academicNT
01442 Болезни слизистой оболочки полости рта [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 155, [1] с - 20 экз. - academicNT
01390 Производственная практика по специальности "Помощник врача-стоматолога терапевта" : метод. указания для студентов 4 курса стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова, Т. В. Демченко, Е. Д. Кучумова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 15 с. – 9 экз.- academicNT
01383 Вопросы профессиональной врачебной морали и этики в основных этических документах : метод. рек. для студентов стоматол. фак. по модулю "Этика, право и менеджмент в стоматологии" / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. ; сост. Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 35 с. – 54 экз.

Дополнительная:

УК 1820 Терапевтическая стоматология. Кариесология и заболевания твердых тканей зубов. Эндодонтия [Текст] : рук. к практ. занятиям: учеб. пособие / Ю. М. Максимовский, А. В. Митронин ; ред. Ю. М. Максимовский. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - НО (2), УО (95), ЧЗ (3) - 3-4 курс весь
УК 1826 Практическая терапевтическая стоматология [Текст] : учеб. пособие: в 3-х т. / ред.: А. И. Николаев, Л. М. Цепов. - 10-е изд., перераб. и доп. - М. : МЕДпресс-информ, 2018 - Т. 1 - 99 экз.

УК1813 Основы стоматологической практики: производственная практика помощника врача стоматолога-терапевта [Текст] : учеб. пособие по модулю "Производственная практика помощника врача стоматолога-терапевта" для студентов стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : Человек, 2015. – 100 экз.

УК 1814 Этика, право и менеджмент в стоматологии : монография / [Л. Ю. Орехова и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой. - СПб. : Человек, 2015. - 120 с. : ил. – 59 экз.

01440 Тестовые задания по модулю "Геронтостоматология и заболевания слизистой оболочки полости рта" [Текст] : пособие для студентов 5 курса стоматол. фак. / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П.

Павлова, каф. стоматологии терапевтической ; сост. Л. Ю. Орехова [и др.]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 – 74 экз.

01426 Особенности диагностики и лечения стоматологических заболеваний у лиц пожилого возраста [Текст] : метод. указания для студентов 5 курса стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016. - 40 с – 74 экз.

01376 Сборник тестовых заданий по модулю "Пародонтология" : для студентов 4, 5 курсов стоматол. фак. по дисциплине "Стоматология" специальность 060201-Стоматология / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической ; [сост. Л. Ю. Ореховой и др. ; под ред. Л. Ю. Ореховой]. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 40 с. – 60 экз.

Афанасьева В.В., Стоматология. Запись и ведение истории болезни [Электронный ресурс] : руководство / Под ред. В. В. Афанасьева, О. О. Янушевича. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 160 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970437902.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

Терапевтическая стоматология + CD. Национальное руководство. Под ред. Л.А. Дмитриевой, Ю.М. Максимовского «ГЭОТАР-Медиа», 2009г. - 912 с.

Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия+ CD. Национальное руководство. Под ред. Л.А.Кулакова, Т.Г.Робутовой, Л.И.Неробеева «ГЭОТАР-Медиа», 2010г. - 928 с.

Детская терапевтическая стоматология + CD. Национальное руководство. Под ред. В.К.Леонтьева, Л.П.Кисельниковой «ГЭОТАР-Медиа», 2010г. - 896 с.

Стоматология. Международная классификация болезней. Клиническая характеристика нозологических форм : учеб. пособие / М. Я. Алимова, Л. Н. Максимовская, Л. С. Персин, О. О. Янушевич. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 204 с. : ил. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970436691.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

Профессиональная гигиена полости рта. Учебно-методическое пособие для студентов 3 курса стомат. факультета по модулю «Профилактика и коммунальная стоматология». сост. Улитовский С.Б. Изд-во РИЦ ПСПбГМУ 2016 г. 28с.

Индивидуальные методы профилактики стоматологических заболеваний. учебно- методическое пособие для студентов 3 курса стомат. факультета по модулю «Профилактика и коммунальная стоматология». ред. Улитовский С.Б. Изд-во РИЦ ПСПбГМУ 2016 г. 38с.

Средства индивидуальной гигиены полости рта – зубные пасты. учебно- методическое пособие для студентов 3 курса стомат. факультета по модулю «Профилактика и коммунальная стоматология». ред. Улитовский С.Б. Изд-во РИЦ ПСПбГМУ 2016 г. 16с.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных

buh@gpc-paks.ru

<http://www.stomfak.ru/>

<http://www.webmedinfo.ru/>

<http://mediclibrary.ru/>

<http://www.rusmedserv.com/>

СтомАрт

<http://www.medicus.ru/stomatology/spec/>

<http://www.dentaltechnic.info/index.php>.

Dental-revue

<http://www.med-edu.ru/>

www.stom.ru/

stomatologclub.ru/

www.e-stomatology.ru/

stomatologia.info/

Периодические издания: журналы могут быть использованы студентами при подготовке к практическим занятиям, написании рефератов, историй болезни, подготовке докладов и презентаций.

10. Методические указания для обучающихся по освоению модуля

Методические указания к практическим занятиям

Орехова Л. Ю. и др. МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2018. – 99 с. – academicNT

01513 Методы обследования в пародонтологии [Текст] : учеб. пособие / [Л. Ю. Орехова и др. ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической и пародонтологии, Гор. пародонтол. центр "ПАКС". - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 88 с. : ил. -66 экз.- academicNT

01444 Особенности обезболивания в клинике терапевтической стоматологии [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 177 с. : табл. -27 экз. - academicNT

01442 Болезни слизистой оболочки полости рта [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 155, [1] с - 20 экз. - academicNT

01390 Производственная практика по специальности "Помощник врача-стоматолога терапевта" : метод. указания для студентов 4 курса стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова, Т. В. Демченко, Е. Д. Кучумова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 15 с. – 9 экз.- academicNT

01383 Вопросы профессиональной врачебной морали и этики в основных этических документах : метод. рек. для студентов стоматол. фак. по модулю "Этика, право и менеджмент в стоматологии" / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. ; сост. Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 35 с. – 54 экз.

Методические указания к лабораторным занятиям – учебным планом не предусмотрены.

Методические указания к самостоятельной работе студентов

Орехова Л. Ю. и др. МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2018. – 99 с. – academicNT

01513 Методы обследования в пародонтологии [Текст] : учеб. пособие / [Л. Ю. Орехова и др. ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической и пародонтологии, Гор. пародонтол. центр "ПАКС". - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 88 с. : ил. -66 экз.- academicNT

01444 Особенности обезболивания в клинике терапевтической стоматологии [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 177 с. : табл. -27 экз. - academicNT

01442 Болезни слизистой оболочки полости рта [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 155, [1] с - 20 экз. - academicNT

01390 Производственная практика по специальности "Помощник врача-стоматолога терапевта" : метод. указания для студентов 4 курса стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова, Т. В. Демченко, Е. Д. Кучумова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 15 с. – 9 экз.- academicNT

01383 Вопросы профессиональной врачебной морали и этики в основных этических документах : метод. рек. для студентов стоматол. фак. по модулю "Этика, право и менеджмент в стоматологии" / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. ; сост. Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 35 с. – 54 экз.

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам (Контракт № 510/15-Д3 от

10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-Д3 от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе AcademicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению модуля «Терапевтическая стоматология»

Обучающиеся при изучении модуля используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение модуля «ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данного модуля. Проводимые на клинических практических занятиях контрольные работы и решаемые ситуационные задачи дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках. В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы модуля "терапевтическая стоматология" представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения модуля

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование Написание контрольных работ Решение ситуационных задач
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование Написание контрольных работ Решение ситуационных задач
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Собеседование Написание контрольных работ Решение ситуационных задач Осмотр больных Написание клинической истории болезни
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Самостоятельная курация и разбор больных на заседаниях СНО Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Самоподготовка по теоретическим вопросам контрольных работ Решение ситуационных задач Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения

теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по модулю, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

компьютерные обучающие программы;

тренинговые и тестирующие программы;

электронные базы данных;

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по модулю «Терапевтическая стоматология»

Назначение помещений	Почтовый адрес и номер по схеме корпусов ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова	Наименование помещений	Этаж	Площадь (кв. м)		Наличие оргтехники, технических средств обучения
				Учебные помещения	Общая площадь	
Учебные помещения	Петроградская набережная д.44	Учебная комната № 216	2	32,4		Шкаф для одежды Шкаф –витрина Антресоль-4шт Стул офисный -4 шт Стол компьютерный -7 шт Стул -9шт Тумба под тв Тумба 3 ящика Шкаф Шкаф2-х створ
		Учебная комната № 217	2	32,1		Проектор Шкаф офисный Тумба 3 ящика Тумба под тв Шкаф для одежды Шкаф комбинированный Антресоль-2шт Офисный стул Стулья – 19 штук. Стол рабочий-10шт
		Учебная комната № 240	2	35,6		Стол -12шт Комплекс офисной техники для аудитории тип 4 Шкаф для одежды Тумба 3 ящика Шкаф офисный Рабочая станция и монитор тип 2 Acer
Помещения, используемые для практической подготовки	Петроградская набережная д.44	Лечебный кабинет № 108	1	32		Стул -3шт Тумба с бактерицидной лампой Полимеризационная лампа-2шт Тумба для стоматологических

					инструментов -2шт Установка стоматологическая Antos-A5 модель Континенталь Стул стоматологический Бактерицидная лампа -3 шт Ведро -2 шт
	Учебная комната 218	2	32		Шкаф офисный Шкаф для одежды Шкаф комбинированный Антресоль-2шт Проектор Тумба под тв Стол рабочий -10шт Стул -19 шт
	Лечебный кабинет № 109	1	32		Стол рабочий Тумба под аппаратуру Ведро с крышкой Модуль стоматологический Установка стоматологическая Antos-A5 модель Континенталь Стул Стул стоматологический Шкаф металлический Полимеризационная лампа Бактерицидная лампа
	Учебная комната 431	4	48		Тумба стоматологическая-3шт Установка стоматологическая Antos-A5-2 шт Установка стоматологическая Antos-A6-1 шт Банкетка-2 шт Стул Стул стоматологический -9 шт Шкаф металлический- 2шт Антресоль Тумба медицинская-3шт Стол медицинский Стол для реактивов Емкость «Кронт»-2шт Контейнер для полотенец Зеркало Часы Бактерицидная лампа- 2шт

					Полимеризационная лампа-2шт
		Учебная комната 424	4	54	Стол медицинский-2шт Стул стоматологический -2шт Ведро-4шт Тумба стоматологическая-3шт Установка стоматологическая-2шт Компрессор-2шт Стул -6шт Стул стоматологический -5шт Панмед Стол врача Вешалка Шкаф Шкаф металлический для уборочного инвентаря
		Учебная комната 407	4	18	Стол -9шт Стул-15шт
		Учебная комната 406	4	36	Стол-14шт Стул-29шт Доска Шкаф книжный-2шт Вешалка
Государственное учреждение здравоохранения «Стоматологическая поликлиника №17»	ул.Рентгена 9	Учебная комната	1	14,9	Стол письменный – 3 шт. Установка стоматологическая -2шт Стул стоматологический -4шт Столик врачебный -3шт Стул-5шт Антресоль Тумбочка -2 шт Банкетка -4 шт Диван Телевизор Видеомагнитофон Холодильник Шкаф – 3 шт. Стоматологическая установка - 2
		Терапевтический кабинет №3	1	59	
Государственное учреждение здравоохранения «Стоматологическая поликлиника №30»	проспект Науки 46	Лечебный кабинет №210	2	88,3	Стоматологическая установка-7 шт Стул-19 шт Стул зубо врачебный -13 шт Столики стоматологические -3 шт Кварцевая лампа -2 шт Тумбочки-5 шт Шкаф медицинский-4 шт Шкаф -3шт

						Сухожаровой шкаф Стол-2 шт Емкость4 шт2 шт Ведро-2 шт Негатоскоп
Государственное учреждение здравоохранения «Стоматологическая поликлиника №12»	ул.Благодатная 16	Учебная комната №25	1	20		Столы ученические – 2 шт. Шкаф 2-х створчатый – 1 шт. Стул – 8 шт. Экран Доска Компьютер Монитор Клавиатура
		Лечебный кабинет №15	1	59,7		Установка стоматологическая -3 шт Лампа фотополимеризационная – 3 шт. Стул С6-2 шт Слюноотсос автономный с плевательницей-2шт Компрессор КМП-060А Компрессор с шумоизоляцией КМП-060А Диатермокоагулятор Гальванометр

Б1.Б.49 Хирургия полости рта

1. Цели и задачи дисциплины

Цели и задачи модуля: подготовка конкурентно способного врача-стоматолога общей практики, способного выполнять профилактические, диагностические и лечебные мероприятия в объеме оказания хирургической стоматологической помощи, основанной на традиционном базисе персонализированного подхода к каждому человеку с учетом его индивидуальной фармакокинетики (персонализированная медицина).

Задачи изучения дисциплины:

Изучить принципы организации хирургической стоматологической помощи в условиях поликлинического приема больных и в условиях стационара, методы профилактики внутрибольничных инфекций в лечебно-профилактических учреждениях по профилю хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, способы обеспечения благоприятных условий лечения и пребывания больных в лечебно-профилактических учреждениях;

Ознакомиться с мероприятиями по охране труда и технике безопасности медицинского персонала, профилактике профессиональных заболеваний, с принципами контроля соблюдения и обеспечения противоэпидемиологических мероприятий;

Освоить методы профилактики стоматологических заболеваний населения и методы предупреждения осложнений в клинике хирургической стоматологии;

Освоить методы диагностики, используемые при обследовании больных с заболеваниями тканей челюстно-лицевой области;

Освоить методы диагностики симптоматических проявлений соматических и инфекционных заболеваний в полости рта у пациентов хирургического стоматологического профиля;

Изучить методы общего и местного обезболивания, используемых при проведении хирургических манипуляций в челюстно-лицевой области.

Приобрести теоретические и практические навыки при удалении различных групп зубов и при проведении амбулаторных операций в полости рта.

Изучить клиническую характеристику и методы хирургического лечения различных одонтогенных воспалительных процессов челюстно-лицевой области.

Ознакомиться с принципами организации и проведения экспертизы трудоспособности больных стоматологического хирургического профиля;
 Ознакомиться с организацией работы с медикаментозными средствами и соблюдением правил их хранения в стоматологической хирургической клинике;
 Сформировать навыки изучения научной литературы, подготовки рефератов и обзоров по современным научным проблемам в области хирургической стоматологии; ознакомиться с международными стандартами научных исследований, современной методологией научных исследований и принципами доказательной медицины;
 Сформировать навыки общения и взаимодействия с коллективом, партнерами, пациентами и их родственниками.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «Хирургия полости рта», должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-2);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3);

Студент, освоивший программу дисциплины «Стоматология» (модуль «хирургия полости рта»), должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

- способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);
- способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);
- способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);

Студент, освоивший программу дисциплины «Стоматология» (модуль «хирургия полости рта»), должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

- выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией (ПК-2);
- готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);
- способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра (ПК-6);
- готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующих сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12);
- способностью к участию в проведении научных исследований (ПК-18);
- готовностью к участию во внедрении новых методов и методик, **направленных на охрану здоровья населения (ПК-19).**

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Хирургия полости рта» относится к базовому блоку дисциплин (Б1.Б.50) учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр		
		5	6	7
Аудиторные занятия (всего)	144	40	66	38
В том числе:				
Лекции (Л)	20	10	6	4
Семинары (С)	–	–	–	–

Клинические практические занятия (КПЗ)	124	30	60	34	
Самостоятельная работа (всего)	63	23	33	7	
Вид промежуточной аттестации	экзамен			9	
Общая трудоемкость	часы	216	63	99	54
	зачетные единицы	6	1,75	2,75	1,5

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

	Наименование темы (раздела)	Лекции	Семинары	Практические занятия	Самостоятельная работа	Всего
5 семестр (3 курс)						
1.	Знакомство с кафедрой стоматологии хирургической и челюстно-лицевой хирургии. Типовая документация.	2	2	3	7	2
2.	Понятие об одонтогенных воспалительных заболеваниях ЧЛЮ.	2	4	3	9	2
3.	Периодонтиты, радикулярные и фолликулярные кисты.	2	16	8	26	2
4.	Периоститы и остеомиелиты ЧЛЮ.	1	17	7	25	1
5.	Одонтогенные верхнечелюстные синуситы, свищи и перфорации верхнечелюстной пазухи.	1	6	4	11	1
6.	Болезни прорезывания зубов.	2		4	12	2
7.	Лимфаденопатии ЧЛЮ.	1	6	4	11	1
6 семестр (3 курс)						
8.	Абсцессы и флегмоны лица и шеи, принципы диагностики и лечения.	3	6	3	12	3
9.	Абсцессы и флегмоны, прилегающие к нижней челюсти.	2	15	10	27	2
10.	Абсцессы и флегмоны, прилегающие к верхней челюсти.	2	12	7	21	2
7 семестр (4 курс)						

11.	Специфические и неodontогенные воспалительные заболевания ЧЛЮ.	1	17	10	28	1
12.	Осложнения ОВЗ ЧЛЮ.	1	17	9	27	1
	ИТОГО:	20	124	72	216	20

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	Знакомство с кафедрой стоматологии и хирургической и челюстно-лицевой хирургии. Типовая документация.	История развития кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии СПбГМУ. Информация о системе оценки знаний. Оценка исходного уровня знаний по анатомии челюстно-лицевой области, обезболиванию, операции удаления зуба. История болезни (амбулаторная карта больного) как источник точной и достоверной информации и основной юридический документ. Пути предупреждения и разрешения конфликтов при оказании хирургической стоматологической помощи.	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-2); Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3); Способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4)
2.	Понятие об одонтогенных воспалительных заболеваниях ЧЛЮ.	Этиология и патогенез одонтогенных воспалительных заболеваний (ОВЗ). Классификация воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области. Иммунобиологические особенности тканей челюстно-лицевой области. Типы иммунологических реакций организма. Влияние факторов местной иммунной защиты на резистентность тканей полости рта и их роль в развитии одонтогенной инфекции. Понятие о антибиотикорезистентности возбудителей и об алгоритмах антимикробной химиотерапии. Принципы лечения больных с одонтогенными воспалительными	Способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9); Готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5); Способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра (ПК-6); Готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям

		заболеваниями. Пути распространения инфекционного процесса. Причины обострения хронической одонтогенной инфекции. Влияние хронической одонтогенной инфекции на организм человека. Понятие об очагово-обусловленных заболеваниях.	оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12)
3.	Периодонтиты, радикулярные и фолликулярные кисты.	Структурные составляющие пародонта. Периодонтиты. Классификация (клинико-рентгенологические формы). Патологическая анатомия. Острый периодонтит. Клиника, диагностика, лечение. Хронический периодонтит. Клиника, диагностика, принципы лечения. Одонтогенная подкожная гранулема. Одонтогенные кисты: радикулярная и фолликулярная киста. Обострение хронического периодонтита. Нагноение кист. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Хирургические методы лечения хронических периодонтитов: резекция верхушки корня (РВК) – показания и противопоказания к операции, подготовка к операции, методика проведения и возможные осложнения. Хирургические методы лечения хронических периодонтитов: гемисекция зуба, ампутация корня, коронаро-радикулярная сепарация - показания и противопоказания к операции, подготовка к операции, методика проведения и возможные осложнения. Хирургические методы лечения кист: цистэктомия и цистотомия по Partsch - показания и противопоказания к операции, подготовка к	Способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9); Готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5); Способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра (ПК-6); Готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12)

		<p>операции, методика проведения и возможные осложнения.</p> <p>Понятие о репаративном остеогенезе. Препараты, используемые для оптимизации репаративного остеогенеза.</p>	
4.	<p>Периоститы и остеомиелиты ЧЛО.</p>	<p>Острый одонтогенный периостит челюстей. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Острый одонтогенный остеомиелит челюстей. Клиника, диагностика. Принципы лечения острого одонтогенного остеомиелита челюстей с учетом иммунологической реактивности организма. Возможные осложнения.</p> <p>Дифференциальная диагностика острого периодонтита, обострения хронического периодонтита, острого периостита, нагноения кисты (радикулярной и фолликулярной) и острого одонтогенного остеомиелита.</p> <p>Подострая и хроническая стадии одонтогенного остеомиелита челюстей. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.</p>	<p>Способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);</p> <p>Готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);</p> <p>Способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра (ПК-6);</p> <p>Готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12)</p>
5.	<p>Одонтогенные верхнечелюстные синуситы, свищи и перфорации верхнечелюстной пазухи.</p>	<p>Одонтогенный верхнечелюстной синусит. Причины и факторы, обуславливающие развитие одонтогенного синусита. Классификация верхнечелюстного синусита. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.</p> <p>Методы медикаментозного и оперативного лечения одонтогенного верхнечелюстного синусита.</p> <p>Перфорация и свищ верхнечелюстной пазухи. Этиология. Клиника, диагностика, принципы хирургического лечения.</p>	<p>Способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);</p> <p>Готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);</p> <p>Способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической</p>

		Предупреждение образования перфораций и свищей верхнечелюстной пазухи.	классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра (ПК-6); Готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12)
6.	Болезни прорезывания зубов.	Болезни прорезывания зубов. Понятие о ретенции и дистопии зубов. Затрудненное прорезывание нижнего третьего моляра. Классификация осложненных форм ретенции нижних третьих моляров, клиника, диагностика, принципы лечения. Методика операции удаления ретенированных зубов. Показания к удалению ретенированных нижних третьих моляров. Особенности операции удаления нижних третьих моляров в зависимости от их положения.	Способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9); Готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5); Способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра (ПК-6); Готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12)
7.	Лимфаденопатии ЧЛЮ.	Понятие о лимфаденопатии. Топографическая анатомия лимфатического аппарата головы и шеи. Лимфадениты: классификация, этиология, патогенез. Острый лимфаденит и аденофлегмона лица и шеи: классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.	Способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9); Готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5); Способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний,

			<p>нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра (ПК-6);</p> <p>Готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12)</p>
8.	<p>Абсцессы и флегмоны лица и шеи, принципы диагностики и лечения.</p>	<p>Топографическая анатомия межфасциальных и межмышечных клетчаточных пространств головы и шеи. Абсцессы и флегмоны лица и шеи. Классификация. Пути проникновения и распространения инфекции в мягких тканях. Общие принципы диагностики. Общие принципы лечения абсцессов и флегмон лица и шеи. Физиотерапия и реабилитация больных с воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области. Трансфузионная и дезинтоксикационная терапия больных с гнойно-воспалительными заболеваниями мягких тканей лица и челюстей.</p>	<p>Способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);</p> <p>Готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);</p> <p>Способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра (ПК-6);</p> <p>Готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12)</p> <p>Готовность к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ПК-19)</p>
9.	<p>Абсцессы и флегмоны, прилегающие к нижней челюсти.</p>	<p>Флегмоны поднижнечелюстной и подбородочной областей. Топографическая анатомия клетчаточных пространств. Источники инфицирования. Возможные пути распространения инфекции. Клиника, дифференциальная диагностика. Оперативный доступ для дренирования гнойного очага.</p>	<p>Способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);</p> <p>Готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или</p>

		<p>Флегмона дна полости рта. Топографическая анатомия. Источники инфицирования. Возможные пути распространения инфекции. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Оперативный доступ для дренирования гнойного очага.</p> <p>Гнилостно-некротические флегмоны лица и шеи. Этиология, патогенез. Особенности клиники и диагностики. Лечение гнилостно-некротических флегмон лица и шеи. Распространенные и прогрессирующие флегмоны.</p> <p>Флегмоны околоушно-жевательной и подмассетеральной областей. Топографическая анатомия клетчаточных пространств. Источники инфицирования. Возможные пути распространения инфекции. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Оперативный доступ для дренирования гнойного очага.</p> <p>Флегмоны окологлоточного, крыловидно-челюстного и позадичелюстного пространства. Топографическая анатомия. Источники инфицирования. Возможные пути распространения инфекции. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Оперативный доступ для дренирования гнойного очага.</p> <p>Абсцессы челюстно-язычного желобка, подъязычной области и ретромолярного пространства. Топографическая анатомия. Источники инфицирования. Возможные пути распространения инфекции. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Оперативный доступ для дренирования</p>	<p>отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);</p> <p>Способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра (ПК-6);</p> <p>Готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12)</p> <p>Готовность к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ПК-19)</p>
--	--	---	---

		<p>гнойного очага. Абсцессы тела и корня языка. Топографическая анатомия. Источники инфицирования. Возможные пути распространения инфекции. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Оперативный доступ для дренирования гнойного очага.</p>	
10.	<p>Абсцессы и флегмоны, прилегающие к верхней челюсти.</p>	<p>Флегмоны подглазничной, скуловой, щечной областей. Флегмоны орбиты. Топографическая анатомия клетчаточных пространств. Источники инфицирования. Возможные пути распространения инфекции. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Оперативный доступ для дренирования гнойного очага. Флегмоны височной области, подвисочной и крыловидно-нёбной ямок. Топографическая анатомия клетчаточных пространств. Источники инфицирования. Возможные пути распространения инфекции. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Оперативный доступ для дренирования гнойного очага.</p>	<p>Способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9); Готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5); Способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра (ПК-6); Готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12) Способностью к участию в проведении научных исследований (ПК-18)</p>
11.	<p>Специфические и неондонтогенные воспалительные заболевания ЧЛЮ.</p>	<p>Специфические воспалительные процессы ЧЛЮ. Принципы организации медицинской помощи. Актиномикоз. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение актиномикоза ЧЛЮ. Туберкулез, сифилис челюстно-лицевой области. Особенности клиники. Диагностика, лечение.</p>	<p>способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-2); Способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9); Готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-</p>

		<p>Проявления ВИЧ в полости рта. Диагностика, организация медицинской помощи.</p> <p>Фурункулы, карбункулы лица. Рожа. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.</p>	<p>анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);</p> <p>Способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра (ПК-6);</p> <p>Готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12)</p>
12.	Осложнения ОВЗ ЧЛО.	<p>Осложнения воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области.</p> <p>Сепсис. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Септический шок.</p> <p>Медиастинит. Пути распространения инфекции. Особенности клиники и диагностики одонтогенного медиастинита. Лечение.</p> <p>Тромбофлебит лицевых вен. Тромбоз кавернозного синуса. Причины, патогенез. Клиника, диагностика, пути распространения инфекции. Лечение.</p> <p>Интенсивная терапия больных с осложнениями воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области.</p>	<p>способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);</p> <p>способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-2);</p> <p>Способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);</p> <p>Готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);</p> <p>Способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра (ПК-6);</p> <p>Готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12)</p> <p>Готовность к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья</p>

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература (за последние 5 лет):

- Артюшенко Н.К., Васильев А.В. Избранные алгоритмы в хирургической и челюстно-лицевой хирургии. Учебное пособие. – СПб: Человек, 2011.
 Евдокимов А.И., Васильев Г.А. Хирургическая стоматология. – 2012.
 Соловьев М.М. Пропедевтика хирургической стоматологии. – М.: МЕДпресс-информ, 2012.
 Стоматология. Запись и ведение истории болезни. / Под ред. В.В.Афанасьева, О.О.Янушевича. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.
 Хирургическая стоматология. Учебник. / Под ред. Робустовой Т.Г. – М.: Медицина, 2011.

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

- М.М.Соловьев, О.П.Большаков, Д.В.Галецкий. Гнойно-воспалительные заболевания головы и шеи. Этиология, патогенез, клиника, лечение. – М., МЕДпресс-информ, 2009.
 5. Боровский Е.В. Терапевтическая стоматология. – М.: Медицинское информационное агентство, 2009. – 840 с.
 6. Трезубов В.Н., Щербаков А.С., Мишнёв Л.М. – Ортопедическая стоматология. – СПб, Фолиант, 2006. – 592 с.
 7. Заболевания, повреждения и опухоли челюстно-лицевой области. Руководство по клинической стоматологии./ Под ред. А.К. Иорданишвили. - СПб: СпецЛит, 2007.
 Тимофеев А.А. Основы челюстно-лицевой хирургии: учебное пособие.– М.: Медицинское информационное агентство, 2007.
 Заболевания, повреждения и опухоли челюстно-лицевой области. Руководство по клинической стоматологии./ Под ред. А.К. Иорданишвили. - СПб: СпецЛит, 2007.
 М.М.Соловьев, О.П.Большаков, Д.В.Галецкий. Гнойно-воспалительные заболевания головы и шеи. Этиология, патогенез, клиника, лечение. – М., МЕДпресс-информ, 2009.
 Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Тематические тесты. В 2 частях. / Под ред. А.М.Панина, В.В.Афанасьева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
 Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Кулаков А.А. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
 Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Национальное руководство. / Под ред. Кулакова А.А., Робустовой Т.Г., Неробеева А.И.– М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
 // Ученые записки.
 // Врачебные ведомости.
 // Пародонтология.
 // Стоматология.
 // Клиническая стоматология и имплантология.
 // Квинтэссенция.
 // Институт стоматологии.
 // Эндодонтия today.
 // Terra medica.
 // Врачебная газета.
 // Газета «Дантист».
 // Dental Tribune Russia.
 // Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery.
 // Oral and Maxillofacial Surgery Secrets.
 // Journal of Dental Implantology.
 Методические указания и пособия:
 Топографо-анатомические основы проведения местных анестезий в челюстно-лицевой области / сост.: Ламден Д.К., Галецкий Д.В. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
 Врожденные кисты и свищи челюстно-лицевой локализации и шеи / сост.: Криволицкая Е.Г., Матина В.Н., Соколов А.В. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
 Общее обезболивание в стоматологии. Практическое пособие для студентов 3-5 курсов стоматологического факультета и врачей-стоматологов факультета повышения квалификации / сост.: Богданов А.Б., Алехова Т.М., Хоровский О.Е. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.

Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области (часть I). Указания к практическим занятиям и самостоятельной подготовке для студентов 3 курса стоматологического факультета / сост.: Алехова Т.М., Яременко А.И., Федосенко Т.Д., Макошина Е.С. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.

Одонтогенные воспалительные заболевания челюстно-лицевой области. Пособие для студентов 3-5 курсов стоматологического факультета и врачей-стоматологов постдипломного образования / сост.: Соловьев М.М., Алехова Т.М., Макошина Е.С. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.

Синдромальная диагностика заболеваний челюстно-лицевой области. Учебное пособие для семейного врача, врача общей практики и врачей-стоматологов / сост.: Соловьев М.М., Алехова Т.М., Иванова Е.А. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.

Избранные лекции по клинической фармакологии для стоматологов. Пособие для врачей-стоматологов и студентов / Под редакцией академика Игнатова Ю.Д. и профессора Боброва А.П.- СПб: издательство СПбГМУ, 2007.

Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области (часть II). Указания к практическим занятиям и самостоятельной подготовке для студентов 4 курса стоматологического факультета / сост.: Алехова Т.М., Яременко А.И., Федосенко Т.Д., Макошина Е.С. – СПб: издательство СПбГМУ, 2008.

Оперативная хирургия и топографическая анатомия головы и шеи. Пособие для стоматологического факультета / сост.: Семенов Г.М. - СПб: издательство СПбГМУ, 2008.

Хирургическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи. Пособие для стоматологического факультета / сост.: Большаков О.П. - СПб: издательство СПбГМУ, 2008.

Лечебная физкультура при заболеваниях челюстно-лицевой области. Пособие для студентов медицинских ВУЗов / сост.: Строкова Т.В., Кячина Т.А., Матина В.Н., Федосенко Т.Д. – СПб: издательство СПбГМУ, 2009.

Диагностика заболеваний лимфатических узлов челюстно-лицевой области и шеи. Методическое пособие для студентов 3-4 курсов стоматологического и лечебного факультета и врачей / сост.: Петров Н.Л., Яременко А.И., Добромыслова Н.А. – СПб: издательство СПбГМУ, 2009.

Требования к написанию истории болезни в клинике хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной подготовке для студентов 4-5 курсов стоматологического факультета, хозрасчётного отделения и врачей последипломного обучения / сост.: Алехова Т.М., Васьков Е.А., Ленская П.А., Макошина Е.С. – СПб: издательство СПбГМУ, 2010.

Пути разрешения конфликтов при оказании хирургической стоматологической помощи. Пособие для стоматологов / сост.: Алехова Т.М., Федосенко Т.Д., Ленская П.А. – СПб: издательство СПбГМУ, 2010.

Удаление зуба. Часть I. Клиническая анатомия челюстей и зубов. Учебное пособие для студентов 3-5 курсов стоматологического факультета и врачей хирургов-стоматологов постдипломного образования факультета / сост.: Соловьёв М.М., Яременко А.И., Алексина Л.А., Алехова Т.М., Соловьев М.М., Петришин В.Л. – СПб: издательство СПбГМУ, 2012.

Программное обеспечение: программная среда Windows XP; просмотр, диагностика заболеваний и планирование оперативных вмешательств на основе 3D-КТ Galleleos, Marita.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

Стоматология для студентов - <http://stomstudent.ru/>

Студенты-стоматологи и молодые врачи - <http://vk.com/starssmv>

Российский Стоматологический Портал (для специалистов) - <http://stom.ru/s/>

Официальный сайт Стоматологической Ассоциации России (СтАР) - <http://e-stomatology.ru>

Хирургическая стоматология от А до Я - <http://hirstom.ru>

Приложение для Apple - Dentistry ProConsult (Georgia Health Sciences University)

Online Dental Education - <http://dentalxp.com/>

Национальный институт стоматологии и кранио-фасциальных исследований в США - <http://nidr.nih.gov>

Официальный сайт Чикагского Центра Современной Стоматологии - <http://chicagocentre.com>

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1.	Знакомство с кафедрой стоматологии хирургической и челюстно-лицевой	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОПК-4,	Опрос (устный или письменный),

	хирургии. Типовая документация.		ситуационные задачи – 0,5 часа
2.	Понятие об одонтогенных воспалительных заболеваниях ЧЛО.	ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-12	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
3.	Периодонтиты, радикулярные и фолликулярные кисты.	ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-12	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
4.	Периоститы и остеомиелиты ЧЛО.	ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-12	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
5.	Одонтогенные верхнечелюстные синуситы, свищи и перфорации верхнечелюстной пазухи.	ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-12	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
6.	Болезни прорезывания зубов.	ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-12	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
7.	Лимфаденопатии ЧЛО.	ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-12	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
8.	Абсцессы и флегмоны лица и шеи, принципы диагностики и лечения.	ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-12, ПК-19	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
9.	Абсцессы и флегмоны, прилегающие к нижней челюсти.	ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-12, ПК-19	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
10.	Абсцессы и флегмоны, прилегающие к верхней челюсти.	ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-18	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
11	Специфические и неодонтогенные воспалительные заболевания ЧЛО.	ОК-1, ОК-2, ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-12	Опрос (устный или письменный) – 0,5
12	Осложнения ОВЗ ЧЛО.	ОК-1, ОК-2, ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-12, ПК-19	Опрос (устный или письменный) – 0,5
Вид промежуточной аттестации			Экзамен

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: балльно-рейтинговая система и четырехбалльная система)
1	Экзамен	Оценка выставляется как сумма набранных рейтинговых баллов за все виды деятельности студента в семестре, согласно существующей БРС.	Практико-ориентированные вопросы, задачи	Оценка за экзамен выставляется в случае набора 61 и более баллов

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Перечень вопросов для экзамена:

ОРГАНИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ, ОБЕЗБОЛИВАНИЕ, ОСОБЕННОСТИ ОПЕРАЦИЙ НА ЛИЦЕ

1. Медицинская документация, требования к оформлению амбулаторной истории болезни. Оснащение хирургического стоматологического кабинета.
2. Деонтология и врачебная этика. Организация работы хирургического стоматологического отделения и кабинета стоматологической поликлиники.
3. Асептика и антисептика в хирургической стоматологии. Основные требования, предъявляемые к организации хирургического кабинета и операционной в стоматологической поликлинике.
4. Современные методы асептики и антисептики. Подготовка рук хирурга при оперативных вмешательствах в полости рта и на лице.
5. Асептика и антисептика в хирургической стоматологии. Основные требования, предъявляемые к организации хирургического кабинета и операционной в стоматологической поликлинике.
6. Анестетики, применяемые в стоматологии для местного обезболивания.
7. Виды местного обезболивания в челюстно-лицевой хирургии. Современные средства и инструменты, используемые для проведения местной анестезии.
8. Общая характеристика неинъекционных методов обезболивания, применяемых в хирургической стоматологии.
9. Виды общего обезболивания в хирургической стоматологии, показания к применению, подготовка больного, возможные осложнения, профилактика.
10. Показания и противопоказания к удалению зубов под общим обезболиванием.
11. Виды премедикации, применяемые в стоматологической практике.
12. Методы инфильтрационной анестезии при удалении зубов - топографо-анатомическое обоснование, показания к применению, методика проведения.
13. Инфильтрационная анестезия при оперативных вмешательствах на нижней челюсти – топографо-анатомическое обоснование, показания к применению, методика проведения.
14. Методики проводникового обезболивания при проведении вмешательств на верхней челюсти.
15. Обезболивание при оперативных вмешательствах на нижней челюсти.
16. Проводниковое обезболивание у резцового отверстия - топографо-анатомическое обоснование, показания к применению, методика проведения, осложнения.
17. Проводниковое обезболивание у подглазничного отверстия - топографо-анатомическое обоснование, показания к применению, методика проведения, возможные осложнения и их предупреждение.
18. Проводниковое обезболивание у большого небного отверстия - топографо-анатомическое обоснование, показания к применению, методика проведения, возможные осложнения и их предупреждение.
19. Методика проводникового обезболивания у бугра верхней челюсти. Осложнения и их профилактика.
20. Проводниковое обезболивание у овального отверстия по Вайсблату - топографо-анатомическое обоснование, показания к применению, методика проведения, возможные осложнения и их предупреждение.
21. Проводниковое обезболивание у круглого отверстия по Вайсблату - топографо-анатомическое обоснование, показания к применению, методика проведения, возможные осложнения и их предупреждение.
22. Показания к использованию анестезии методом ползучего инфильтрата по Вишневскому. Методика проведения.
23. Способ раздельной анестезии второй и третьей ветвей тройничного нерва.
24. Проводниковая анестезия у подбородочного отверстия - топографо-анатомическое обоснование, показания к применению, методика проведения, возможные осложнения и их предупреждение.
25. Проводниковое обезболивание на нижнечелюстном возвышении по Вейсбрему - топографо-анатомическое обоснование, показания к применению, методика проведения, возможные осложнения и их предупреждение.
26. Проводниковая анестезия у нижнечелюстного отверстия (мандибулярная) - топографо-анатомическое обоснование, показания к применению, методика проведения, возможные осложнения и их профилактика.
27. Сравнительная оценка мандибулярной и торусальной анестезии.

28. Анестезия по Берше-Дубову-Уварову. Показания к применению. Методика проведения, возможные осложнения и их профилактика.
29. Особенности проведения анестезии при воспалительной контрактуре жевательных мышц.
30. Выбор способа анестезии при удалении отдельных групп зубов на верхней челюсти.
31. Выбор способа анестезии при удалении отдельных групп зубов на нижней челюсти.
32. Особенности выбора препарата и методики проведения местного обезболивания у больных с острыми одонтогенными воспалительными процессами в полости рта.
33. Местные осложнения при проведении проводниковой и инфильтрационной анестезии: клиника, диагностика, профилактика и лечение.
34. Общие осложнения при местном обезболивании. Патогенез, клиника, лечение, предупреждение.
35. Объективные методы обследования с применением современных диагностических препаратов.
36. Обоснование применения вазоконстрикторов при местном обезболивании. Дозировка вазоконстрикторов, противопоказания к их применению.
37. Обезболивание при оперативном лечении абсцессов и флегмон челюстно-лицевой области.
38. Особенности операций на лице. Типичные разрезы для доступа к органам с учетом строения кожи, расположения нервов, сосудов, жевательных и мимических мышц.

УДАЛЕНИЕ ЗУБОВ

1. Подготовка больного к операции удаления зуба.
2. Подготовка полости рта пациента и рук хирурга перед операцией удаления зуба.
3. Показания и противопоказания к операции удаления зуба.
4. Операция удаления зуба. Подготовка к операции. Положение врача и больного. Основные моменты удаления зубов щипцами.
5. Основные и вспомогательные инструменты для операции удаления зубов на верхней челюсти. Методика применения.
6. Особенности удаления отдельных групп зубов на верхней челюсти – топографо-анатомическое обоснование, методика и биомеханика.
7. Методика и биомеханика удаления корней передней группы зубов на верхней челюсти, применяемые инструменты. Возможные осложнения.
8. Методика и биомеханика удаления третьих моляров на верхней челюсти.
9. Методика и биомеханика удаления передней группы зубов на нижней челюсти. Возможные осложнения.
10. Методика и биомеханика удаления нижних премоляров. Возможные осложнения.
11. Методика и биомеханика удаления моляров на нижней челюсти – топографо-анатомическое обоснование, методика.
12. Удаление третьего моляра на нижней челюсти. Методика и биомеханика удаления при полном и частичном прорезывании.
13. Удаление зубов при затрудненном открывании рта. Выбор анестезии, инструментов, методика удаления.
14. Методика и биомеханика удаления третьих нижних моляров при ограниченном открывании рта.
15. Методика и биомеханика удаления нижних моляров. Возможные осложнения.
16. Методика удаления глубокорасположенных корней зубов. Техника проведения альвеолотомии с учетом анатомического строения отдельных зубоальвеолярных сегментов.
17. Методика и биомеханика удаления зубов штыкообразным элеватором.
18. Обработка раны после операции удаления зуба. Заживление операционной раны, пути оптимизации репаративного остеогенеза.
19. Динамика заживления лунки после удаления зуба. Мероприятия по уменьшению атрофии альвеолярного отростка.
20. Осложнения во время операции удаления зуба и в послеоперационном периоде - клиника, диагностика, лечение, профилактика.
21. Перфорация дна верхнечелюстной пазухи во время операции удаления зуба - возможные причины, диагностика, профилактика. Принципы планирования лечебной тактики.
22. Тактика врача-стоматолога при возникновении перфорации дна верхнечелюстной пазухи во время операции удаления зуба. Способы закрытия перфорационного отверстия.
23. Кровотечение после операции удаления зуба: виды, способы остановки. Патогенез, диагностика, профилактика.
24. Особенности удаления зубов у больных с нарушением свертываемости крови.
25. Ретенция и дистопия зубов - клиника, диагностика, лечение.

26. Воспалительные осложнения, связанные с прорезыванием третьих нижних моляров. Особенности врачебной тактики.
27. Техника удаления ретенированных клыков и премоляров на верхней и нижней челюстях.
28. Поздние осложнения после удаления зуба. Клиника, лечение и профилактика.
29. Зубосохраняющие операции. Виды и методики зубосохраняющих операций, показания к их проведению, возможные осложнения и исходы.
30. Реплантация зуба - показания, противопоказания, методика.

ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

1. Сравнительная характеристика препаратов противомикробной химиотерапии у больных с одонтогенными воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области.
2. Принципы проведения внутривидовых и наружных разрезов при лечении воспалительных процессов челюстно-лицевой области. Метод активного дренирования гнойной раны.
3. Классификация одонтогенных воспалительных заболеваний. Этиология, патогенез. Дифференциальная диагностика обострения хронического периодонтита, острого периостита и острого остеомиелита.
4. Острый одонтогенный периостит челюстей: этиология, патогенез, клиника, лечение.
5. Перикоронит: этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Лечебная тактика и объем оперативного вмешательства. Возможные осложнения. Особенности удаления зубов при воспалительной контрактуре жевательных мышц.
6. Одонтогенный остеомиелит челюстей. Этиология, патогенез, классификация, клиника, дифференциальная диагностика. Лечение. Возможные осложнения и исходы.
7. Динамика развития острого одонтогенного воспалительного процесса. Фазы течения острого одонтогенного остеомиелита челюстей.
6. Хронический одонтогенный остеомиелит челюстей. Этиология, патогенез, дифференциальная диагностика. Лечение, исходы, осложнения, реабилитация.
7. Одонтогенные флегмоны и абсцессы головы и шеи. Этиология, патогенез, классификация, клиника, топическая диагностика, лечение.
8. Флегмона подглазничной области. Топографическая анатомия, пути проникновения инфекции, клиника, осложнения, лечение.
9. Флегмона щечной области. Топографическая анатомия, пути проникновения инфекции, клиника, лечение, осложнения.
10. Флегмона скуловой области - топографическая анатомия, пути проникновения инфекции, клиника, лечение, возможные осложнения.
11. Флегмона поджевательного пространства. Топографическая анатомия, пути проникновения инфекции, клиника, осложнения, лечение.
12. Флегмона подвисочной ямки - топографическая анатомия, пути проникновения инфекции, клиника, лечение, осложнения.
13. Флегмона височной области - пути проникновения инфекции, топографическая анатомия, клиника, осложнения, лечение.
14. Флегмона поднижнечелюстного треугольника - топографическая анатомия, пути проникновения инфекции, клиника, диагностика, лечение, осложнения.
15. Флегмона крыловидно-челюстного пространства - топографическая анатомия, пути проникновения инфекции, клиника, диагностика, лечение.
16. Абсцесс и флегмона языка. Пути проникновения инфекции, клиника, диагностика, лечение.
17. Флегмона окологлоточного пространства - топографическая анатомия, пути распространения инфекции, клиника, диагностика, лечение.
18. Воспалительная контрактура жевательных мышц. Особенности анестезии и удаления зубов при контрактуре.
19. Флегмона дна полости рта Топографическая анатомия, пути проникновения инфекции. Клиника, диагностика, лечение, возможные осложнения.
20. Гнилостно-некротическая флегмона дна полости рта (ангина Людвига). Этиология. Клиника, диагностика. Лечение.
21. Особенности течения одонтогенных воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области. Прогнозирование течения одонтогенных воспалительных заболеваний с учетом оценки клинико-лабораторных показателей.
23. Принципы планирования медикаментозной терапии у больных с острой одонтогенной инфекцией с учетом типа реактивности организма, тяжести течения и стадии заболевания, локализации воспалительного процесса. Экспертиза.

24. Лимфадениты челюстно-лицевой области. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика, лечение.
25. Лимфаденопатии челюстно-лицевой области и шеи. Диагностика, клиника, лечение. Проявление ВИЧ-инфекции.
26. Одонтогенная подкожная гранулема лица. Клиника, диагностика, лечение.
27. Фурункул и карбункул - клиника, лечение, предупреждение возможных осложнений.
28. Актиномикоз челюстно-лицевой области. Пути проникновения возбудителей, этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика, возможные осложнения, лечение.
28. Рожистое воспаление и нома - этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Возможные осложнения, профилактика.
29. Туберкулезные и сифилитические поражения челюстно-лицевой области. Клиника, диагностика, лечение. Деонтология.
30. Острый одонтогенный верхнечелюстной синусит . Этиология, клиника, лечение
31. Хронический одонтогенный верхнечелюстной синусит - этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.

НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ

1. Признаки клинической смерти. Диагностика.
2. Методика искусственного дыхания «изо рта в рот», «изо рта в нос».
3. Методы искусственного дыхания (Сильвестра, Шеффера и т.п.).
4. Методика непрямого массажа сердца.
5. Методика электрической дефибриляции сердца. Техника безопасности реаниматора и пациента.
6. Показания для внутрисердечного введения адреналина и атропина. Методика введения, дозировка и кратность введения.
7. Неотложная помощь при остановке сердца у пациента на амбулаторном приеме.
8. Последовательность лечебных мероприятий по выведению больного из терминального состояния на амбулаторном приеме.
9. Тройной прием Сафара. Показания.
10. Особенности реанимационных мероприятий при утоплении.
11. Обморок: этиопатогенез, клиническая картина. Лечебные мероприятия в амбулаторных условиях.
12. Дифференциальная диагностика судорожного обморока и эпилептического припадка.
13. Клинические признаки, характерные для эпилептического статуса.
14. Лечебные мероприятия при эпилептическом припадке.
15. Этиопатогенез различных типов аллергических реакций.
16. Лечебные мероприятия при различных аллергических реакциях на амбулаторном приеме.
17. Клиническая картина анафилактического шока.
18. Лечебные мероприятия при анафилактическом шоке на амбулаторном приеме. Профилактика анафилактического шока.
19. Этиопатогенез и клиническая картина коллапса.
20. Лечение и профилактика коллапса на амбулаторном приеме.
21. Клиническая картина гипертонического криза.
22. Организационные мероприятия неотложной помощи при гипертоническом кризе на амбулаторном приеме.
23. Клиническая картина приступа стенокардии.
24. Организация неотложной помощи при приступе стенокардии на амбулаторном приеме.
25. Клиническая картина острого инфаркта миокарда.
26. Лечебные мероприятия при остром инфаркте миокарда на амбулаторном приеме.
27. Дифференциальная диагностика острого инфаркта миокарда и приступа стенокардии и их профилактика на амбулаторном приеме.
28. Клиническая картина приступа бронхиальной астмы.
29. Лечебные мероприятия при приступе бронхиальной астмы на амбулаторном приеме.
30. Клиническая картина гипергликемической комы.
31. Неотложная помощь при гипергликемической коме на амбулаторном приеме.
32. Клиническая картина гипогликемической комы.
33. Неотложная помощь при гипогликемической коме на амбулаторном приеме.
34. Клиническая картина при аспирации инородных тел (микрочастиц и крупных инородных тел) на стоматологическом приеме.
35. Неотложная помощь при аспирации инородных тел на амбулаторном приеме.
36. Клиническая картина электротравмы.
37. Организационные и лечебные мероприятия при поражении больного электрическим током.

Пример оформления экзаменационного билета

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации Кафедра стоматологии хирургической и челюстно-лицевой хирургии	
Специальность «Стоматология» 14.01.14	Дисциплина «Хирургия полости рта» Семестр 10
Экзаменационный билет № 4	
1. Анестетики, применяемые в стоматологии для местного обезболивания.	
2. Методика и биомеханика удаления передней группы зубов на нижней челюсти. Возможные осложнения. Профилактика осложнений.	
3. Одонтогенная подкожная гранулема лица. Клиническая картина, диагностика, лечение.	
4. Методика непрямого массажа сердца.	
5. Чтение рентгенограммы.	
6. Знание инструментов, эргономики и биомеханики их применения.	
Утверждаю Зав. кафедрой профессор _____ А.И.Ярёменко (подпись) « » _____ 20__ года	

7.4. Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-4, ОПК-1, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-10 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Форма аттестации модульный зачет

Оценка выставляется как сумма набранных рейтинговых баллов за все виды деятельности студента в семестре, согласно существующей БРС.

В процессе общения со студентом преподаватель проверяет базовые знания обучаемых (опрос), и с использованием дополнительных средств обучения (фильмы, наглядные пособия, фантомы, наборы инструментов и т.д.) даёт им дополнительную информацию. Затем проводится текущий контроль усвоения знаний. В качестве такого контроля используются индивидуальный и фронтальный опрос, тестирование, решение тематических клинических ситуационных задач, письменные контрольные работы, ситуационно-ролевые игры, коллоквиумы по разделам.

По окончании изучения цикла проводится итоговый контроль, собеседование, проверка и защита рефератов, зачетный тестовый контроль.

Согласно Положению о балльно-рейтинговой системе организации учебного процесса от 30.11.2009 г. образовательная деятельность студентов в процессе изучения дисциплины «Стоматология» оценивается следующим образом.

Итоговый рейтинг определяется суммой набранных баллов по всем видам образовательной деятельности.

ИТОГОВЫЙ РЕЙТИНГ	ЭКВИВАЛЕНТ ОЦЕНКИ по 5-балльной системе
85 – 100 баллов	«отлично» («5»)
74 – 84 баллов	«хорошо» («4»)
61 – 73 баллов	«удовлетворительно» («3»)
0 - 60 баллов	«неудовлетворительно» («2»)

Основанием для допуска к зачёту является набор студентом в процессе обучения не менее 53 баллов.

Предлагается следующее распределение баллов по видам образовательной деятельности студентов:

Вид образовательной деятельности	Максимум, баллы	Объём за семестр	Баллы рейтинга	примечание
Теоретическая	25	12 лекции	1 посещение = 1,25 балла	Суммируется

подготовка (минимум 15 б.)				посещение каждой из 2-х лекций!
		входной компьютерный зачёт	«2» = 0 баллов «3» = 3 балла «4» = 4 балла «5» = 5 баллов	
		итоговый компьютерный зачёт за семестр	«2» = 0 баллов «3» = 3 балла «4» = 4 балла «5» = 5 баллов	
Семинары, практические занятия	60	18 клинических практических занятий по 6ч.	«2» или «н/б» = 0 баллов «3» = 2,7 балла «4» = 3,6 балла «5» = 4,5 балла	Суммируется рейтинг каждого занятия!
Самостоятельная работа	10	1 реферат/ доклад	«2» = 0 баллов «3» = 3 балла «4» = 4 балла «5» = 5 баллов	Написание реферата или доклад по теме, согласованной с преподавателем учебной группы, является обязательным компонентом учебного процесса для всех студентов.
		решение ситуационных задач	«2» = 0 баллов «3» = 3 балла «4» = 4 балла «5» = 5 баллов	
Другая деятельность	5	СНО	посещение = 1 балл участие (доклад, выступление, публикация) до 4 баллов	
		дежурство в клинике ЧЛХ	до 3 баллов	Необходима регистрация в журнале ответственного дежурного!
		общественно- полезный труд, изготовление учебного пособия и т.п.	до 3 баллов	Необходимо предоставить сертификат участника или справку, завизированную председателем общества

Ведомость группы с итоговым рейтингом каждого студента заполняется в конце семестра в 2-х экземплярах, с печатью кафедры. Один экземпляр хранится в деканате, второй – на кафедре.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

- Артюшенко Н.К., Васильев А.В. Избранные алгоритмы в хирургической и челюстно-лицевой хирургии. Учебное пособие. – СПб: Человек, 2011.
- Самедов Т.И. Травматические повреждения мягких тканей челюстно-лицевой области. Клиника, диагностика, лечение. Учебное пособие. – СПб.: СпецЛит, 2013.
- Семёнов Г.М., Петришин В.Л., Ковшова М.В. – Хирургический шов, 3-е изд. – СПб.: Питер, 2015. – 256 с.: ил.
- Соловьев М.М. Пропедевтика хирургической стоматологии. – М.: МЕДпресс-информ, 2012.
- Стоматология. Запись и ведение истории болезни. / Под ред. В.В.Афанасьева, О.О. Янушевича. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.
- Хирургическая стоматология. Учебник. / Под ред. Робустовой Т.Г. – М.: Медицина, 2011.

б) дополнительная литература:

- Боровский Е.В. Терапевтическая стоматология. – М.: Медицинское информационное агентство, 2009. – 840 с.
- Трезубов В.Н., Щербаков А.С., Мишнёв Л.М. – Ортопедическая стоматология. – СПб, Фолиант, 2006. – 592 с.
- Заболелания, повреждения и опухоли челюстно-лицевой области. Руководство по клинической стоматологии./ Под ред. А.К. Иорданишвили. - СПб: СпецЛит, 2007.
- Тимофеев А.А. Основы челюстно-лицевой хирургии: учебное пособие.– М.: Медицинское информационное агентство, 2007.
- Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Кулаков А.А. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
- Евдокимов А.И., Васильев Г.А. Хирургическая стоматология. – 2012.
- Войно-Ясинецкий В.Ф. (Архиепископ Лука) – Очерки гнойной хирургии. – М.: Бином, 2008. – 720 с.: ил.
- Топографо-анатомические основы проведения местных анестезий в челюстно-лицевой области / сост.: Ламден Д.К., Галецкий Д.В. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
- Врожденные кисты и свищи челюстно-лицевой локализации и шеи / сост.: Криволицкая Е.Г., Матина В.Н., Соколов А.В. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
- Общее обезболивание в стоматологии. Практическое пособие для студентов 3-5 курсов стоматологического факультета и врачей-стоматологов факультета повышения квалификации / сост.: Богданов А.Б., Алехова Т.М., Хоровский О.Е. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
- Лечебная физкультура при заболеваниях челюстно-лицевой области. Пособие для студентов медицинских ВУЗов / сост.: Строкова Т.В., Кячина Т.А., Матина В.Н., Федосенко Т.Д. – СПб: издательство СПбГМУ, 2009.
- М.М.Соловьев, О.П.Большаков, Д.В.Галецкий. Гнойно-воспалительные заболевания головы и шеи. Этиология, патогенез, клиника, лечение. – М., МЕДпресс-информ, 2009.
- Требования к написанию истории болезни в клинике хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной подготовке для студентов 4-5 курсов стоматологического факультета, хозрасчётного отделения и врачей последипломного обучения / сост.: Алехова Т.М., Васьков Е.А., Ленская П.А., Макошина Е.С. – СПб: издательство СПбГМУ, 2010.
- Пути разрешения конфликтов при оказании хирургической стоматологической помощи. Пособие для стоматологов / сост.: Алехова Т.М., Федосенко Т.Д., Ленская П.А. – СПб: издательство СПбГМУ, 2010.
- Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Национальное руководство. / Под ред. Кулакова А.А., Робустовой Т.Г., Неробеева А.И.– М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
- Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Тематические тесты. В 2 частях. / Под ред. А.М.Панина, В.В.Афанасьева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных:

- База справочных материалов в программе academicNT.
- Программный комплекс системы дистанционного обучения и веб – конференций, поставщик ООО «Софистика», договор 315-ЭА14 от 16.06.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронной информационной системе поддержки клинических решений (Clinical Key), поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 161-ЭА15 от 24.04.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к ЭБС «Консультант студента», поставщик ООО «Политехресурс», договор 521-

ЭА14 от 22/10/204, бессрочно, с ежегодным обновлением.

- Доступ к электронному изданию «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 509/16-ДЗ от 03.06.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.

- Доступ к библиографической и реферативной базе данных Scopus, поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 510/15-ДЗ от 10.06.2014, срок действия договора до 31.05.2016.

- Доступ к базе данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека», поставщик ООО Группа компаний «ГЭОТАР», договор 925/15-ДЗ от 01.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.

- Доступ к электронным изданиям определенных авторов, входящих в комплект «Медицина. Здравоохранение (ВПО)» и другим тематическим комплектам учебной литературы, размещенным в базе данных «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 998/15-ДЗ от 29.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.

- Доступ к электронным изданиям в ЭБС Elibrary, поставщик ООО «РУНЭБ», договор 33/16-ДЗ от 28.01.2016, бессрочно, с ежегодным обновлением.

Периодические издания: нет

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт № 161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Хирургия полости рта»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Хирургия полости рта» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Хирургия полости рта» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение	Собеседование

клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

1. Задания для подготовки к занятиям по четвертому разделу.

Заболевания слюнных желез

001. Возбудителем эпидемического паротита является
- 1 диплококк
 - 2 стрептококк
 - 3 стафилококк
 - 4 фузобактерия
 - ! 5 фильтрующий вирус
002. При эпидемическом паротите поражаются слюнные железы
- 1 малые
 - ! 2 околоушные
 - 3 подъязычные
 - 4 поднижнечелюстные
003. Чаще всего эпидемическим паротитом болеют
- ! 1 дети
 - 2 взрослые
 - 3 подростки
 - 4 пожилые люди
004. Способ передачи инфекции при эпидемическом паротите
- 1 половой
 - 2 контактный
 - 3 алиментарный
 - ! 4 воздушно-капельный
005. При эпидемическом паротите поражается
- ! 1 строма
 - 2 паренхима
 - 3 вартонов проток
 - 4 стенонов проток
 - 5 протоки II и III порядков
006. Форма течения эпидемического паротита,

- которая сопровождается повышением температуры до 39-40°C
- 1 легкая
- ! 2 тяжелая
- 3 средней тяжести
007. Форма течения эпидемического паротита, которая сопровождается повышением температуры до 37.5-38°C
- 1 легкая
- ! 2 тяжелая
- 3 средней тяжести
008. Саливация при эпидемическом паротите
- 1 обычная
- ! 2 снижена
- 3 увеличена
009. При эпидемическом паротите объем слюнной железы
- 1 уменьшается
- ! 2 увеличивается
- 3 не изменяется
010. Иммуитет после перенесенного эпидемического паротита
- ! 1 стойкий
- 2 кратковременный
011. Лечение эпидемического паротита заключается
- 1 в лучевой терапии
- ! 2 в симптоматической
- 3 в бужировании протоков
- 4 в контрастной сиалогграфии
012. При лечении инфекционного паротита местно применяют
- 1 холод
- ! 2 эмболизацию
- 3 тепловые процедуры
013. Общими осложнениями эпидемического паротита являются
- 1 гастрит, цистит
- 2 остеомиелит, невралгия
- 3 дуоденит, илеит, проктит
- ! 4 орхит, панкреатит, менингит
014. Неэпидемический паротит является осложнением
- ! 1 гриппа
- 2 гипертонии
- 3 стенокардии
- 4 полиартрита
015. Ведущую роль в развитии острого сиалоаденита играет
- 1 острый стоматит
- 2 синдром Олбрайта
- ! 3 рефлекторная гипосаливация
- 4 рефлекторная гиперсаливация
016. Клиническая картина острого сиалоаденита характеризуется
- 1 синдромом Олбрайта
- 2 незначительным уплотнением железы
- ! 3 болью, увеличением железы, гипосаливацией
- 4 болью, уменьшением железы, гиперсаливацией
017. Слюна при остром сиалоадените
- 1 прозрачная, вязкая

- 2 прозрачная, жидкая
! 3 мутная, вязкая
018. Лечение острого сиалоаденита заключается
1 во вскрытии очага воспаления
2 в удалении пораженной железы
3 в снижении слюноотделения, снятии воспаления
! 4 в стимуляции слюноотделения, снятии воспаления
019. Стимулирует слюноотделение
1 атропин
! 2 пилокарпин
3 хлоргексидин
4 йодистый калий
5 хлористый кальций
020. Подавляет слюноотделение
! 1 атропин
2 пилокарпин
3 хлоргексидин
4 йодистый калий
5 хлористый кальций
021. Противовоспалительный препарат,
обладающий тропностью к железистой ткани
1 атропин
2 пилокарпин
3 хлоргексидин
! 4 йодистый калий
5 хлористый кальций
022. Лечение эпидемического паротита заключается
1 в лучевой терапии
! 2 в дезинтоксикационной терапии
3 в бужировании протоков
4 в контрастной сиалографии
023. Местными осложнениями эпидемического паротита является
1 проктит
2 менингит
3 невралгия
4 образование конкрементов
! 5 гнойное расплавление железы
024. Местными осложнениями эпидемического паротита является
1 проктит
2 менингит
3 невралгия
! 4 абсцедирование
5 образование конкрементов
025. К хроническим воспалительным заболеваниям слюнных желез относится
1 болезнь Шегрена
2 болезнь Микулича
3 эпидемический паротит
! 4 паренхиматозный сиалоаденит
026. Ведущую роль в развитии хронического сиалоаденита играет
1 острый стоматит
2 синдром Олбрайта
3 рефлекторная гиперсаливация
! 4 снижение секреторной функции

027. Хронический паренхиматозный сиалоаденит характеризуется
- 1 расплавлением стромы
 - 2 тотальным отеком паренхимы
 - ! 3 образованием мелких гнойных полостей
 - 4 разрастанием межлочечковой соединительной ткани
028. Хронический интерстициальный сиалоаденит характеризуется
- 1 расплавлением стромы
 - 2 тотальным отеком паренхимы
 - 3 образованием мелких гнойных полостей
 - ! 4 разрастанием межлочечковой соединительной ткани
029. При сиалодохитах характерно поражение
- 1 стромы железы
 - 2 паренхимы железы
 - ! 3 системы выводных протоков
 - 4 внутрижелезистых лимфоузлов
030. Клиническая картина обострения паренхиматозного сиалоаденита характеризуется
- 1 незначительным уплотнением железы
 - ! 2 болью, припухлостью железы, слюной с гноем
 - 3 болью, припухлостью железы, гипосаливацией
 - 4 болью, уменьшением железы, гиперсаливацией
031. Слюна при обострении паренхиматозного сиалоаденита
- 1 прозрачная
 - ! 2 с примесью гноя
032. Основным клиническим признаком калькулезного сиалоаденита является
- 1 боль в железе
 - 2 гипосаливация
 - 3 гиперсаливация
 - 4 воспаление устья протока
 - ! 5 припухание железы во время приема пищи
033. Контрастная сиалограмма паренхиматозного сиалоаденита характеризуется
- 1 расширением главного протока
 - 2 сужением протоков всех порядков
 - ! 3 множественными полостями в железе
 - 4 ампульным расширением протоков II-III порядка
034. Контрастная сиалограмма интерстициального сиалоаденита характеризуется
- 1 расширением главного протока
 - ! 2 сужением протоков всех порядков
 - 3 множественными полостями в железе
 - 4 ампульным расширением протоков II-III порядка
035. Контрастная сиалограмма при сиалодохите характеризуется
- 1 расширением главного протока
 - ! 2 ампульным расширением протоков
 - 3 сужением протоков всех порядков
 - 4 множественными полостями в железе
036. Оперативное вмешательство при хронических сиалоаденитах проводится
- 1 при сильных болях
 - ! 2 при абсцедировании железы
 - 3 при множественных полостях в железе
 - 4 при наличии гнойного отделяемого из протоков

037. Оперативное вмешательство при хронических сиалоаденитах проводится
- 1 при сильных болях
 - 2 при множественных полостях в железе
 - ! 3 при неэффективной консервативной терапии
 - 4 при наличии гнойного отделяемого из протоков
038. К хроническим воспалительным заболеваниям слюнных желез относится
- 1 болезнь Шегрена
 - 2 болезнь Микулича
 - 3 эпидемический паротит
 - ! 4 интерстициальный сиалоаденит
039. Клиническая картина обострения интерстициального сиалоаденита характеризуется
- 1 незначительным уплотнением железы
 - 2 болью, припухлостью железы, слюной с гноем
 - ! 3 болью, припухлостью железы, гипосаливацией
 - 4 болью, уменьшением железы, гиперсаливацией
040. Слюна при обострении интерстициального сиалоаденита
- ! 1 прозрачная
 - 2 с примесью гноя
041. Наиболее часто встречается сиалолитиаз
- 1 околоушной
 - 2 подъязычной
 - 3 малых слюнных желез
 - ! 4 поднижнечелюстной слюнной железы
042. Дополнительным методом исследования для диагностики конкремента слюнной железы является
- 1 цитологическое
 - 2 радиоизотопное
 - ! 3 рентгенологическое
 - 4 контрастная сиалография
043. Основным клиническим признаком калькулезного сиалоаденита является
- 1 боль в железе
 - 2 гипосаливация
 - 3 гиперсаливация
 - ! 4 слюнная колика
 - 5 воспаление устья протока
044. Для диагностики конкремента в вартоновом протоке выполняют рентгенографию
- 1 ортопантограмму
 - 2 тела нижней челюсти
 - ! 3 внутриротовую дна полости рта
 - 4 поднижнечелюстной слюнной железы
 - 5 томографию поднижнечелюстной слюнной железы
045. Для диагностики конкремента в поднижнечелюстной слюнной железе выполняют рентгенографию
- 1 ортопантограмму
 - 2 тела нижней челюсти
 - 3 внутриротовую дна полости рта
 - ! 4 поднижнечелюстной слюнной железы
 - 5 томографию поднижнечелюстной слюнной железы
046. Контрастная сиалография применяется для диагностики конкремента
- ! 1 в слюнных железах
 - 2 в протоках слюнных желез

047. Контрастная сиалография при слюнно-каменной болезни используется с целью
- 1 снятия воспаления
 - ! 2 уточнения диагноза
 - 3 расширения протока
048. Основным методом лечения слюнно-каменной болезни является
- 1 физиотерапия
 - 2 химиотерапия
 - 3 гормонотерапия
 - 4 аутогемотерапия
 - ! 5 хирургическое вмешательство
049. Основным хирургическим методом лечения слюнно-каменной болезни поднижнечелюстной слюнной железы является
- ! 1 экстирпация железы
 - 2 удаление конкремента
 - 3 ластика выводного протока
 - 4 рассечение стеноза протока
 - 5 фулярно-фасциальное иссечение клетчатки шеи по верхнему варианту
050. Основным хирургическим методом лечения слюнно-каменной болезни околоушной слюнной железы является
- 1 экстирпация железы
 - ! 2 удаление конкремента
 - 3 пластика выводного протока
 - 4 рассечение вартонова протока
 - 5 фулярно-фасциальное иссечение клетчатки шеи по верхнему варианту

ЗАБОЛЕВАНИЯ И ПОВРЕЖДЕНИЯ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА

ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ ВЫВИХОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1 АРТРИТ ВНЧС
- 2 НИЖНЯЯ МАКРОГНАТИЯ
- 3 СНИЖЕНИЕ ВЫСОТЫ ПРИКУСА
- 4 ГЛУБОКОЕ РЕЗЦОВОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ
- ! 5 СЛАБОСТЬ СУСТАВНОЙ КАПСУЛЫ И СВЯЗОЧНОГО АППАРАТА ВНЧС

ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ ВЫВИХОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1 АРТРИТ ВНЧС
- 2 НИЖНЯЯ МАКРОГНАТИЯ
- 3 СНИЖЕНИЕ ВЫСОТЫ ПРИКУСА
- 4 ГЛУБОКОЕ РЕЗЦОВОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ
- ! 5 СНИЖЕНИЕ ВЫСОТЫ СУСТАВНОГО БУГОРКА

ВИДЫ ВЫВИХОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

- 1 СРЕДНИЙ
- ! 2 ПЕРЕДНИЙ

ВИДЫ ВЫВИХОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

- ! 1 ЗАДНИЙ
- 2 СРЕДНИЙ

ВИДЫ ВЫВИХОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

- 1 СРЕДНИЙ
- ! 2 ОДНОСТОРОННИЙ

ВИДЫ ВЫВИХОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

- 1 СРЕДНИЙ
- ! 2 ДВУХСТОРОННИЙ

ВЕДУЩИЙ СИМПТОМ ПРИ ВЫВИХЕ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

- 1 СЛЕЗОТЕЧЕНИЕ
- 2 СНИЖЕНИЕ ВЫСОТЫ ПРИКУСА
- ! 3 НЕВОЗМОЖНОСТЬ СОМКНУТЬ ЗУБЫ
- 4 ОГРАНИЧЕНИЕ ПОДВИЖНОСТИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

ЛЕЧЕНИЕ ПРИ ВЫВИХЕ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ

- 1 В ИММОБИЛИЗАЦИИ
- 2 В РЕЗЕКЦИИ СУСТАВНОГО БУГОРКА
- 3 В ПРОШИВАНИИ СУСТАВНОЙ КАПСУЛЫ
- 4 В РЕЗЕКЦИИ МЫШЦЕЛКОВЫХ ОТРОСТКОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ
- ! 5 ВО ВВЕДЕНИИ СУСТАВНОЙ ГОЛОВКИ В СУСТАВНУЮ ВПАДИНУ

ОБЕЗБОЛИВАНИЕ ПРИ ВПРАВЛЕНИИ ВЫВИХА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

- 1 НАРКОЗ
- ! 2 МЕСТНОЕ
- 3 НЕЙРОЛЕПТАНАЛГЕЗИЯ
- 4 СТВОЛОВАЯ АНЕСТЕЗИЯ

ВПРАВЛЕНИЕ ВЫВИХА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПРОВОДИТСЯ ПРИ ПОЛОЖЕНИИ БОЛЬНОГО

- 1 ЛЕЖА
- ! 2 СИДЯ
- 3 СТОЯ

БОЛЬШИЕ ПАЛЬЦЫ РУК ПРИ ВПРАВЛЕНИИ ВЫВИХА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ УСТАНОВЛИВАЮТ

- 1 НА УГЛЫ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ
- 2 НА ФРОНТАЛЬНУЮ ГРУППУ ЗУБОВ
- ! 3 НА МОЛЯРЫ СПРАВА И СЛЕВА ИЛИ АЛЬВЕОЛЯРНОГО ОТРОСТКА

ПРИ ВПРАВЛЕНИИ ВЫВИХА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ДАВЛЕНИЕ НА МОЛЯРЫ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В НАПРАВЛЕНИИ

- 1 ВНИЗ
- 2 ВБОК
- ! 3 КНИЗУ
- 4 СНИЗУ ВВЕРХ
- 5 ФРОНТАЛЬНУЮ ГРУППУ ЗУБОВ

ПРИ ВПРАВЛЕНИИ ВЫВИХА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ДАВЛЕНИЕ НА ПОДБОРОДОК ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В НАПРАВЛЕНИИ

- 1 ВБОК
- 2 ВВЕРХ
- 3 КНИЗУ
- ! 4 СНИЗУ ВВЕРХ И КЗАДИ

ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ НАРКОЗА ПРИ ВПРАВЛЕНИИ ВЫВИХА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

- 1 ПРИ ПРИВЫЧНОМ ВЫВИХЕ
- 2 ПРИ ВЫРАЖЕННОЙ ГИПЕРСАЛИВАЦИИ
- 3 ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ТРОМБОФЛЕБИТ УГЛОВОЙ ВЕНЫ
- ! 4 ПРИ РЕФЛЕКТОРНОЙ КОНТРАКТУРЕ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ МЫШЦ

ПРИЧИНОЙ ОСТРОГО НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО АРТРИТА ВНЧС ЯВЛЯЕТСЯ

- 1 АКТИНОМИКОЗ
- ! 2 ОСТРАЯ ТРАВМА
- 3 ОКОЛОУШНЫЙ ГИПЕРГИДРОЗ
- 4 ХРОНИЧЕСКАЯ ТРАВМА ВНЧС В РЕЗУЛЬТАТЕ ИЗМЕНЕНИЯ ОККЛЮЗИИ

ПРИЧИНОЙ ХРОНИЧЕСКОГО НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО АРТРИТА ВНЧС ЯВЛЯЕТСЯ

- 1 АКТИНОМИКОЗ
- 2 ОСТРАЯ ТРАВМА
- 3 ОКОЛОУШНЫЙ ГИПЕРГИДРОЗ

! 4 ХРОНИЧЕСКАЯ ТРАВМА ВНЧС В РЕЗУЛЬТАТЕ ИЗМЕНЕНИЯ ОККЛЮЗИИ

ПРИЧИНОЙ ОСТРОГО НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО АРТРИТА ВНЧС ЯВЛЯЕТСЯ

1 АКТИНОМИКОЗ
! 2 РЕВМАТИЧЕСКАЯ АТАКА
3 ОКОЛОУШНЫЙ ГИПЕРГИДРОЗ
4 ХРОНИЧЕСКАЯ ТРАВМА ВНЧС В РЕЗУЛЬТАТЕ ИЗМЕНЕНИЯ ОККЛЮЗИИ

ПРИЧИНОЙ ОБОСТРЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО АРТРИТА ВНЧС ЯВЛЯЕТСЯ

1 АКТИНОМИКОЗ
2 ОКОЛОУШНЫЙ ГИПЕРГИДРОЗ
3 РАСПРСТРАНЕНИЕ ИНФЕКЦИИ ИЗ ОКРУЖАЮЩИХ ТКАНЕЙ
! 4 ХРОНИЧЕСКАЯ ТРАВМА ВНЧС В РЕЗУЛЬТАТЕ ИЗМЕНЕНИЯ ОККЛЮЗИИ

ПРИЧИНОЙ СПЕЦИФИЧЕСКОГО АРТРИТА ВНЧС ЯВЛЯЕТСЯ

! 1 АКТИНОМИКОЗ
2 РЕВМАТИЧЕСКАЯ АТАКА
3 ОКОЛОУШНЫЙ ГИПЕРГИДРОЗ
4 ХРОНИЧЕСКАЯ ТРАВМА ВНЧС В РЕЗУЛЬТАТЕ ИЗМЕНЕНИЯ ОККЛЮЗИИ

ПРИЧИНОЙ СПЕЦИФИЧЕСКОГО АРТРИТА ВНЧС ЯВЛЯЕТСЯ

! 1 ТУБЕРКУЛЕЗ
2 РЕВМАТИЧЕСКАЯ АТАКА
3 ОКОЛОУШНЫЙ ГИПЕРГИДРОЗ
4 ХРОНИЧЕСКАЯ ТРАВМА ВНЧС В РЕЗУЛЬТАТЕ ИЗМЕНЕНИЯ ОККЛЮЗИИ

ПРИЧИНОЙ СПЕЦИФИЧЕСКОГО АРТРИТА ВНЧС ЯВЛЯЕТСЯ

! 1 СИФИЛИС
2 РЕВМАТИЧЕСКАЯ АТАКА
3 ОКОЛОУШНЫЙ ГИПЕРГИДРОЗ
4 ХРОНИЧЕСКАЯ ТРАВМА ВНЧС В РЕЗУЛЬТАТЕ ИЗМЕНЕНИЯ ОККЛЮЗИИ

ХАРАКТЕРНЫЕ СИМПТОМЫ ОСТРОГО АРТРИТА ВНЧС В НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ

1 ТРИЗМ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ МЫШЦ
2 ОКОЛОУШНЫЙ ГИПЕРГИДРОЗ
! 3 БОЛЬ, ОГРАНИЧЕНИЕ ОТКРЫВАНИЯ РТА
4 БОЛЬ В ШЕЙНОМ ОТДЕЛЕ ПОЗВОНОЧНИКА, ИРРАДИИРУЮЩАЯ В ВНЧС

ОСТРЫЙ АРТРИТ ВНЧС НЕОБХОДИМО ДИФФЕРЕНЦИРОВАТЬ

! 1 С ОСТРЫМ ОТИТОМ
2 С ОСТРЫМ ГАЙМОРИТОМ
3 С ОКОЛОУШНЫМ ГИПЕРГИДРОЗОМ
4 С ПЕРЕЛОМОМ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ
5 С ФЛЕГМОНОЙ ПОДНИЖНЕЧЕЛЮСТНОЙ ОБЛАСТИ

ОСТРЫЙ АРТРИТ ВНЧС НЕОБХОДИМО ДИФФЕРЕНЦИРОВАТЬ

1 С ОСТРЫМ ГАЙМОРИТОМ
2 С ОКОЛОУШНЫМ ГИПЕРГИДРОЗОМ
3 С ПЕРЕЛОМОМ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ
4 С ФЛЕГМОНОЙ ПОДНИЖНЕЧЕЛЮСТНОЙ ОБЛАСТИ
! 5 С ПЕРЕЛОМОМ МЫШЦЕЛКОВОГО ОТРОСТКА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

ОСТРЫЙ АРТРИТ ВНЧС НЕОБХОДИМО ДИФФЕРЕНЦИРОВАТЬ

1 С ОСТРЫМ ГАЙМОРИТОМ
2 С ОКОЛОУШНЫМ ГИПЕРГИДРОЗОМ
3 С ПЕРЕЛОМОМ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ
4 С ФЛЕГМОНОЙ ПОДНИЖНЕЧЕЛЮСТНОЙ ОБЛАСТИ
! 5 С ФЛЕГМОНОЙ ОКОЛОУШНО-ЖЕВАТЕЛЬНОЙ ОБЛАСТИ

В КОМПЛЕКС МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО АРТРИТА ВНЧС ВХОДЯТ

1 ХИМИОТЕРАПИЯ, ИГЛОТЕРАПИЯ

- ! 2 ФИЗИОТЕРАПИЯ, НОРМАЛИЗАЦИЯ ОККЛЮЗИИ, РАЗГРУЗКА И ПОКОЙ ВНЧС
 - 3 ФИЗИОТЕРАПИЯ, ОСТЕОТОМИЯ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ, ИММОБИЛИЗАЦИЯ
 - 4 ФИЗИОТЕРАПИЯ, УДАЛЕНИЯ МЫШЦЕЛКОВОГО ОТРОСТКА, РАЗГРУЗКА И ПОКОЙ
- ВНЧС

ВЕДУЩИМ СИМПТОМОМ АНКИЛОЗА ВНЧС ЯВЛЯЕТСЯ

- 1 ШУМ В УШАХ
- 2 НАРУШЕНИЕ ГЛОТАНИЯ
- 3 МНОЖЕСТВЕННЫЙ КАРИЕС
- 4 ВЫРАЖЕННЫЙ БОЛЕВОЙ СИМПТОМ
- ! 5 РЕЗКОЕ ОГРАНИЧЕНИЕ ПОДВИЖНОСТИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ АНКИЛОЗА ВНЧС ЯВЛЯЕТСЯ

- ! 1 АРТРИТ
- 2 ОПУХОЛЬ
- 3 МАСТОИДИТ
- 4 ОКОЛОУШНЫЙ ГИПЕРГИДРОЗ
- 5 ЦЕЛЛЮЛИТ ОКОЛОУШНО-ЖЕВАТЕЛЬНОЙ ОБЛАСТИ

ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ АНКИЛОЗА ВНЧС ЯВЛЯЕТСЯ

- 1 ОПУХОЛЬ
- 2 МАСТОИДИТ
- 3 ОКОЛОУШНЫЙ ГИПЕРГИДРОЗ
- 4 ЦЕЛЛЮЛИТ ОКОЛОУШНО-ЖЕВАТЕЛЬНОЙ ОБЛАСТИ
- ! 5 ТРАВМА МЫШЦЕЛКОВЫХ ОТРОСТКОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ АНКИЛОЗА ВНЧС ЯВЛЯЕТСЯ

- 1 ОПУХОЛЬ
- 2 МАСТОИДИТ
- 3 ОКОЛОУШНЫЙ ГИПЕРГИДРОЗ
- ! 4 ОСТЕОМИЕЛИТ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ
- 5 ЦЕЛЛЮЛИТ ОКОЛОУШНО-ЖЕВАТЕЛЬНОЙ ОБЛАСТИ

ФОРМА АНКИЛОЗА ВНЧС

- 1 ГНОЙНЫЙ
- ! 2 ФИБРОЗНЫЙ
- 3 СЛИПЧИВЫЙ
- 4 КАТАРАЛЬНЫЙ
- 5 АТРОФИЧЕСКИЙ

ФОРМА АНКИЛОЗА ВНЧС

- ! 1 КОСТНЫЙ
- 2 ГНОЙНЫЙ
- 3 СЛИПЧИВЫЙ
- 4 КАТАРАЛЬНЫЙ
- 5 АТРОФИЧЕСКИЙ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ СИМПТОМОМ КЛИНИКИ ФИБРОЗНОГО АНКИЛОЗА ВНЧС ЯВЛЯЕТСЯ

- 1 ШУМ В УШАХ
- 2 НАРУШЕНИЕ ГЛОТАНИЯ
- 3 МНОЖЕСТВЕННЫЙ КАРИЕС
- 4 ВЫРАЖЕННЫЙ БОЛЕВОЙ СИМПТОМ
- ! 5 СМЕЩЕНИЕ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ В ЗДОРОВУЮ СТОРОНУ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ СИМПТОМОМ КЛИНИКИ ФИБРОЗНОГО АНКИЛОЗА ВНЧС ЯВЛЯЕТСЯ

- 1 ШУМ В УШАХ
- 2 НАРУШЕНИЕ ГЛОТАНИЯ
- 3 МНОЖЕСТВЕННЫЙ КАРИЕС
- 4 ВЫРАЖЕННЫЙ БОЛЕВОЙ СИМПТОМ
- ! 5 ГИПЕРТРОФИЯ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ МЫШЦ НА БОЛЬНОЙ СТОРОНЕ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ СИМПТОМОМ КЛИНИКИ ФИБРОЗНОГО АНКИЛОЗА ВНЧС ЯВЛЯЕТСЯ

- 1 ШУМ В УШАХ
- 2 НАРУШЕНИЕ ГЛОТАНИЯ
- 3 МНОЖЕСТВЕННЫЙ КАРИЕС
- 4 ВЫРАЖЕННЫЙ БОЛЕВОЙ СИМПТОМ
- ! 5 ТУГОПОДВИЖНОСТЬ В СУСТАВЕ, ВЫРАЖЕННАЯ ПО УТРАМ

ВЕДУЩИМ СИМПТОМОМ КЛИНИКИ ДВУХСТОРОННЕГО КОСТНОГО АНКИЛОЗА ВНЧС ЯВЛЯЕТСЯ

- 1 ШУМ В УШАХ
- 2 НАРУШЕНИЕ ГЛОТАНИЯ
- 3 МНОЖЕСТВЕННЫЙ КАРИЕС
- 4 ВЫРАЖЕННЫЙ БОЛЕВОЙ СИМПТОМ
- ! 5 ПОЛНОЕ ОТСУТСТВИЕ ДВИЖЕНИЙ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕТОДОМ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ АНКИЛОЗА ВНЧС ЯВЛЯЕТСЯ

- 1 МИОГРАФИЯ
- 2 АУДИОМЕТРИЯ
- 3 БИОХИМИЯ КРОВИ
- ! 4 КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ
- 5 ЭЛЕКТРООДОНТОДИАГНОСТИКА

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕТОДОМ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ АНКИЛОЗА ВНЧС ЯВЛЯЕТСЯ

- 1 МИОГРАФИЯ
- 2 АУДИОМЕТРИЯ
- 3 БИОХИМИЯ КРОВИ
- ! 4 ТОМОГРАФИЯ ВНЧС
- 5 ЭЛЕКТРООДОНТОДИАГНОСТИКА

ВНЕШНИЙ ВИД БОЛЬНОГО С ДВУХСТОРОННИМ КОСТНЫМ АНКИЛОЗОМ ВНЧС ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

- 1 НИЖНЕЙ МАКРОГНАТИЕЙ
- 2 ВЕРХНЕЙ МАКРОГНАТИЕЙ
- 3 ВЕРХНЕЙ РЕТРОГНАТИЕЙ
- ! 4 ПРОФИЛЕМ «ПТИЧЬЕГО» ЛИЦА
- 5 НЕСИММЕТРИЧНО-ГИПЕРТРОФИРОВАННЫМИ ЖЕВАТЕЛЬНЫМИ МЫШЦАМИ

ВНЕШНИЙ ВИД БОЛЬНОГО С ДВУХСТОРОННИМ КОСТНЫМ АНКИЛОЗОМ ВНЧС ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

- 1 НИЖНЕЙ МАКРОГНАТИЕЙ
- 2 ВЕРХНЕЙ МАКРОГНАТИЕЙ
- 3 ВЕРХНЕЙ РЕТРОГНАТИЕЙ
- 4 НЕСИММЕТРИЧНО-ГИПЕРТРОФИРОВАННЫМИ ЖЕВАТЕЛЬНЫМИ МЫШЦАМИ
- ! 5 УПЛОЩЕНИЕМ И УКОРОЧЕНИЕМ ТЕЛА И ВЕТВЕЙ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТИНА КОСТНОГО АНКИЛОЗА ВНЧС ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

- 1 ПРЕРЫВИСТОЙ СУСТАВНОЙ ЩЕЛЬЮ
- ! 2 СПЛОШНЫМ КОСТНЫМ КОНГЛОМЕРАТОМ
- 3 ЧЕТКО КОНТУРИРУЕМЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ СУСТАВНЫХ СТРУКТУР

ОСНОВНОЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С КОСТНЫМ АНКИЛОЗОМ ВНЧС

- 1 ФИЗИОТЕРАПИЯ
- ! 2 ХИРУРГИЧЕСКИЙ
- 3 КОНСЕРВАТИВНЫЙ
- 4 ОРТОПЕДИЧЕСКИЙ
- 5 ОРТОДОНТИЧЕСКИЙ

ЛЕЧЕНИЕ ФИБРОЗНОГО АНКИЛОЗА ВНЧС ЗАКЛЮЧАЕТСЯ

- ! 1 В РЕДРЕССАЦИИ
- 2 В ФИЗИОТЕРАПИИ
- 3 В АРТРОПЛАСТИКЕ
- 4 В СОЗДАНИИ ЛОЖНОГО СУСТАВА
- 5 В ОСТЕОТОМИИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

ЛЕЧЕНИЕ ФИБРОЗНОГО АНКИЛОЗА ВНЧС ЗАКЛЮЧАЕТСЯ

- 1 В РЕДРЕССАЦИИ
- 2 В ФИЗИОТЕРАПИИ
- ! 3 В СОЗДАНИИ ЛОЖНОГО СУСТАВА
- 4 В ОСТЕОТОМИИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

ЛЕЧЕНИЕ ФИБРОЗНОГО АНКИЛОЗА ВНЧС ЗАКЛЮЧАЕТСЯ

- 1 В РЕДРЕССАЦИИ
- 2 В ФИЗИОТЕРАПИИ
- ! 3 В АРТРОПЛАСТИКЕ
- 4 В ОСТЕОТОМИИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

ПРИ РАЗВИТИИ АНКИЛОЗА ВНЧС В ДЕТСТВЕ ДЕФОРМАЦИЯ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПОЯВЛЯЕТСЯ

- 1 ЧЕРЕЗ 6 МЕСЯЦЕВ ОТ НАЧАЛА ЗАБОЛЕВАНИЯ
- 2 ЧЕРЕЗ ОДИН ГОД ПОСЛЕ НАЧАЛА ЗАБОЛЕВАНИЯ
- ! 3 С НАЧАЛОМ ИНТЕНСИВНОГО РОСТА КОСТЕЙ ЛИЦА

ВЕДУЩИМ СИМПТОМОМ ПРИ КОНТРАКТУРАХ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1 ВЕРХНЯЯ МАКРОГНАТИЯ
- 2 СНИЖЕНИЕ ВЫСОТЫ ПРИКУСА
- 3 УКОРОЧЕНИЕ ВЕТВЕЙ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ
- ! 4 ОГРАНИЧЕНИЕ ПОДВИЖНОСТИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ
- 5 ОГРАНИЧЕНИЕ ПОДВИЖНОСТИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ С СОХРАНЕНИЕМ ДВИЖЕНИЙ В ВНЧС

ОСНОВНЫМ МЕТОДОМ ЛЕЧЕНИЯ НЕСТОЙКИХ КОНТРАКТУР НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1 КОМПЛЕКСНЫЙ
- 2 ХИРУРГИЧЕСКИЙ
- 3 КОНСЕРВАТИВНЫЙ
- ! 4 ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЙ

ОСНОВНЫМ ХИРУРГИЧЕСКИМ МЕТОДОМ ЛЕЧЕНИЯ СТОЙКИХ КОНТРАКТУР НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ

- 1 В ИССЕЧЕНИИ РУБЦОВ
- 2 В РАССЕЧЕНИИ РУБЦОВ
- 3 В ВЕРТИКАЛЬНОЙ ОСТЕОТОМИИ ВЕТВЕЙ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ
- ! 4 В РАССЕЧЕНИИ И ИССЕЧЕНИИ РУБЦОВ С ПОСЛЕДУЮЩЕЙ ПЛАСТИКОЙ ОПЕРАЦИОННЫХ ДЕФЕКТОВ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ СИМПТОМОМ КЛИНИКИ СТОЙКИХ КОНТРАКТУР НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1 ВЕРХНЯЯ МАКРОГНАТИЯ
- 2 СНИЖЕНИЕ ВЫСОТЫ ПРИКУСА
- 3 УКОРОЧЕНИЕ ВЕТВЕЙ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ
- 4 ОГРАНИЧЕНИЕ ПОДВИЖНОСТИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ В ВНЧС
- ! 5 ВЕЕРООБРАЗНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ФРОНТАЛЬНОЙ ГРУППЫ ЗУБОВ

«! « - отмечены правильные варианты ответов.

Примерный перечень тематик научно-практической работы:

Медицинская этика и деонтология. Клятва врача Российской Федерации, Международный Кодекс медицинской этики.

Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан.

Организация хирургической стоматологической помощи.

Требования к хирургическому стоматологическому кабинету: от дизайна до оснащения.

Требования к хирургическому отделению стоматологической поликлиники.

Требования к отделению челюстно-лицевой хирургии стационара.

Организация труда и лечебной работы хирургического кабинета, отделения.

Организация неотложной помощи на амбулаторном стоматологическом хирургическом приеме.

История болезни как источник точной, достоверной информации и основной юридический документ.

Методы обследования стоматологических больных хирургического профиля.

Диагностические инструменты для хирургического стоматологического кабинета.

Инструменты, используемые в ходе операций, для хирургического стоматологического кабинета.

Разновидности скальпелей, их преимущества и недостатки.
Инструменты для рассечения, иссечения и обработки костной ткани.
Инструменты для соединения мягких тканей.
Шовный материал, используемый в челюстно-лицевой хирургии.
Соединение краев раны мягких тканей лица швами.
Предупреждение инфекции в хирургической стоматологии.
Защита медицинского персонала от экзогенного инфицирования.
Защита больного от экзогенного инфицирования.
Уменьшение риска эндогенного инфицирования больных.
Комбинированное обезболивание в амбулаторной стоматологии.
Особенности оказания стоматологической помощи при комбинированном обезболивании.
Общее обезболивание в амбулаторной стоматологии.
Особенности обезболивания при воспалительных процессах челюстно-лицевой области.
Пародонтальные способы местного обезболивания. Показания, противопоказания. Осложнения.
Инструментальное обеспечение современной технологии местной анестезии в стоматологии.
Генерические препараты, используемые в стоматологии. За или против?
Технологии тканевой инженерии в стоматологии.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:
компьютерные обучающие программы;
тренинговые и тестирующие программы;
электронные базы данных

Перечень лицензионного программного обеспечения:

- Лицензия на SAS Education analytical suite, поставщик ЗАО «Поликом Про», договор 340-ЭА14 от 30.06.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Специализированное ПО для обеспечения учебных занятий по психологическим дисциплинам, поставщик ООО «УМК Психология», договор 368-ЭА14 от 16.07.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Программный комплекс системы дистанционного обучения и веб – конференций, поставщик ООО «Софистика», договор 315-ЭА14 от 16.06.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к Сервису по обнаружению и профилактике заимствований в студенческих диссертационных работах, поставщик ЗАО «Антиплагиат», договор 441-ЭА15 от 12.08.2015, срок действия договора до 12.08.2016.
- Доступ к электронной информационной системе поддержки клинических решений (Clinical Key), поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 161-ЭА15 от 24.04.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к ЭБС «Консультант студента», поставщик ООО «Политехресурс», договор 521-ЭА14 от 22/10/2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронному изданию «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 509/16-ДЗ от 03.06.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Лицензионное ПО: Dr.Web, WinPro 8.1, OfficeStd 2013, Adobe Creative Cloud, Trassir Axis, поставщик ЗАО «Поликом Про», договор 718-ЭА14 от 22.12.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к библиографической и реферативной базе данных Scopus, поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 510/15-ДЗ от 10.06.2014, срок действия договора до 31.05.2016.
- Лицензия на расширение МИС «qMS», поставщик ЗАО «СПАРМ», договор 15140/994/15-ДЗ от 25.12.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Право на использование справочно-экспертной системы для предоставления подробной информации в сфере отдельных отраслей права, поставщик ЗАО «МЦФЭР», договор 942/15-ДЗ от 11.12.2015, срок действия договора до 11.12.2016.
- Доступ к базе данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека», поставщик ООО Группа компаний «ГЭОТАР», договор 925/15-ДЗ от 01.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.
- Лицензия на программный комплекс для автоматизации управления учебным процессом,

поставщик ООО «Омега», договор 744-ЭА15 от 27.11.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.

- Доступ к электронным изданиям определенных авторов, входящих в комплект «Медицина. Здравоохранение (ВПО)» и другим тематическим комплектам учебной литературы, размещенным в базе данных «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 998/15-Д3 от 29.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.

- Лицензии на ПО: ABBYY FineReader 12, OfficeStd 2016, OfficePro 2016, WinPro 10, WinHome 10 EndNote X7, поставщик ООО «Поликом Про», договор 814-ЭА15 от 17.12.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.

- Специализированное ПО для научных исследований EthoVision TX, поставщик ООО «НПК Открытая Наука», договор 810-ЭА15 от 15.12.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.

- Доступ к электронным изданиям в ЭБС Elibrary, поставщик ООО «РУНЭБ», договор 33/16-Д3 от 28.01.2016, бессрочно, с ежегодным обновлением.

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Хирургия полости рта»

Обучение студентов на кафедре проходит на клинических базах, где имеются условия как для проведения теоретической части занятий, обучения и отработки студентами практических умений и навыков (конференц-залы, учебные комнаты), так и для клинической практической части: ведения амбулаторного хирургического стоматологического приема, работы в операционных и перевязочных.

Для реализации компетентного подхода, формирования и развития профессиональных навыков обучающихся клинические базы оснащены компьютерами, проекторами, интерактивными досками, программами обеспечения мультимедиа. Это позволяет широко использовать в учебном процессе активные и интерактивные формы проведения занятий (просмотр видеотеки, компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных клинических ситуаций, психологические и иные тренинги).

Трансляция оперативных вмешательств и операций, выполняемых с помощью эндовидеохирургии, проходят в режиме реального времени (он-лайн).

Кафедра обладает богатой коллекцией учебных плакатов, сделанных по заказу витрин, рентгенограмм, таблиц, схем и слайдов по всем изучаемым разделам (в том числе, и на электронном носителе).

Для отработки мануальных навыков студентам предлагаются наборы инструментов, стандартные и оригинальные фантомы, в т.ч. по наложению шва на рану в замкнутом ограниченном пространстве (полости рта).

Наименование аудиторий, адрес	Перечень оборудования	Адрес
	Общее и специальное оборудование	
Конференц – зал Посадочные места – 75 шт.	Экран настенный Проектор «Mitsubishi» Интерактивная доска «Hitachi StarBoard FX-77 DUO» Ноутбук (переносной, 1 шт.) Письменный стол - 2 шт. Трибуна – 1 шт. Стул для посетителей – 3 шт.	НИИ Стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, Петроградская наб, д.44, лит. А.
Учебная комната № 259 Посадочные места – 11 шт.	Негатоскоп Доска, парты, стулья, таблицы	
Учебная комната № 260 Посадочные места – 12 шт.	Негатоскоп Доска, парты, стулья, таблицы	
Учебная комната № 261 Посадочные места – 5 шт.	Негатоскоп Доска, парты, стулья, таблицы	
Учебная комната № 262 Посадочные места – 6 шт.	Негатоскоп Доска, парты, стулья, таблицы	
Учебная комната № 264 Посадочные места – 6 шт.	Негатоскоп Доска, парты, стулья, таблицы	
Конференц-зал	Экран настенный 240×240 Проектор «Epson» Видеосистема для он-лайн трансляция из операционной	

	Интерактивная доска «Elite Panaboard UB-T880» Негатоскоп Мультимедийный проектор «NEC» Компьютер Принтер струйный «Canon» Сканер «Canon»	этаж)
Стоматологический кабинет	Стоматологическая установка «Эргостарт» Лазерная установка «ЛГ-5» Наконечник турбинный Bora s 36 Отсасыватель ATMOSc361 Установка стомат Stern weber. Мойка ультразвуковая Branson ultrasonic 351OMTN	
Операционная	Видеосистема для онлайн трансляции Аппарат лазерный VELURE s59 Компрессор медицинский «DK-50 plus s» Микроскоп «МИКО НД» Лупа офтальмологическая бинокулярная Электрокардиограф 12-канальный ELI150 MortaraCIF Фотоаппарат «Olimpus» Аппарат для сшивания рёбер и ключиц Аппарат электрохирургический ЭС-30 Физиодиспенсер Surgigic AP аппарат для хирургии и имплантологии Аппарат высокочастотный хир серия МВС Аппарат ИВЛ Фаза-5 1996г выпуска Аппарат наркозно-дыхат. Aespire 7100 Аппарат наркозно-дыхат. Fabius Монитор пациента Infinity Gamma XL Аппарат мед лазерный VELURE s59 Стол операционный мод1650 - 2 шт. Пила Gigli HB1321-40 Наконечник стоматолог Т-МахХ Х-SG65 – 2 шт. Физиодиспенсер Surgigic XT plus зав№179 эрботом ICC200 Отсасыватель ATMOSc361 – 3 шт. Аппарат высокочастотный хирургический серия МВС – 2 шт. Прибор для очистки и смазки стомат наконечников QUATTROcare светильник СП-4м – 3 шт. Стол-камера СТЕКА двойная – 2 шт. Камера бактерицидная ультра-лайт – 2 шт. Камера бактерицидная КБ-Я-ФП – 2 шт. Мойка ультразвуковая Branson ultrasonic 551OMTN Эндоскопическое оборудования KARL STORZ Базовый набор для стоматологии и челюстно-лицевой хирургии	
Учебная комната № 1	Ноутбук HP Тренажер стоматологический универсальный Негатоскоп Диaproектор «Пеленг»	
Учебная комната № 2	Ноутбук «DELL» Тренажер стоматологический универсальный Негатоскоп Диaproектор «Протон»	
Кабинет УЗИ	Аппарат УЗ-диагностики ПОТОК	

	Компьютер IBM PC\AT Принтер струйный «Canon»	
Рентгеновский кабинет	3D-компьютерный томограф Аппарат рентгеновский «Ортофос»	
Преподавательская №1	Рабочая станция тип 2 Ксерокс «Canon FC-108»	
Преподавательская №2	Рабочая станция тип 2 МФУ «Samsung SCX»	

Б1.Б.50 Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии

1. Цели и задачи модуля

Цель дисциплины – овладение студентами теорией и практикой основных стоматологических манипуляций, начальных профессиональных навыков врача-стоматолога для дальнейшего обучения на клинических стоматологических кафедрах,

Задачами дисциплины являются:

- обучение студентов принципам работы на стоматологическом оборудовании с использованием инструментария, стоматологических материалов и соблюдением санитарно-гигиенических требований, правил техники безопасности;
- обучение студентов основам врачебной деонтологии;
- обучение студентов основным методам обследования стоматологического больного;
- обучение студентов основным профессиональным мануальным навыкам врача-стоматолога на фантомах головы, стоматологических симуляторах в том числе с применением виртуальных технологий.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу модуля «Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии» должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК - 1)

Студент, освоивший программу «Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии», должен обладать общепрофессиональными компетенциями:

- Готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико- биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности(ОПК-1)
- Готовностью к ведению медицинской документации(ОПК-6)
- Готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)
- Способностью к оценке морфофункциональных состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК – 9)

Студент, освоивший программу «Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии» должен обладать профессиональными компетенциями:

- способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра (ПК-6)
- готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующих сохранению и укреплению здоровья и профилактике стоматологических заболеваний(ПК-12).

3. Место модуля в структуре образовательной программы

Дисциплина «Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии» изучается во втором, третьем семестрах, относится к циклу профессиональных дисциплин образовательного стандарта высшего профессионального медицинского образования Стоматология, относится к Блоку 1, базовой части учебного плана.

4. Объем модуля «Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии» в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры	
		III	IV

Аудиторные занятия (всего)	108	38	46
Лекции (Л)	18	8	10
Практические занятия (ПЗ)	66	30	36
Самостоятельная работа (всего)	24	7	17
Промежуточная аттестация	зачет	-	+
Общая трудоемкость: Часы Зачетные единицы	108 3 з.е.	45 1,25	63 1,75

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

	Наименование темы (раздела)	Лекции	Семинары	Практические занятия	Самостоятельная работа	Всего
1.	Анатомия челюстно-лицевой области	2		4	1	7
2.	Местные анестетики	2		4	1	7
3.	Местное обезболивание	2		4	2	8
4.	Местная анестезия на нижней челюсти	2		4	2	8
5.	Местное обезболивание на верхней челюсти	-		4	2	6
6.	Местная анестезия на верхней челюсти. Премедикация	-		4	2	6
7.	Виды обезболивания применяемые при операции удаления зуба. Анатомическое строение челюстей.			6	2	8
8.	Внеротовые методы местной анестезии. Инструментарий, применяемый при операции удаления зуба.	-		6	2	8
9.	Внутриротовые методы местной анестезии и возможные местные осложнения	-		6	2	8
10.	Особенности проведения местной анестезии при удалении передней группы зубов на верхней челюсти. Методика удаления	2		6	2	10
11.	Особенности проведения местной анестезии при удалении жевательной группы зубов на верхней челюсти. Методика удаления. Возможные местные	2		6	2	10

	осложнения					
12.	Особенности проведения местной анестезии при удалении передней группы зубов на нижней челюсти. Методика удаления.	2		6	2	10
13.	Особенности проведения местной анестезии при удалении боковой группы зубов на нижней челюсти. Методика удаления.	2		6	2	10
	ИТОГО:	18		66	24	108

5.2 Содержание по темам(разделам) дисциплины

№ п/п	Названия разделов модуля	Содержание раздела	
	Анатомия челюстно-лицевой области	Особенности строения верхней и нижней челюсти, вторая ветвь тройничного нерва, топографическая анатомия, области иннервации, иннервация резцов, клыков, моляров и премоляров верхней и нижней челюстей	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).
	Местные анестетики	Химическая классификация местных анестетиков и их физико-химические свойства. Механизм действия местных анестетиков. Вазоконстрикторы и их обоснование применения	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). Готовностью к ведению медицинской документации(ОПК-6) -Готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)
	Местное обезболивание	Местное обезболивание. Характеристика понятия. Аппликационная анестезия(определение, показания к применению), инфильтрационная анестезия(определение, показания к применению), проводниковая анестезия(определение, показания к применению)	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). – Способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей здравоохранения, г. Женева, 1989 г. (ПК-6).
	Местная анестезия на нижней челюсти	Сравнительная характеристика инфильтрационной и проводниковой анестезии, преимущества и недостатки каждого вида, анестезия по Берше и в модификации Дубова. Показания и методика проведения анестезии на нижней	– Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). - Готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-

		челюсти. Анестезия по Вайсблату	биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности(ОПК-1) -Готовностью к ведению медицинской документации(ОПК-6) -Готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7) -Способностью к оценке морфофункциональных состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК – 9)
	Местное обезболивание на верхней челюсти	Сравнительная характеристика инфильтрационной и проводниковой анестезии. Преимущества и недостатки. Область обезболивания, Возможные местные осложнения.	– Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). – Способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г. (ПК-6).
	Местная анестезия на верхней челюсти. Премедикация	Туберальная анестезия. Показания, противопоказания, методика проведения, область обезболивания. Возможные местные осложнения.	– Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). - Готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности(ОПК-1) -Готовностью к ведению медицинской документации(ОПК-6) -Готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7) -Способностью к оценке морфофункциональных состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК – 9)
	Виды обезболивания применяемые при операции	Виды обезболивания, операция удаления зуба, показания и противопоказания к удалению зуба, анатомическое строение зубов верхней и нижней челюстей	– Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). - Готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности

	удаления зуба. Анатомическое строение челюстей.		с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности(ОПК-1) -Готовностью к ведению медицинской документации(ОПК-6) -Готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7) -Способностью к оценке морфофункциональных состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК – 9)
	Внеротовые методы местной анестезии. Инструментарий, применяемый при операции удаления зуба.	Внеротовые методы местной анестезии, инструментарий, устройство щипцов и элеваторов	– Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). - Готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности(ОПК-1) -Готовностью к ведению медицинской документации(ОПК-6) -Готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7) -Способностью к оценке морфофункциональных состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК – 9)
	Внутриротовые методы местной анестезии и возможные местные осложнения	Биомеханика удаления зуба, этапы операции, постэкстракционные мероприятия, сроки заживления лунки.	– Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). - Готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности(ОПК-1) -Готовностью к ведению медицинской документации(ОПК-6) -Готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных

			<p>естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)</p> <p>-Способностью к оценке морфофункциональных состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК – 9)</p> <p>готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующих сохранению и укреплению здоровья и профилактике стоматологических заболеваний(ПК-12).</p>
	<p>Особенности проведения местной анестезии при удалении передней группы зубов на верхней челюсти. Методика удаления</p>	<p>Виды местной анестезии, виды щипцов, элеваторов. Методика удаления корней зубов разных отделов челюстей. Альвеолит</p>	<p>– Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).</p> <p>- Готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности(ОПК-1)</p> <p>-Готовностью к ведению медицинской документации(ОПК-6)</p> <p>-Готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)</p> <p>-Способностью к оценке морфофункциональных состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК – 9)</p>
	<p>Особенности проведения местной анестезии при удалении жевательной группы зубов на верхней челюсти. Методика удаления. Возможные местные осложнения</p>	<p>Виды местной анестезии, виды щипцов, элеваторов. Методика удаления корней зубов разных отделов челюстей. Перфорация гайморовой пазухи, отрыв бугра верхней челюсти. Причины, клиническая картина, лечение.</p>	<p>– Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).</p> <p>- Готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности(ОПК-1)</p> <p>-Готовностью к ведению медицинской документации(ОПК-6)</p> <p>-Готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)</p>

			-Способностью к оценке морфофункциональных состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК – 9)
	Особенности проведения местной анестезии при удалении передней группы зубов на нижней челюсти. Методика удаления.	Виды местной анестезии, виды щипцов, элеваторов. Методика удаления корней зубов разных отделов челюстей. Острый край альвеолы, вывих соседнего зуба.	– Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). - Готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности(ОПК-1) -Готовностью к ведению медицинской документации(ОПК-6) -Готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7) -Способностью к оценке морфофункциональных состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК – 9)
	Особенности проведения местной анестезии при удалении боковой группы зубов на нижней челюсти. Методика удаления.	Виды местной анестезии, виды щипцов, элеваторов. Методика удаления корней зубов разных отделов челюстей. Вывих нижней челюсти, перелом челюсти.	– Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1). - Готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности(ОПК-1) -Готовностью к ведению медицинской документации(ОПК-6) -Готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7) -Способностью к оценке морфофункциональных состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК – 9)

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методические пособия:

01467 Местная анестезия в амбулаторной стоматологической практике [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов стоматол. факультета / [А. П. Григорьянц и др. ; редакторы: Э. Э. Звартау, М. М. Соловьев] ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. пропедевтики стоматол. заболеваний, каф. фармакологии, каф. стоматологии хирург. и челюстно-лицевой хирургии. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 84 с. : ил., табл. - НО (2), УО (69), ЧЗ (3) academic

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Анатомия челюстно-лицевой области	ОК-1	Опрос, проверка домашнего задания -1 час Тестирование – 20 мин
2	Местные анестетики	ОК-1, ОПК-6, ОПК-7	Тезаурус Контрольная работа (1) – 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часа
3	Местное обезболивание	ОК-1, ПК-6	Контрольная работа (1) – 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часа Тестирование – 20 мин
4	Местная анестезия на нижней челюсти	ОК-1, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9	Доклад с подготовкой презентации – 2 часа Тестирование – 20 мин
5	Местное обезболивание на верхней челюсти	ОК-1, ПК-6	Доклады (сообщения) по теме с последующим обсуждением – 2 часа Тестирование – 20 мин Зачет -2 часа
6	Местная анестезия на верхней челюсти. Премедикация	ОК-1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Опрос, проверка домашнего задания -1 час Контрольная работа (1) – 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часа Тестирование – 20 мин
7	Виды обезболивания применяемые при операции удаления зуба. Анатомическое строение челюстей.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9	Опрос, проверка домашнего задания -1 час Контрольная работа (1) – 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часа Тестирование – 20 мин Контроль мануальных навыков – 1 час

8	Внеротовые методы местной анестезии. Инструментарий, применяемый при операции удаления зуба.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9	Контрольная работа (1) – 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часа Тестирование – 20 мин Контроль мануальных навыков – 1 час
9	Внутриротовые методы местной анестезии и возможные местные осложнения	ОК-1, ОПК-1, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, ПК-12	Контрольная работа (1) – 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часа Тестирование – 20 мин Контроль мануальных навыков – 1 час
10	Особенности проведения местной анестезии при удалении передней группы зубов на верхней челюсти. Методика удаления	ОК-1, ОПК-1, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9	Контрольная работа (1) – 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часа Тестирование – 20 мин Контроль мануальных навыков – 1 час
11	Особенности проведения местной анестезии при удалении жевательной группы зубов на верхней челюсти. Методика удаления. Возможные местные осложнения	ОК-1, ОПК-1, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9	Контрольная работа (1) – 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часа Тестирование – 40 мин Контроль мануальных навыков – 1 час
12	Особенности проведения местной анестезии при удалении передней группы зубов на нижней челюсти. Методика удаления.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9	Контрольная работа (1) – 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часа Тестирование – 40 мин Контроль мануальных навыков – 1 час
13	Особенности проведения местной анестезии при удалении боковой группы зубов на нижней челюсти. Методика удаления.	Особенности проведения местной анестезии при удалении боковой группы зубов на нижней челюсти. Методика удаления.	Контрольная работа (1) – 0,5 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 2 часа Тестирование – 40 мин Контроль мануальных навыков – 1 час
Вид промежуточной аттестации			Зачет

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценочные средства по итогам освоения модуля МОДУЛЬ «Стоматологическое материаловедение»

Формы текущего контроля:

устные (собеседование, доклад, презентация);

письменные (проверка тестов, контрольных работ, рефератов, конспектов, решение ситуационных задач);

Итоговое занятие. Проведению итогового занятия в конце данного модуля предшествует определение рейтинга знаний студентов согласно принятого на стоматологическом факультете и кафедре пропедевтики стоматологических заболеваний алгоритма. К итоговому занятию по модулю допускаются студенты, не имеющие текущей академической задолженности.

Критерии оценки зачета по дисциплине

«Стоматология» модуль «Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии»

- А) 32-35 баллов («отлично») выставляется за ответ, в котором:
продемонстрировано глубокое знание дисциплины с использованием информации из дополнительных специальных источников;
логично и доказательно изложен материал с грамотным применением ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;
соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов билета;
демонстрируется уверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями с примерами различных патологических состояний и заболеваний по дисциплине (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения стоматологических заболеваний);
- Б) 26-31 балл («хорошо») выставляется за ответ, в котором:
продемонстрировано уверенное знание базовых положений дисциплины в пределах основной образовательной программы;
логично и доказательно изложен материал, но допущены 1-3 неточности при использовании ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;
соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов и клинической задачи;
демонстрируется твердое владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями, с примерами логической взаимосвязи с вопросами (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения стоматологических заболеваний);
- В) 21-25 баллов («удовлетворительно») выставляется за ответ, в котором:
продемонстрировано неуверенное знание и понимание основных положений основной образовательной программы;
непоследовательно изложен материал, неуверенно использованы ключевые термины, определения и понятия дисциплины;
соблюдается уверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета;
демонстрируется неуверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения стоматологических заболеваний);
демонстрируется неуверенное знание технологий протезов и аппаратов, вопросов прикладного материаловедения и основ деонтологии без примеров логической взаимосвязи с вопросами и клинической задачей билета.
- Г) ниже 21 балла («неудовлетворительно») выставляется за ответ, в котором:
продемонстрировано незнание большей части изучаемой дисциплины;
непоследовательно изложен материал, незнание ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;
соблюдается уверенное или неуверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета и клинической задачи;
отсутствует владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения стоматологических заболеваний).

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. К сложным эфирам относятся следующие анестетики:

- а) Дикаин
- б) Лидокаин
- в) Мепивакаин
- г) Артикаин
- д) Новокаин

Ответ: а), д).

2. Лидокаин в виде раствора применяется в концентрации:

- а) 5%
- б) 4%
- в) 1%
- г) 0,5%
- д) 2%

Ответ: в), г), д).

3. Препараты артикаинового ряда это:

- а) Ультракаин

- б) Мепивакаин
- в) Бупивакаин
- г) Убистезин
- д) Новокаин

Ответ: а), г).

4. К группе амидов относятся следующие анестетики:

- а) Мепивакаин
- б) Дикаин
- в) Артикаин
- г) Тримекаин
- д) Новокаин

Ответ: а), в), г).

5. В качестве вазоконстриктора используется:

- а) Эпинефрин
- б) Панангин
- в) Адреналин
- г) Унитиол
- д) Хлорэтил

Ответ: а), в).

6. Лидокаин в виде спрея имеет концентрацию:

- а) 5%
- б) 0,75%
- в) 10%
- г) 30%
- д) 1,5%

Ответ: в)

7. Вазоконстриктор добавляется в анестетик для:

- а) Безопасного введения анестетика
- б) Расширения кровеносных сосудов
- в) Уменьшения количества вводимого раствора анестетика
- г) Повышения температуры кожных покровов
- д) Увеличения продолжительности действия анестетика

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача № 1

Врач обработал полость 5 класса по Блэк. Какие из современных материалов могут быть использованы учитывая данную ситуацию.

ПИСЬМЕННЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Задания для контроля усвоения знаний

Особенности строения верхней челюсти

Особенности строения нижней челюсти

Вторая ветвь тройничного нерва. Топографическая анатомия. Области иннервации

Третья ветвь тройничного нерва. Топографическая анатомия. Области иннервации

Иннервация резцов, клыков, премоляров, моляров верхней челюсти

Иннервация резцов, клыков, премоляров, моляров нижней челюсти

Форма, количество корней, строение резцов, клыков, премоляров, моляров верхней челюсти

Форма, количество корней, строение резцов, клыков, премоляров, моляров нижней челюсти

Кровоснабжение челюстно-лицевой области. Топографическая анатомия кровеносных сосудов, их функции, название на русском и латинском языках

ОЦЕНКА ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ ПО МАНУАЛЬНЫМ НАВЫКАМ

Пример:

Критерий оценки по выполнению задания «Препарирование кариозных полостей 1 класса по Блэку»

- Отсутствие в сформированной полости некротизированного дентина.
- Отсутствие нависающих краев полости.
- Форма «ящикообразная».
- Дно и стенки полости ровные, гладкие, отвесные.
- Сообщение с полостью зуба отсутствует.
- Стенки сформированной полости имеют толщину более 1 мм.

ОПРОС: ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ И ФРОНТАЛЬНЫЙ

Теоретические вопросы

Пример: 1. Дайте определение понятию «кариес».

2. Классификация кариозных полостей по Блэку.

Дискуссии

Пример: 1. Подберите пломбировочный материал для пломбирования сформированной кариозной полости 1 класса по Блэку зуба 1.6.

2. Определите способ восстановления анатомической формы в

сформированной полости 2 класса по Блэку зуба 2.5.

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-1, ОПК-1, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, ПК-6, ПК-12, осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

В результате изучения дисциплины студент должен:

ЗНАТЬ:

Симптоматику неотложных состояний возникающих при местной анестезии

Информационные технологии, библиографические ресурсы, медико-биологические термины;

Современные методики сбора статистических информации и проводить их аналитическую обработку;

Знать методики и инструменты необходимые для проведения данных исследований;

Способы местного обезболивания и препараты применяемые при местной анестезии

УМЕТЬ:

Диагностировать неотложные состояния возникающие при местном обезболивании;

Получать информацию после библиографии и пользоваться медицинскими терминами;

Пользоваться современными методами статистической обработки материала;

Практически проводить диагностические исследования;

Методиками проведения местной анестезии на верхней и нижней челюсти

ВЛАДЕТЬ:

Методами обезболивания при различных стоматологических заболеваниях;

Сбором анамнеза и данных объективного обследования;

методами организации первичной профилактики стоматологических заболеваний в любой возрастной группе, формирования мотивации к поддержанию стоматологического здоровья отдельных лиц, семей и общества, в том числе, к отказу от вредных привычек, влияющих на состояние полости рта;

методами клинического обследования челюстно-лицевой области;

Информационно-коммуникативными технологиями;

алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи пострадавшим при неотложных и угрожающих жизни состояниях;

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.

2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.

3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательной программе «Стоматология».

8. Перечень основной и дополнительной литературы

а) основная литература

1. Пропедевтика хирургической стоматологии. Соловьев М.М. 2012.
2. Хирургическая стоматология. Дунаевский В.А. 1979.
3. Пропедевтическая стоматология. Под редакцией Базикиан Э.А., «ГэотарМедиа», М., 2008.

б) дополнительная литература:

1. Стоматологический инструментарий. Базикиан Э.А., Атлас, М. «ГэотарМедиа», 2007.
2. Ситуационные задачи по пропедевтической стоматологии. Под редакцией Базикиан Э.А., «ГэотарМедиа», М., 2009.

в) программное обеспечение

компьютерные презентации;

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

сайты учебных центров;

сайты Высших учебных медицинских учреждений.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных

<http://www.webmedinfo.ru/>

<http://mediclibrary.ru/>

<http://www.rusmedserv.com/>

СтомАрт

<http://www.medicus.ru/stomatology/spec/>

<http://www.dentaltechnic.info/index.php>.

Dental-revue

<http://www.med-edu.ru/>

www.stom.ru/

Периодические издания: журналы могут быть использованы студентами при подготовке к практическим занятиям, написании рефератов, историй болезни, подготовке докладов и презентаций.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к самостоятельной работе студентов

Ортопедическая стоматология. Алгоритмы диагностики и лечения: Учебное пособие / Под редакцией Лебедеко И.Ю., Каламкарновой С.Х. – М.: МИА, 2008. – 96с.

Клиническая фармакология для студентов стоматологических факультетов. Верткин А.Л., Козлов С.Н. «ГЭОТАР-Медиа» 2007г. - 464 с.

Лучевая диагностика в стоматологии. Национальное руководство. Под ред. А.Ю. Васильева, С.К. Тернового «ГЭОТАР-Медиа» 2010г. - 288 с.

Арутюнов С.Д., Жулев Е.Н., Волков Е.А., Лебедеко И.Ю., Лебедеко А.И., Глебова Т.Э. Одонтотерапевтическое лечение при восстановлении дефектов твердых тканей зубов вкладками. Москва, «Молодая гвардия». - 2007. – 136 с.

Арутюнов С.Д., Лебедеко И.Ю., Лебедеко А.И., Глебова Т.Э. Одонтотерапевтическое лечение при лечении винирами и керамическими коронками. - Москва, «Молодая гвардия». - 2008. – 135 с.

Афанасьев В.В., Барер Г.М., Ибрагимов Т.И. Стоматология. Запись и ведение истории болезни. Практическое руководство: М., ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава». – 2006. - 316с.

Боровский Е.В. Клиническая эндодонтия. – М., АО «Стоматология», 2003. – 176с.

Попков В.А., Нестерова О.В., Решетняк В.Ю., Аверцева И.Н. Стоматологическое материаловедение. Учебное пособие. М.: МЕДпресс-информ, 2006. – 384 с.

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт № 161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе AcademicNT.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование Написание контрольных работ Решение ситуационных задач
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование Написание контрольных работ Решение ситуационных задач
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Собеседование Написание контрольных работ Решение ситуационных задач Осмотр больных Написание клинической истории болезни
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении. Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

компьютерные обучающие программы;
тренинговые и тестирующие программы;
электронные базы данных:

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по модулю

Назначение помещений	Почтовый адрес и номер по схеме корпусов ФГБОУ ВО	Наименование помещений	Этаж	Площадь (кв. м)		Наличие оргтехники, технических средств обучения
				Учебные помещения	Общая площ	

	ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова				адь	
Учебные помещения	Петроградска я набережная д.44	Учебный кабинет № 235	2	32,4		Стол рабочий- 8 шт Стулья – 8 шт Доска - 1 шт Фантом головы – 10 шт
		Учебный кабинет № 237	2	32,1		Стулья – 18 штук. Стол рабочий – 10 шт Доска -1 шт
		Учебный кабинет № 222	2	35,6		Стол рабочий.- 9 шт Стол письменный.2 шт Стул.11 шт Доска -1 шт
Помещения, используемые для практической подготовки	Петроградска я набережная д.44	Кабинет 229	1			Стоматологическая установка -1 шт Полимеризатор– 1 шт. Стол зубного техника – 1 шт. Стоматологическая тумба с инструментами - 1 шт. Стул стоматологический – 2 шт. ФотополимеризаторФПС- 01Техно-гамма – 1 шт. Стул С-6 – 2 шт.

Б1.Б.51 Введение в стоматологию

1. Цели и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины: обеспечить обучающегося знаниями и умениями по введению в стоматологию с учётом дальнейшего обучения и подготовки к профессиональной деятельности по специальности «Стоматология код 31.05.03».

Задачи дисциплины:

Обучение студентов основам зарождения специальности с исторической точки зрения

Обучение студентов основам пути филогенетического развития жевательного аппарата с точки зрения эволюции

Обучение студентов основам онтогенеза зубочелюстной системы. Основы эмбриогенеза зубочелюстного аппарата человека.

Обучение студентов основам эмбриогенеза зубов. Зубы молочного и постоянного прикуса.

Обучение студентов теории прорезывания и смены зубов.

Обучение студентов анатомическим особенностям зубов разной групповой принадлежности.

Обучение студентов основам гистологии тканей зуба.

Знакомство с понятием окклюзия, зубная формула, стоматологическая история болезни.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «Введение в стоматологию», должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

ОК-4 способностью действовать в нестандартных ситуациях, готовностью нести социальную и этическую ответственность за принятые решения

Студент, освоивший программу дисциплины «Введение в стоматологию», должен обладать общепрофессиональными компетенциями:

ОПК-1 готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-2 готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-5 способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок

ОПК-6 готовностью к ведению медицинской документации

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Семинары	Практические занятия		
зрения					
Основные пути филогенетического развития жевательного аппарата с точки зрения эволюции Основы онтогенеза зубочелюстной системы. Основы эмбриогенеза зубочелюстного аппарата человека	2	2	-	2	6
Основы эмбриогенеза зубов. Зубы молочного и постоянного прикуса. Теории прорезывания и смены зубов.	-	2	-	2	4
Анатомические особенности зубов разной групповой принадлежности. Резцы и клыки.	-	4	-	2	6
Анатомические особенности зубов разной групповой принадлежности. Моляры и премоляры.	-	4	-	2	6
Основы гистологии тканей зуба. Эмаль, дентин, цемент, пульпа.	2	2	-	2	6
Понятие окклюзия, зубная формула, стоматологическая история болезни.	-	2	-	2	4
ИТОГО	6	18	-	12	36

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1	Стоматология как специальность.	Определение стоматологии, как специальности. Разделы стоматологической специальности:	ОК-1 ОК-4 ОПК-1

	<p>Основы зарождения специальности с исторической точки зрения.</p>	<p>терапевтическая, ортопедическая, хирургическая стоматология, челюстно-лицевая хирургия и стоматология детского возраста. Зубоврачевание в древнем мире.(Египет, Греция, Древний Рим, Китай).Лечение зубов в Средние века. Стоматология в XVII-XVIII вв. Зубоврачевание в России с 19 века по настоящее время.</p>	<p>ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6</p> <p>ПК-2 ПК-4 ПК-5</p> <p>ПК-15 ПК-16</p>
2	<p>Основные пути филогенетического развития жевательного аппарата с точки зрения эволюции Основы онтогенеза зубочелюстной системы. Основы эмбриогенеза зубочелюстного аппарата человека</p>	<p>Понятие филогенеза. Эволюция жевательного аппарата. Первичная зубочелюстная система хрящевых рыб. Вторичный жевательный аппарат костистых рыб, амфибий и рептилий. Жевательный аппарат млекопитающих. Зубы рыб, амфибий, рептилий, млекопитающих. Понятие онтогенеза. Сроки закладки зубов человека. Основные принципы формирования, дифференцировки и роста зубов.</p>	<p>ОК-1 ОК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6</p> <p>ПК-2 ПК-4 ПК-5</p> <p>ПК-15 ПК-16</p>
3	<p>Основы эмбриогенеза зубов. Зубы молочного и постоянного прикуса. Теории прорезывания и смены зубов.</p>	<p>Зубы молочного и постоянного прикуса. Количество, групповая принадлежность. Сроки и принципы формирования. Источники развития тканей зуба. Сроки прорезывания молочных и постоянных зубов. Теории прорезывания зубов. Порядок прорезывания и смены зубов.</p>	<p>ОК-1 ОК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6</p> <p>ПК-2 ПК-4 ПК-5</p> <p>ПК-15 ПК-16</p>
4	<p>Анатомические особенности зубов разной групповой принадлежности. Резцы и клыки.</p>	<p>Морфологическая характеристика зубов человека. Анатомические части зуба. Поверхности зуба. Отличительные признаки зубов. Признак угла коронки. Признак кривизны коронки. Признак отклонения корня. Понятие о зубочелюстных сегментах. Зубная дуга. Альвеолярная и базальная дуги. Постоянные зубы: Строение центрального и бокового резцов верхней челюсти. Строение центрального и бокового резцов нижней челюсти. Строение клыков верхней и нижней челюсти. Отличие постоянных резцов и клыков от молочных.</p>	<p>ОК-1 ОК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6</p> <p>ПК-2 ПК-4 ПК-5</p> <p>ПК-15 ПК-16</p>
5	<p>Анатомические особенности зубов разной</p>	<p>Морфологическая характеристика многокорневых зубов человека. Анатомические части зуба. Поверхности</p>	<p>ОК-1 ОК-4</p>

	групповой принадлежности. Моляры и премоляры.	зуба. Отличительные признаки зубов. Признак угла коронки. Признак кривизны коронки. Признак отклонения корня. Постоянные зубы: Строение первого и второго премоляров верхней челюсти. Строение первого и второго премоляров нижней челюсти. Строение первого, второго и третьего моляров верхней и нижней челюсти. Отличие постоянных моляров от молочных. Принципы и сроки формирования корней зубов. Механизмы и сроки резорбции корней молочных зубов.	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 ПК-2 ПК-4 ПК-5 ПК-15 ПК-16
6	Основы гистологии тканей зуба. Эмаль, дентин, цемент, пульпа.	Понятие гистологии тканей. Эмбриогенетическое формирование зубного зачатка. Зубной сосочек и зубной мешочек. Эмаль зуба: строение, функции. Дентин зуба: строение, функции. Цемент зуба: строение и функции. Пульпа зуба: строение и функции.	ОК-1 ОК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 ПК-2 ПК-4 ПК-5 ПК-15 ПК-16
7	Понятие окклюзия, зубная формула, стоматологическая история болезни.	Окклюзия – определение понятия. Формирование стомагнатической системы в период развития зубочелюстной системы: внутриутробный период, период новорожденности, младенчества, ясельном возрасте, в дошкольном периоде, школьном возрасте. Правильные окклюзионные контакты зубов. Зубная формула: взрослого человека, ребенка. Системы записи зубной формулы. Содержание стоматологической истории болезни.	ОК-1 ОК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 ПК-2 ПК-4 ПК-5 ПК-15 ПК-16

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература:

- Быков В.Л. гистология и эмбриология органов полости рта человека. СПб.: СпецЛит, 1996. 26 с.
Гайворонский И.В. Нормальная анатомия человека. СПб.: СпецЛит, 2001. – Т.1, т2.-984 с.
Гайворонский И.В., Петрова Т.Б. Анатомия зубов человека. СПб.: Элби-СПб, 2005. -56 с.
Гончаров В.В., Дмитриенко С.В., Краюшкин А.И., Сидоров В.В. Методы измерения зубов. -1998. – 48 с.
Детская терапевтическая стоматология. Национальное руководство/ Под ред. В.К.Леонтьева, Л.П.Кисельниковой.-М.:ГЭОТАР-Медиа,2010.-896 с.
Детская терапевтическая стоматология /Под ред. Л.П.Кисельниковой.-М.:Мед.литература, 2009.-208 с.
Дмитриенко С.В., Краюшкин А.И. Частная анатомия постоянных зубов. – Волгоград, 1998. -176 с.
Корсак, А.К. Врожденные пороки развития челюстно-лицевой области у детей: учеб.- методич. пособие / А.К. Корсак, Т.Н. Терехова, А.Н. Кушнер. Минск: БГМУ, 2005. 88с.
Персин Л.С. Ортодонтия. Диагностика, виды зубочелюстных аномалий: Учебник для вузов. – М.: Научно-издательский центр «Инженер», 1996. – 270 с.

б) дополнительная литература:

- Алешкина, О.Ю. Рост основания черепа и его отделов у плода и в детском возрасте / О.Ю. Алешкина, Осипова В.А. // Возрастные особенности физиологических систем детей и подростков. — М., 1985. — С. 16-17.
- Воробьев Ю.И.. Рентгенография зубов и челюстей. - М.Медицина. 1989
- С.В.Маевски Стоматологическая гнатофизиология.Нормы окклюзии и функции стоматогнатической системы. Пер. с польского. – Львов: ГалДент, 2008.-144 с.
- Стоматология. Запись и ведение истории болезни. / Под ред. В.В.Афанасьева, О.О.Янушевича. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.
- Хорошилкина Ф. Я., Гранчук Г. Н., Постолаки И. И. Ортодонтическое и ортопедическое лечение аномалий прикуса, обусловленных врожденным несращением в челюстно-лицевой области. — Кишинев: ШТИИЦА, 1989. — 144 с.
- Woelfer J.B., Scheid R.C. Dental Anatomy (its Relevance to dentistry). – Baltimor, Philadelphia and London. – 1997. 5-Rd edition. – 449 p.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Стоматология как специальность. Основы зарождения специальности с исторической точки зрения.	ОК-1 ОК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 ПК-2 ПК-4 ПК-5 ПК-15 ПК-16	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
2	Основные пути филогенетического развития жевательного аппарата с точки зрения эволюции Основы онтогенеза зубочелюстной системы. Основы эмбриогенеза зубочелюстного аппарата человека	ОК-1 ОК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 ПК-2 ПК-4 ПК-5 ПК-15 ПК-16	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
3	Основы эмбриогенеза зубов. Зубы молочного и постоянного прикуса. Теории прорезывания и смены зубов.	ОК-1 ОК-4 ОПК-1 ОПК-2	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа

		ОПК-5 ОПК-6 ПК-2 ПК-4 ПК-5 ПК-15 ПК-16	
4	Анатомические особенности зубов разной групповой принадлежности. Резцы и клыки.	ОК-1 ОК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 ПК-2 ПК-4 ПК-5 ПК-15 ПК-16	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
5	Анатомические особенности зубов разной групповой принадлежности. Моляры и премоляры.	ОК-1 ОК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 ПК-2 ПК-4 ПК-5 ПК-15 ПК-16	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
6	Основы гистологии тканей зуба. Эмаль, дентин, цемент, пульпа.	ОК-1 ОК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 ПК-2 ПК-4 ПК-5 ПК-15 ПК-16	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
7	Понятие окклюзия, зубная формула, стоматологическая история болезни.	ОК-1 ОК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа

		ПК-2 ПК-4 ПК-5 ПК-15 ПК-16	
Зачёт			Зачёт

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания
1	Зачёт	Оценка выставляется как сумма набранных рейтинговых баллов за все виды деятельности студента в семестре, согласно существующей БРС.	Вопросы, задачи	Зачет выставляется в случае набора 36 и более баллов в семестре.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Перечень вопросов для зачета:

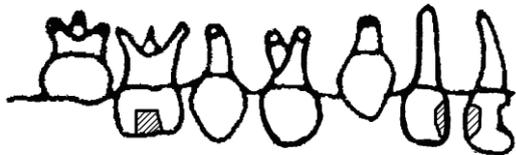
1. Назовите источники развития ротовой полости.
2. Определите, какими анатомическими образованиями сформированы стенки ротовой полости
3. Какие зубы входят в состав зубного ряда у человека? Назовите их функции.
4. Дайте определение зуба как органа.
5. Какие существуют варианты записи зубной формулы?
6. Приведите формулу постоянных зубов.
7. Приведите формулу молочных зубов.
8. Из каких основных частей состоит каждый из зубов?
9. Какое вещество составляет твердую основу зуба?
10. Каким веществом покрыт дентин коронки зуба?
11. Каким веществом покрыт дентин корня зуба?
12. Каковы функции эмали, цемента, пульпы зуба?
13. Какие поверхности различают у каждого зуба?
14. Какие признаки зубов используют для определения его принадлежности к правой или левой половине зубной дуги?
15. Как определяется признак угла коронки?
16. Как определяется признак кривизны коронки?
17. Как определяется признак корня?
18. Дайте определение зубо-челюстного сегмента.
19. Каковы особенности строения зубо-челюстных сегментов разных типов в области верхней челюсти?
20. Каковы особенности строения зубо-челюстных сегментов разных типов в области нижней челюсти?
21. Какую функцию выполняют резцы?
22. Сколько резцов различают в молочном прикусе? В постоянном прикусе?
23. По каким признакам строения коронки и корня можно отличить резцы от остальных зубов?
24. Чем отличаются верхние резцы от нижних?
25. Укажите сроки прорезывания постоянных резцов.
26. Какую функцию выполняют клыки?
27. Сколько клыков различают в молочном прикусе? В постоянном прикусе?
28. Чем отличаются верхние клыки от нижних?
29. Укажите сроки прорезывания постоянных клыков.
30. Какую функцию выполняют премоляры?
31. Сколько премоляров различают в молочном прикусе? В постоянном прикусе?

32. По каким признакам строения коронки и корня можно отличить премоляры от остальных зубов?
33. Какие бугорки различают на окклюзионной поверхности премоляров?
34. Чем отличаются верхние премоляры от нижних?
35. Укажите сроки прорезывания постоянных премоляров.
36. Какую функцию выполняют моляры?
37. Сколько моляров различают в молочном прикусе? В постоянном прикусе?
38. По каким признакам строения коронки и корня можно отличить моляры от остальных зубов?
39. Какие бугорки различают на окклюзионной поверхности верхних моляров?
40. Какие бугорки различают на окклюзионной поверхности нижних моляров?
41. Чем отличаются верхние моляры от нижних?
42. Укажите сроки прорезывания постоянных моляров.
43. Дайте определение зубной, альвеолярной и базальной дуг. Каковы отличия этих дуг на верхней и нижней челюстях?
44. Перечислите особенности строения молочных зубов по сравнению с постоянными зубами.
45. Назовите сроки смены молочных зубов и прорезывания постоянных зубов.
46. Какие образования входят в состав зубных зачатков? Каким образованиям зуба они дают начало?
47. Как и в какие сроки происходит формирование коронок молочных и постоянных зубов?
48. Как происходит формирование корня зуба?
49. Что такое прикус?
50. Чем отличается временный прикус от постоянного?
51. Назовите сроки прорезывания молочных зубов.
52. Дайте определение смешанного прикуса.
53. Дайте определение физиологического прикуса.
54. Какие зубы, имеющиеся среди постоянных зубов, отсутствуют среди молочных зубов?
55. Зубы. Общая морфо-функциональная характеристика зубов. Понятие о твердых и мягких тканях зуба.
56. Эмаль. Микроскопическое и ультрамикроскопическое строение и физико-химические свойства. Кутикула, пелликула и их роль в обменных процессах.
57. Эмаль. Особенности строения эмали молочных и постоянных зубов. Эмалево-дентинные и эмалево-цементные соединения.
58. Эмаль. Эмалевые призмы и межпризматическое вещество. Эмалевые пучки и эмалевые веретена. Особенности обызвествления, обмена веществ и питания эмали.
59. Дентин. Его микроскопическая и ультрамикроскопическая характеристика.
60. Дентин. Дентинные каналы, основное вещество. Дентинные волокна, радиальные и тангенциальные. Значение одонтобластов для жизнедеятельности дентина.
61. Дентин, особенности обызвествления, виды дентина: интерглобулярный дентин, плащевой и околопульпарный дентин. Предентин. Вторичный дентин. Прозрачный дентин. Реакция дентина на повреждения.
62. Строение пульпы зуба. Кровоснабжение и иннервация. Роль одонтобластов в развитии зуба и сформированном зубе.
63. Цемент. Строение. Клеточный и бесклеточный цемент. Питание цемента.
64. Развитие зубо-челюстной системы. Развитие и рост молочных зубов. Образование щечно-зубной и первичной зубной пластинки. Закладка зубного зачатка. Дифференцировка зубного зачатка.
65. Развитие зуба. Эпителиальный зубной орган, зубной сосочек, зубной мешочек. Их строение, развитие и производные.
66. Развитие зуба. Гистогенез зуба. Одонтобласты и их значение в образовании дентина. Плащевой и околопульпарный дентин. Предентин.
67. Развитие зуба. Стадии гистогенеза. Образование эмали. Энамелобласты. Возникновение эмалевых призм. Обызвествление эмали.
68. Развитие зуба. Гистогенез зуба. Развитие пульпы зуба. Васкуляризация и иннервация развивающегося зуба.
69. Развитие корня зуба. Образование эпителиального корневого влагалища. Роль корневого влагалища в формировании корней у однокорневых и многокорневых зубов.
70. Развитие корня зуба. Образование цемента. Цементобласты и их значение в образовании цемента.
71. Развитие и прорезывание молочных зубов. Теории прорезывания зубов.
72. Закладка, развитие и прорезывание постоянных зубов. Смена зубов. Сроки прорезывания постоянных зубов.
73. Жаберный аппарат: щели, карманы, дуги и их производные.
74. Развитие лица и первичной ротовой полости. Развитие зубо-челюстной системы. Ротовая ямка. Первичная ротовая полость.
75. Развитие лица и первичной ротовой полости. Развитие неба и разделение первичной ротовой полости на окончательную полость рта и носовую полость. Развитие преддверия полости рта.
76. Какую форму имеет окклюзионную поверхность у первых моляров верхней челюсти?
77. Какую форму имеет окклюзионную поверхность у вторых моляров верхней челюсти?
78. Какую форму имеет окклюзионную поверхность у первых моляров нижней челюсти?

79. Какую форму имеет окклюзионной поверхность у вторых моляров нижней челюсти?
 80. Укажите формулы зубов, в которых чаще всего совпадает количество корней и каналов.
 81. Признак отклонения корня заключается в отклонении всего корня или его верхушки по отношению к продольной оси зуба?
 82. В каких зубах выражен обратный признак кривизны коронки ?
 83. Какому зубу соответствует обозначение «11 зуб»?
 84. Какому зубу соответствует обозначение «41 зуб»?
 85. Какому зубу соответствует обозначение «32 зуб»?
 86. Какому зубу соответствует обозначение «23 зуб»?
 87. Какому зубу соответствует обозначение «14 зуб»?
 88. Какому зубу соответствует обозначение «35 зуб»?
 89. Какому зубу соответствует обозначение «26 зуб»?
 90. Какому зубу соответствует обозначение «47 зуб»?
 91. Какому зубу соответствует обозначение «18 зуб»?
 92. Какому зубу соответствует обозначение «52 зуб»?
 93. Какому зубу соответствует обозначение «64 зуб»?
 94. Какому зубу соответствует обозначение «73 зуб»?
 95. Какому зубу соответствует обозначение «85 зуб»?
 96. Перечислите название корней первого верхнего премоляра.
 97. Перечислите варианты строения корня 14 зуба.
 98. Перечислите варианты строения корня 48 зуба
 99. Перечислите название корней первого нижнего моляра.
 100. Перечислите название корней первого верхнего моляра.
- Ситуационные задачи (примеры):

ЗАДАЧА №1

Условия:



На основании данных анализа схемы-рисунка:

Определите возраст больного.

Ответы:

возраст 12-13 лет

ЗАДАЧА №2

Условия:



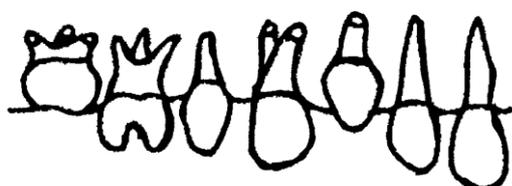
На основании данных анализа схемы-рисунка:

Определите возраст больного.

Ответы:

Возраст 8-9 лет

ЗАДАЧА №3



На основании данных анализа схемы-рисунка:

Определите возраст больного.

Ответы:

Возраст 12-13 лет

ЗАДАЧА № 4



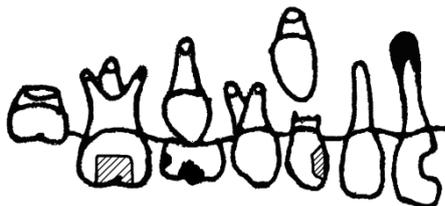
На основании данных анализа схемы-рисунка:

Определите возраст больного.

Ответы:

Возраст 9-10 лет

ЗАДАЧА №5



На основании данных анализа схемы-рисунка:

Определите возраст больного.

Ответы:

Возраст около 10 лет

ЗАДАЧА №6



На основании данных анализа схемы-рисунка:

Определите возраст больного.

Ответы:

Возраст 12-13 лет

ЗАДАЧА №7



На основании данных анализа схемы-рисунка:

Определите возраст больного.

Ответы:

Возраст 12-13 лет

ЗАДАЧА №8



На основании данных анализа схемы-рисунка:

Определите возраст больного.

Ответы:

Возраст 7-8 лет

ЗАДАЧА №9



На основании данных анализа схемы-рисунка:

Определите возраст больного.

Ответы:

Возраст 12 лет

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-4, ОПК-1, ОПК-5, ОПК-6, ПК-2, ПК-5 осуществляется в ходе всех видов занятий, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации.

Этапы формирования компетенций ОК-4, ОПК-1, ОПК-5, ОПК-6, , ПК-2, ПК-5 в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «31.05.03 Стоматология»

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «31.05.03 Стоматология»		
	начальный	последующий	итоговый
способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4)			
готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных			

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «31.05.03 Стоматология»		
	начальный	последующий	итоговый
технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);			
способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5)			
готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6)			
способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2)			
готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5)			

Форма аттестации модульный зачет

Оценка выставляется как сумма набранных рейтинговых баллов за все виды деятельности студента в семестре, согласно существующей БРС.

В процессе общения со студентом преподаватель проверяет базовые знания обучаемых (опрос), и с использованием дополнительных средств обучения (фильмы, наглядные пособия, фантомы, наборы инструментов и т.д.) даёт им дополнительную информацию. Затем проводится текущий контроль усвоения знаний. В качестве такого контроля используются индивидуальный и фронтальный опрос, тестирование, решение тематических клинических ситуационных задач, письменные контрольные работы, ситуационно-ролевые игры, коллоквиумы по разделам.

По окончании изучения цикла проводится итоговый контроль, собеседование, проверка и защита рефератов, зачетный тестовый контроль.

Согласно Положению о балльно-рейтинговой системе организации учебного процесса от 30.11.2009 г. образовательная деятельность студентов в процессе изучения дисциплины «Введение в стоматологию» оценивается следующим образом.

Итоговый рейтинг определяется суммой набранных баллов по всем видам образовательной деятельности.

ИТОГОВЫЙ РЕЙТИНГ	ЭКВИВАЛЕНТ ОЦЕНКИ по 5-балльной системе
85 – 100 баллов	«отлично» («5»)
74 – 84 баллов	«хорошо» («4»)
61 – 73 баллов	«удовлетворительно» («3»)
0 - 60 баллов	«неудовлетворительно» («2»)

Ведомость группы с итоговым рейтингом каждого студента заполняется в конце семестра в 2-х экземплярах, с печатью кафедры. Один экземпляр хранится в деканате, второй – на кафедре.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
 2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
 3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
 4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
 5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам.
- 7.4.2. Положение о балльно-рейтинговой системе (БРС)

Рейтинговая система предусматривает непрерывный контроль знаний студентов на всех этапах обучения, интегрирование результатов контроля от одного этапа к другому, определение рейтинга студента по дисциплине, за семестр, учебный год, период обучения.

Каждая дисциплина Учебного плана подготовки по специальности оценивается максимально в 100 баллов. Максимальный экзаменационный рейтинг равен 40 баллам. Максимальный рейтинг в процессе изучения дисциплины складывается из оценки практических умений, теоретической подготовки, самостоятельной работы и равен 60 баллам.

Рейтинги видов деятельности студентов при усвоении гуманитарных и социально-экономических; естественно-научных, математических, медико-биологических и медико-профилактических дисциплин

Виды деятельности		Баллы
Экзамен (зачёт Учебного плана)		От 25 до 40
Оценка деятельности студента при изучении дисциплины (до 60 баллов)	Практические умения, предусмотренные учебной программой	до 5
	Теоретическая подготовка (текущий и рубежный контроль, активность в процессе обучения)	до 40
	Самостоятельная работа (согласно Положению о самостоятельной работе студентов ПСПбГМУ)	до 15
Итого		100

Основанием для допуска к экзамену (зачету Учебного плана) является набор студентом при изучении дисциплины не менее 60% (36 баллов) по отдельным видам деятельности. Для аттестации по дисциплине за семестр студент должен иметь положительные результаты по итогам рубежного контроля.

Перевод экзаменационных рейтинговых баллов в оценку производится по следующей схеме:

- отлично «5» - 36-40 баллов;
- хорошо «4» - 31-35 баллов;
- удовлетворительно «3» - 25-30 баллов;
- неудовлетворительно «2» - до 25 баллов.

Итоговый рейтинг определяется суммой набранных рейтинговых баллов по всем видам деятельности. Перевод рейтинговых баллов в итоговую оценку производится по следующей схеме:

- отлично «5» - 85-100 баллов;
- хорошо «4» - 74-84 баллов;
- удовлетворительно «3» - 61-73 баллов;
- неудовлетворительно «2» - 0-60 баллов.

Студент, получивший на экзамене (зачете Учебного плана) менее 25 баллов («2»), направляется на пересдачу экзамена (зачета). Порядок прохождения дальнейшего обучения регулируется Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов в ПСПбГМУ.

В зачетную книжку и экзаменационную ведомость выставляются итоговая оценка и итоговый рейтинговый балл.

В случае изучения дисциплины в течение 2-х и более семестров итоговый рейтинговый балл, вносимый в Приложение к диплому, определяется исходя из количества баллов, полученных по данной дисциплине по семестрам — как их сумма или среднее значение. Последнее применяется при условии наличия в Учебном плане несколько этапов контроля (зачеты Учебного плана, экзамены).

Распределение баллов по видам и критериям контроля образовательной деятельности студентов при изучении дисциплины находятся в компетенции кафедры и учитываются при разработке, внесении изменений и дополнений в учебно-методические комплексы дисциплин.

Производственные практики учитываются как самостоятельные дисциплины с экзаменом.

Условия применения БРС оценки усвоения дисциплины доводятся кафедрой до сведения студентов в начале семестра и представляются на соответствующем информационном стенде и сайте Университета.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

Быков В.Л. гистология и эмбриология органов полости рта человека. СПб.: СпецЛит, 1996. 26 с.

Гайворонский И.В. Нормальная анатомия человека. СПб.: СпецЛит, 2001. – Т.1, т2.-984 с.

Гайворонский И.В., Петрова Т.Б. Анатомия зубов человека. СПб.: Элби-СПб, 2005. -56 с.

Гончаров В.В., Дмитриенко С.В., Краюшкин А.И., Сидоров В.В. Методы измерения зубов. -1998. – 48 с.

Детская терапевтическая стоматология. Национальное руководство/ Под ред. В.К.Леонтьева,

Л.П.Кисельниковой.-М.:ГЭОТАР-Медиа,2010.-896 с.

Детская терапевтическая стоматология /Под ред. Л.П.Кисельниковой.-М.:Мед.литература, 2009.-208 с.

Дмитриенко С.В., Краюшкин А.И. Частная анатомия постоянных зубов. – Волгоград, 1998. -176 с.

Корсак, А.К. Врожденные пороки развития челюстно-лицевой области у детей: учеб.- методич. пособие / А.К.

Корсак, Т.Н. Терехова, А.Н. Кушнер. Минск: БГМУ, 2005. 88с.

Персин Л.С. Ортодонтия. Диагностика, виды зубочелюстных аномалий: Учебник для вузов. – М.: Научно-издательский центр «Инженер», 1996. – 270 с.

б) дополнительная литература:

Алешкина, О.Ю. Рост основания черепа и его отделов у плода и в детском возрасте / О.Ю.

Алешкина, Осипова В.А. // Возрастные особенности физиологических систем детей и подростков. — М., 1985. — С. 16-17.

Воробьев Ю.И.. Рентгенография зубов и челюстей. - М.Медицина. 1989

С.В.Маевски Стоматологическая гнатофизиология.Нормы окклюзии и функции стоматогнатической системы.

Пер. с польского. – Львов: ГалДент, 2008.-144 с.

Стоматология. Запись и ведение истории болезни. / Под ред. В.В.Афанасьева, О.О.Янушевича. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.

Хорошилкина Ф. Я., Гранчук Г. Н., Постолаки И. И. Ортодонтическое и ортопедическое лечение аномалий прикуса, обусловленных врожденным несращением в челюстно-лицевой области. — Кишинев: Штиинца, 1989. — 144 с.

Woelfer J.B., Scheid R.C. Dental Anatomy (its Relevance to dentistry). – Baltimor, Philadelphia and London. – 1997. 5-Rd edition. – 449 p.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных: Электронная библиотека ПСПбГМУ им. И.П.Павлова,

База справочных материалов в программе academicNT.

Периодические издания: нет

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт № 161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Введение в стоматологию»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Введение в стоматологию» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Введение в стоматологию» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Собеседование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Методические указания к практическим (семинарским) занятиям и коллоквиумам

Хацкевич Г.А., Алексина Л.А., Богомолова И. А. Сроки прорезывания постоянных зубов. Практическое пособие СПб. издательство СПбГМУ 2004 год, 204 стр.

0343. Букреева Н.М., Беляевская Л.А., Кисилева Е.Г., Нагорнова А.М., Назарова Е.Д., Кячина Т. А.

Ситуационные задачи по терапевтической детской стоматологии. Методические указания для самостоятельной подготовки к занятиям студентов. -Л., 1989 (568 экз.)

Примеры тематик научно-практической работы:

Отражение филогенеза ЗЧА в онтогенезе и эмбриогенезе человека
Особенности зубочелюстного аппарата различных млекопитающих
Нарушения эмбриогенеза человека, приводящие к аномалиям головы и шеи

Аномалии развития зубов человека
 Современные методы изучения гистологии тканей человека
 Методики визуализации структур тканей зуба
 Аномалии прикуса
 Окклюзия и методы ее определения
 Моделирование, как элемент восстановления зуба
 Теории нарушений прорезывания зубов у детей

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
 Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:
 компьютерные обучающие программы;
 тренинговые и тестирующие программы;
 электронные базы данных;

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Введение в стоматологию»

Обучение студентов на кафедре проходит на её основной клинической базе, где имеются условия как для проведения теоретической части занятий, обучения и отработки студентами практических умений и навыков (конференц-залы, учебные комнаты), так и для клинической практической части: ведения амбулаторного хирургического стоматологического приема, работы в операционных и перевязочных челюстно-лицевых стационаров.

Для реализации компетентностного подхода, формирования и развития профессиональных навыков обучающихся клинические базы оснащены компьютерами, проекторами, интерактивными досками, программами обеспечения мультимедиа. Это позволяет широко использовать в учебном процессе активные и интерактивные формы проведения занятий (просмотр видеотеки, компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных клинических ситуаций, психологические и иные тренинги).

Наименование аудиторий, адрес	Перечень оборудования	Адрес
	Общее и специальное оборудование	
1	2	3
НИИ стоматологии и ЧЛХ, Петроградская наб.,44 (конференц-зал 2 эт.), уч.комнаты каф. Стоматологии детского возраста с курсом ЧЛХ №№1-5; отделение стоматологии детского возраста (1 эт.)	Стол, стулья, проектор, компьютер, телевизор, интерактивная доска, стоматологические установки 5 шт. Учебные классы. - 5 Лекционная аудитория - 2 1. Универсальная доска с набором фломастеров и цветных магнитов - 1 2.Мультимедиапроектор - 1 3. Слайд проектор - 1 4. Ноутбук - 1 5. стационарный компьютер	Петроградская наб.,44

Б1.В.ОД.1 История российской культуры, история медицины, экономика

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		II
Аудиторные занятия (всего)	24	24
В том числе:		
Лекции (Л)	8	8
Семинары (С)	16	16
Самостоятельная работа (всего)	12	12

Вид аттестации – зачёт			
Общая трудоемкость	часы	36	36
	зачетные единицы	1	1

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

№ п/п	Разделы (темы) дисциплины	Количество часов			Всего
		Лекции	ПЗ	Самостоятельная работа (СРС)	
1	Культура Древней Руси. Культура Руси XIII-XVII вв.	2	4	3	9
2	Российская культура в XVIII в.	2	4	3	9
3	Золотой и Серебряный век русской культуры: XIX-нач. XX в.	2	4	3	9
4	Культура в СССР. Современная культура России.	2	4	3	9
	Зачёт				
	Итого	8	16	12	36

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	Культура Древней Руси. Культура Руси XIII – XVII вв.	Введение в культуру Древней Руси. От язычества к христианству. Значение символов в культуре Древней Руси. Источники по истории культуры Древней Руси. Особая роль литературы в древнерусской культуре, искусство рукописи. Зодчество и фортификация. Иконопись, фреска и мозаика. Декоративно-прикладное и ювелирное искусство X – XVII в. Ремесло и основы научных знаний. Развитие школ от культуры Киевской Руси к общерусской московской культуре. Влияние Западной Европы (эпохи Возрождения и реформации) и Востока на культуру Московской Руси. Общественная мысль в культуре Московской Руси XVI – XVII вв. Образование в Древней и Московской Руси. Книгопечатание. Музыка и театр. Фольклор. Быт и нравы Древней и Московской Руси. Церковная и светская культура XVII в. Оружейная палата. Барокко в России XVII в	ОК 1, 3, 5, 8
2.	Российская культура в XVIII веке.	Петровские преобразования и развитие культуры России. Архитектура и живопись барокко. Дворянская и народная культура Российской империи. Многонациональная культура России XVIII в. Литература и театр, музыка XVIII в. Мода, быт и нравы XVIII в. Становление науки и образования в XVIII в. Первые коллекции, музеи и библиотеки XVIII в. От барокко к классицизму и романтизму.	ОК 1, 3, 5, 8

		Знаменитые зодчие и ваятели.	
3	Золотой и Серебряный век российской культуры (XIX – начало XX вв.)	Архитектура и скульптура в стиле ампира. Живопись XIX в.: от академизма к модерну. Литература и общественная мысль XIX – нач. XX в. Естественные и гуманитарные науки в России XIX в.: открытия и изобретения, развитие научных школ. Образование в России. Музыка, балет и театр в Российской культуре Золотого и Серебряного века. Эпоха эклектики. Модерн в искусстве и повседневной культуре. Мода и ювелирное искусство. Фотография и кинематограф дореволюционной России. Войны и революции в отражении феноменов культуры России.	ОК 1, 3, 5, 8
4	Культура СССР и РФ	Архитектура советских лет «...А музы не молчали»: культура блокадного Ленинграда. Кино и театр советского периода. Режиссеры, актеры, произведения. Культура периода Великой Отечественной войны. Культура периода «Хрущевской оттепели». Диссиденты. Культура Русского зарубежья. Обретения и потери культуры новой России сегодня. Выдающиеся россияне – лауреаты Нобелевской премии. Советская и современная литература.	ОК 1, 3, 5, 8

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Основная:

Лисицын Ю.П., *История медицины* [Электронный ресурс] : учебник / Лисицын Ю.П. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 400 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970431399.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Экономика здравоохранения : учебник / [А. В. Решетников и др.] ; под общ. ред. А. В. Решетникова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 192 с. : ил. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970431368.html?SSr=23013415a209627f1b81505khiga>

Учебно - методические пособия:

01458 Медицина и здравоохранение России на рубеже XIX-XX вв. (до 1914 г.) [Текст] : материалы к курсу лекций и семинар. занятиям по дисциплине "История медицины" для самостоят. работы студентов всех фак-ов и форм обучения / Т. В. Давыдова, Л. Г. Кондрашкина ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 100 с. - 29 экз., academicNT

01194 История медицины : материалы для самостоят. работы к курсу лекций и семинар. занятиям для студентов всех фак-ов и аспирантов / [Л. Г. Кондрашкина, О. В. Муранова ; науч. ред. В. П. Бякина] ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. истории Отечества. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2011. - 76, [1] с – 800 экз.

Дополнительная:

Экономическая теория : учеб. пособие для студентов экон. спец. высш. учеб. заведений / О. В. Корниенко. - Ростов н/Д : Феникс, 2008. – 410 - 250 экз.

Балалыкин Д.А., Хрестоматия по истории медицины [Электронный ресурс] : учебное пособие/ Под ред. проф. Д.А. Балалыкина - М. : Литтерра, 2012. - 624 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785423500603.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

01152 Культурология. История отечественной культуры (IX-XX вв.) : материалы к семинар. занятиям для самостоят. работы студентов I курса всех фак-ов / [Авт.-сост.: В. П. Бякина и др. ; науч. ред. И. В. Зимин] ;

«Русский музей: виртуальный филиал» - соглашение № 139/15-6 о сотрудничестве по проекту от 11.04.2019

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Культура Древней Руси.		Собеседование – на каждом занятии (0,2 ч.), тестирование – 0,1 час, контрольная работа – 1 час, подготовка (1 ч.) и выступление с докладами (с презентациями) (1 ч.) отчеты о музеях – 1 ч. аннотации – 1 ч. реферат – 3 ч. конспект ведется на протяжении всех аудиторных и самостоятельных занятий с проверкой по завершению курса
2	Культура Руси XIII - XVII вв.	ОК 1, 3, 5, 8	
3	Российская культура первой половины XVIII века	ОК 1, 3, 5, 8	
4	Российская культура второй половины XVIII в.	ОК 1, 3, 5, 8	
5	«Золотой» век русской культуры	ОК 1, 3, 5, 8	
6	«Серебряный» век русской культуры..	ОК 1, 3, 5, 8	
7	Культура в СССР.	ОК 1, 3, 5, 8	
8	Проблемы современной российской культуры.	ОК 1, 3, 5, 8	
Вид промежуточной аттестации	зачёт		
			зачёт

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырех-балльная, тахометрическая)
1	Зачёт	аттестационные задания с письменной подготовкой	компетентностно-ориентированные задания	<i>Описание шкалы оценивания:</i> – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично

№ п/ п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырех- балльная, тахометрическая)
		аттестационное испытание, проводимое устно с письменной подготовкой	тематико- ориентированные задания	<p><i>Критерии оценивания преподавателем экзамена:</i></p> <p>Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но</p>

№ п/ п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырех- балльная, тахометрическая)
				<p>не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка <i>«неудовлетворительно»</i></p> <p>выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки.</p>

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Опрос по теме «Культура России XIX века»

1. Развитие системы образования в России в 1-ой половине 19 столетия.
2. Великие учёные в области естественных наук в 19 веке и их заслуги.
3. Портретная живопись 19 столетия и её представители.
4. Российская живопись в середине 19 столетия.
5. «Передвижники» и их значение
6. Зарождение авангарда.
7. Эклектика в архитектуре.
8. Модерн в архитектуре
9. Модерн в литературе
10. Модерн в живописи.

Вопросы к контрольной работе:

1. Основные закономерности в развитии общества и культуры в 19 веке.
2. Влияние европейской культуры на российскую культуру в 19 веке.

Пример зачётного билета:

Билет № 5

1. Ансамбль Московского Кремля в XV-XVII вв. Оружейная палата Кремля..
2. Советская литература

Перечень вопросов к зачёту

- 1) Рукописные книги. Начало книгопечатания. Деятельность Ивана Федорова. Книжная миниатюра на Руси в X – XVI вв.
- 2) Введение христианства и его значение в формировании и развитии древнерусской культуры.
- 3) Св. Кирилл и Мефодий. Становление единой славянской письменности.
- 4) Храмовое и гражданское строительство на Руси в X-XIII вв. Символика православного храма.
- 5) Литература Древней Руси. Основные жанры и произведения.
- 6) Возрождение зодчества Руси в XIV-XVI вв. Русские монастыри. Шатровый стиль.
- 7) Ансамбль Московского Кремля в XV-XVII вв. Оружейная палата Кремля.
- 8) Русские иконописцы: Феофан Грек, Андрей Рублев, Дионисий.
- 9) Новые веяния в русской культуре XVII в.
- 10) Архитектура России первой половины XVIII века. Выдающиеся зодчие.
- 11) Архитектура России второй половины XVIII века. Выдающиеся зодчие.
- 12) Живопись и скульптура XVIII века.
- 13) Образование, просвещение, наука в XVIII веке.
- 14) Театр, музыка, журналистика в XVIII веке.
- 15) Архитектура России первой половины XIX века. Выдающиеся ансамбли Петербурга.
- 16) Архитектура России во второй половине XIX веке. Стиль эклектика и его направления.
- 17) Развитие литературы, театра, музыки в XIX веке.
- 18) Живопись и скульптура в XIX веке. Основные направления, представители.
- 19) Наука и образование в XIX веке.
- 20) «Серебряный век» русской культуры.
- 21) Архитектура начала XX века. Стиль модерн.
- 22) Советская литература
- 23) Советская живопись, скульптура, архитектура.
- 24) Кино и театр советского периода. Режиссеры, актеры, произведения.
- 25) Культура периода Великой Отечественной войны.
- 26) Культура блокадного Ленинграда.
- 27) Культура периода «Хрущевской оттепели».
- 28) Культура Русского зарубежья. Диссидентство и неконформизм.
- 29) Проблемы развития культуры на современном этапе.

Пример тестирования:

- 1) Максим Грек – это...
 - а) известный иконописец, сын Феофана Грека;
 - б) русский писатель-публицист, защитник «нестыжательства»;

- в) русский архитектор, ученик Аристотеля Фьораванти;
 г) ученик Ивана Федорова, продолжатель его дела.
- 2) Автором хранящихся в Третьяковской галерее икон «Спас в силах», «Распятие» является...
- а) Феофан Грек;
 б) Андрей Рублев;
 в) Дионисий;
 г) Симон Ушаков.
- 3) Как и Джеймс Уатт, этот механик, паровая машина которого была первая в России, вошел в историю:
- а) И.И. Ползунов;
 б) И.П. Кулибин;
 в) М.В. Ломоносов;
 г) А.К. Нартов.
- 4) Назовите архитектурный стиль, отличавшийся грандиозностью, пышностью, размахом, причудливой пластикой фасадов, сложными ломаными линиями:
- а) барокко;
 б) рококо;
 в) классицизм;
 г) ампир.
- 5) Из общего логического ряда выпадает имя ...
- а) Д. Жильярди;
 б) А. Монферран;
 в) П.А. Федотов;
 г) К. Тон.
- 6) Русский живописец. Один из основоположников бытового жанра в русской живописи. Создал в начале XIX в. серию картин, изображавших сельский быт крестьян. Автор работ «На пашне», «На жатве», «Спящий пастушок» ...
- а) И.Е. Репин;
 б) А.Г. Венецианов;
 в) В.М. Максимов;
 г) Н.А. Ярошенко.
- 7) Величайший композитор, ученик А.Г. Рубинштейна. Автор 10 опер («Лебединое озеро», «Щелкунчик» и др.), симфоний и более ста романсов ...
- а) Ц.А. Кюи;
 б) А.П. Бородин;
 в) П.И. Чайковский;
 г) М.П. Мусоргский.
- 8) Путешественником был:
- | | |
|----------------------|----------------|
| - Н.Н.Миклухо-Маклай | - П.Л.Бутлеров |
| - Д.И.Менделеев | - А.Н.Лодыгин |
- 9) Укажите фамилии российских лауреатов Нобелевской
- | |
|--|
| - М.Шолохов. Б.Пастернак, И.Бродский |
| - А.Твардовский. Ю.Бондарев, Е.Евтушенко |
| - А.Фадеев, К.Симонов |
| - Б.Окуджава. В.Шукшин, Ю.Трифонов |
- 10) Храм Василия Блаженного в Москве построен в память...
- а) взятия Казани;
 б) окончания Смутного времени;
 в) присоединения Сибирского ханства;
 г) венчания Ивана Грозного на царство.

Примерный перечень рефератов:

1. Искусство Древней Руси.
2. Литература Древней Руси. Летописи.
3. Былины и сказки как памятники русской культуры.
4. Храмовое зодчество средневековой Руси.
5. Иконопись.
6. Монастыри как центры русской культуры.
7. Истоки и традиции христианских праздников на Руси.
8. Обряды, быт и традиции Древней Руси.
9. Архитектура Древней Руси.
10. Литература XV – XVII вв.

11. Музыкальное искусство в X – XVII в.
12. Русский костюм.
13. Нравы, и обычаи в XIV – XVII в.
14. Город и село в культуре допетровской Руси.
15. Русские современники Возрождения.
16. Личность и общество в Российской культуре XVII – XVIII в.
17. Культура дворянской усадьбы XVIII – XIX в.
18. Сословия России: традиции культуры.
19. Художественная культура Петербурга.
20. Монументальная скульптура в России.
21. Пушкинский Петербург в живописи и поэзии.
22. Быт, нравы и обычаи в XVIII – нач. XX в.
23. Мода XVIII – XIX в.
24. Европеизация и самобытность русской культуры в нач. XVIII в.
25. Музеи России как хранители культурного наследия.
26. Крепостные театры XVIII – XIX вв.
27. Идеи просвещения в культуре России.
28. Библейские образы и философские искания в русском искусстве XVIII – нач. XX в.
29. Классицизм в живописи.
30. Отечественная война 1812 г. в художественной культуре России.
31. Романтизм и реализм в русском искусстве.
32. Художники-передвижники.
33. Знаменитые деятели русской культуры XIX в.
34. Архитектура и скульптура XIX в.
35. Русская живопись второй половины XVIII – нач. XIX в.
36. Жанры живописи «Золотого века».
37. Достижения Российской науки и техники в XIX – нач. XX в.
38. Музыкальная культура России XIX – н. XX в.
39. Коллекционеры и меценаты XVIII – нач. XX в.
40. Театр «Серебряного века».
41. Модерн и авангард в искусстве России.
42. Культура Русского зарубежья.
43. Советская культура в 1920 – 1930-е гг.
44. Советская литература.
45. Культура в годы Великой Отечественной войны.
46. Культура блокадного Ленинграда.
47. Тема войны в советском искусстве 1950 – 1980-х гг.
48. Советское кино в 1950 – 1980-е гг.
49. Театр и музыка в 1960 – 1990-е гг.
50. Актуальные проблемы современной культуры России.
51. Достижения и потери молодежной культуры.

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК 1, 3, 5, 8 (номера компетенций) осуществляется в ходе всех видов занятий, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Форма аттестации – зачёт

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.

3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам.

№	Название	Максимальное значение	Пороговое значение
1	Ведение конспекта лекций	4	2
2	Выступление на семинаре с докладами	10	6
3	Контрольная работа	6	4
4	Посещение музея с отчетом	6	2
5	Аннотация двух статей	8	4
6	Реферат	19	12
7	Активность на занятиях	3	1
8	Схемы, таблицы, презентации	4	3
9	Зачет	40	25

8. Перечень литературы, рекомендуемой для подготовки к докладам

Раздел №-1. Культура Древней Руси. Культура России в XIII – XVII вв.

- Ильина, Т. В. История искусств [Текст] ; Отечественное искусство. - М. : Высш. шк., 2003. (85.103(2)/И46 / И 46)
- 1) Алпатов М.В. Андрей Рублев и его эпоха. М., 1972.
 - 2) Андреев, В. Ф. Северный страж Руси [Текст] / В. Ф. Андреев. - Л. : Лениздат, 1989.
 - 3) Бахтин, В. С. От былины до считалки [Текст] / В. С. Бахтин. - Л. : Дет. лит., 1988. (82.3(2)/Б30).
 - 4) Бекенева, Н. Г. Симон Ушаков. 1626-1686 [Текст] / Н. Г. Бекенева. - Л. : Художник РСФСР, 1981. (85.143(2)1 / Б 42).
 - 5) Былины [Текст]. - М. : Современник, 1986. (82.3Р / Б 95).
 - 6) Василенко, В. М. Народное искусство : Избр. труды о нар. творчестве X-XX вв.; Творчество нар. мастеров России и Украины; Декорат. искусство Древней Руси. - М. : Сов. художник, 1974.
 - 7) Введение в культурологию: Уч. пособие для вузов. М., 1996.
 - 8) Введение христианства на Руси. М., 1987.
 - 9) Вздорнов, Г. И. Искусство книги в Древней Руси [Текст] / Г. И. Вздорнов. - М. : Искусство, 1980.
 - 10) Византия. Южные славяне и древняя Русь. Западная Европа. Искусство и культура : сб. ст. в честь В.Н. Лазарева / АН СССР, Науч. совет по комплексной проблеме "История мировой культуры" ; [редкол.: В. Н. Гращенков и др.]. - М. : Наука, 1973.
 - 11) Воинские повести Древней Руси [Текст]. - Л. : Лениздат, 1985.
 - 12) Громов, М.Н. Русская философская мысль X-XVII веков [Текст] / М. Н. Громов, Н. С. Козлов. - М. : Изд-во Моск. ун-та, 1990. (87.3(2)/Г87 / Г 87).
 - 13) Демина, Н. А. Андрей Рублев и художники его круга / Н. А. Демина. - М. : Наука, 1972. (85.143(2)1 / Д 30-ХО).
 - 14) Древнерусская литература [Текст]. - М. : Слово/Slovo, 2001. (P1/Д73 / Д 73).
 - 15) Древнерусская литература: Хрестоматия [Текст]. - М. : Флинта : Наука, 2000.
 - 16) Древнерусское искусство. Зарубежные связи : сб. ст. / АН СССР, Ин-т истории искусств ; ред. и сост. Г. В. Попов. - М. : Наука, 1975.
 - 17) Древнерусское искусство. Художественная культура домонгольской Руси : сб. ст. / АН СССР, Ин-т истории искусств ; [редкол.: В. Н. Лазарев и др.]. - М. : Наука, 1972.
 - 18) Забелин И.Е. Домашний быт русских царей в XVI и XVII столетиях. (Любое издание)

- 19) Зодчество Древней Руси / П. А. Рапопорт ; АН СССР. - Л. : Наука. Ленингр. отд-ние, 1986.
- 20) Зодчие Москвы XV-XIX вв. / [Т. П. Кудрявцева и др.; сост., авт. предисл. Ю. С. Яралов; науч. ред. С. М. Земцов]. - 1981. (85.101(2-2М) / 3-78-ХО).
- 21) Ильин, М. А. Москва / М. А. Ильин. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Искусство, 1970. (85.101(2-2М) / И 46-ХО).
- 22) Ильин, М. А. Основы понимания архитектуры / М. А. Ильин. - М. : Изд-во Акад. художеств СССР, 1963. (85.11 / И 46-ХО).
- 23) История всемирной литературы : в 9 т. / АН СССР, Ин-т мировой лит. им. А. М. Горького; редкол.: Г. П. Бердников (гл. ред.) и др. - М. : Наука, 1983- . (И 90).
- 24) История мировой культуры [Текст]. - М. : РГГУ, 1998
- 25) История Отечества в лицах. С древнейших времен до конца XVII в. Биограф. энци. - М., 1992.
- 26) История русского искусства [Текст]. - М. : Изобраз. искусство, 1980. (85.103(2)/И90).
- 27) История русского искусства. В 13 т. М., 1953 – 1969.
- 28) История русской литературы [Текст]. - Л. : Наука. Ленингр. отд-ние, 1980- -(83.3Р1 / И 90).
- 29) Как была крещена Русь? М., 1988.
- 30) Ключевский, В. О. Древнерусские жития святых как исторический источник [Текст] / В. О. Ключевский. - М. : Наука, 1988.
- 31) Кондаков, И. В. Введение в историю русской культуры [Текст] / И. В. Кондаков. - М. : Аспект Пресс, 1997. (71/К64).
- 32) Кулешов, В. И. История русской литературы X-XX века [Текст] / В. И. Кулешов. - М. : Рус. яз., 1989. (81.2Р-96 / К 90)
- 33) Кушнир, И.И. Архитектура Новгорода / И. И. Кушнир. - Л. : Лениздат, 1982 (85.113(2-2) / К 96-ХО).
- 34) Ларин, Б. А. Лекции по истории русского литературного языка (X - середина XVIII в.) [Текст] / Б. А. Ларин. - М. : Высш. школа, 1975.
- 35) Лелеков, Л. А. Искусство Древней Руси и Восток / Л. А. Лелеков. - М. : Сов. художник, 1978.
- 36) Лихачев, Д. С. Исследования по древнерусской литературе [Текст] / Д. С. Лихачев. - Л. : Наука. Ленингр. отд-ние, 1986. (83.3Р1 / Л 65).
- 37) Лихачев, Д.С. Смех в Древней Руси [Текст] / Д. С. Лихачев, А. М. Панченко, Н. В. Понырков. - Л. : Наука. Ленингр. отд-ние, 1984.
- 38) Любимов, Л. Д. Искусство Древней Руси. - М. : Просвещение, 1981.
- 39) Панченко, Александр Михайлович. О русской истории и культуре [Текст] / А. М. Панченко. - СПб. : Азбука, 2000. (63.3(2)/П16 / П 16).
- 40) Переверзев, В. Ф. Литература Древней Руси [Текст] / В. Ф. Переверзев. - М. : Наука, 1971.
- 41) Петрова, О. Ф. Символизм в русском изобразительном искусстве [Текст] / О. Ф. Петрова. - СПб. : СПбГУП, 2000. (85.103(2)/П30 / П 30)
- 42) Плугин, В. А. Мировоззрение Андрея Рублева (Некоторые проблемы). Древнерусская живопись как исторический источник / В. А. Плугин. - М. : Изд-во Моск. ун-та, 1974. (85.143(2)1 / П 40-ХО). Рапов, М.А. Каменные сказы. Сокровища древнерусской архитектуры Ярославской области / М. А. Рапов. - Ярославль : Верхне-Волж. кн. изд-во, 1965.
- 43) Псков. Памятники архитектуры и искусства XII - XVII веков / сост. С. В. Ямшиков . - Л. : Аврора, 1978. (85.113(2-2) / П 86-ХО).
- 44) Пушкарева, Н. Л. Женщины Древней Руси [Текст] / Н. Л. Пушкарева. - М. : Мысль, 1989.
- 45) Раушенбах, Б. В. Пространственные построения в древнерусской живописи / Б. В. Раушенбах ; АН СССР, Ин-т истории искусств М-ва культуры СССР. - М. : Наука, 1975.
- 46) Русская демократическая сатира XVII века [Текст]. - М. : Наука, 1977
- 47) Русская культура VI-XVIII веков : очерк-путеводитель / О. М. Иоаннисян, Н. Д. Косточкина, Г. В. Вилинбахов ; ред.: Г. Н. Комелова, И. Н. Уханова. - Л. : Искусство. Ленингр. отд-ние, 1983. (85.101(2-2Ле) / Р 89-ХО).
- 48) Рыбаков, Б. А. Рождение Руси [Текст] / Б. А. Рыбаков. - М. : АиФ Принт, 2004.
- 49) Творогов, О. В. Литература Древней Руси [Текст] / О. В. Творогов. - М. : Просвещение, 1981.
- 50) Трубецкой, Е. Н. Три очерка о русской иконе: Умозрение в красках; Два мира в древне-русской иконописи; Россия в её иконе / Е. Н. Трубецкой ; [послесл. И. Панкеева]. - Новосибирск : Сибирь XXI век, 1991. (85.14/Т77 / Т 77-ХО).
- 51) Христианство и Русь [Текст]. - М. : Наука, 1988. (86.3 / X 93).
- 52) Чернокозов, А. И. История мировой культуры [Текст] / А. И. Чернокозов. - Ростов н/Д : Феникс, 1997.
- 53) Якобсон, А.Л. Закономерности в развитии средневековой архитектуры [Текст] / А. Л. Якобсон. - Л. : Наука. Ленингр. отд-ние, 1985. (85.11 / Я 46).

Раздел 2. Российская культура XVIII в.

- 1) Азбукин, В.Н. Русская литература XIX века [Текст] / В. Н. Азбукин, В. Н. Коновалов. - М. : Просвещение, 1984.

- 2) Буслович, Д. С. Библейские, мифологические, исторические и литературные образы в произведениях искусства [Текст] / Д. С. Буслович. - СПб. : Папирус, 1995. (85.101(2-2СПб)/Б92).
- 3) Верещагина А. Художник. Время. История. Очерки истории русской исторической живописи XVIII – начала XX вв. - М., 1973.
- 4) Верещагина, Алла Глебовна. Художник. Время. История. Очерки русской исторической живописи XVIII - начала XX века / А. Г. Верещагина. - Л. : Искусство. Ленингр. отд-ние, 1973. (85.143(2)1 / В 31-ХО).
- 5) Виппер, Б. Р. Архитектура русского барокко / Б. Р. Виппер ; [предисл. и примеч. Н. А. Евсина]. - М. : Наука, 1978. (85.113(2) / В 51-ХО).
- 6) Волков, Н. Н. Композиция в живописи [Текст] / Н. Н. Волков. - М. : Искусство, 1977. (75 / В 67).
- 7) Дашкова, Е. Р. Записки княгини Дашковой. Письма сестер Вильмот из России [Текст] / Е. Р. Дашкова. - М. : Сов. Россия, 1991.
- 8) Драматургия русских писателей [Текст]. - Екатеринбург : Сред.-Урал. кн. изд-во, 1999. (Р1/Д72).
- 9) Евсина, Н. А. Русская архитектура в эпоху Екатерины II [Текст] / Н. А. Евсина. - М. : Наука, 1994.
11. Ермонская В.В. Что такое скульптура. М., 1977.
12. Знаменитые универсанты [Текст]. - СПб. : Изд-во СПбГТУ, 2002- - . Т. 1. - СПб. : Изд-во СПбГТУ, Б. г.
13. Знаменитые универсанты [Текст]. - СПб. : Изд-во СПбГТУ, 2002- - . Т. 3. - СПб. : Изд-во СПбГТУ, 2005. (74.58 / 3-72).
14. Знаменитые универсанты [Текст]. - СПб. : Изд-во СПбГТУ, 2002- - . Т. 2. - СПб. : Изд-во СПбГТУ, 2003
15. Ильина, Т. В. Иван Вишняков. 1699-1761 / Т. В. Ильина. - Л. : Художник РСФСР, 1980. (85.143(2)1 / И 46-ХО).
16. Ильина, Т. В. Русское искусство XVIII века [Текст] / Т. В. Ильина. - М. : Высш. шк., 1999
17. История русского драматического театра [Текст]. - М. : Искусство, 1977 - . (85.334(2) / И 90-ХО).
18. История русской музыки [Текст]. - М. : Музыка, 1990- (85.313(2)/И90).
19. Каган, М. С. Град Петров в истории русской культуры [Текст] / М. С. Каган. - СПб. : Паритет, 2006. (63.3(2-2СПб)/К12 / К 12).
20. Кусково. Останкино, Архангельское : альбом / В. Л. Рапопорт [и др.]. - 2-е изд. - М. : Искусство, 1981. (85.101(2-2М) / К 94-ХО).
21. Кючарианц, Д. А. Сады и парки дворцовых ансамблей Санкт-Петербурга и пригородов [Текст] / Д. А. Кючарианц, А. Г. Раскин. - СПб. : Паритет, 2003.
22. Лапшина, Н. П. Русское искусство XVIII века / Н. П. Лапшина ; Акад. художеств СССР. - М. : Изд-во Акад. художеств СССР, 1963.
23. Лосский, Н. О. История русской философии [Текст] / Н. О. Лосский. - М. : Высш. шк., 1991. (87.3(2) / Л 79).
24. Лотман Ю.М. Беседы о русской культуре. СПб., 1998.
25. Лотман, Ю. М. О русской литературе [Текст] / Ю. М. Лотман. - СПб. : Искусство-СПб., 1997. (83.3Р/Л80).
26. Лотман, Ю. М. Об искусстве [Текст] / Ю. М. Лотман. - СПб. : Искусство-СПб., 1998.
27. Лотман, Ю. М. Сотворение Карамзина [Текст] / Ю. М. Лотман. - М. : Книга, 1987. (83.3Р1 / Л 80).
28. Марков, П. А. О театре [Текст] / П. А. Марков. - М. : Искусство, 1974- - .(85.334(2) / О-11-ХО).
29. Русская драматургия [Текст]. - Л. : Лениздат, 1974. (Р1 / Р 89).
30. Русская литературная критика XVIII века [Текст]. - М. : Сов. Россия, 1978. (83.3Р1 / Р 89).
31. Русское искусство XVIII века [Текст]. - М. : Изобраз. искусство, 1973
32. Русское искусство первой четверти XVIII века. Материалы и исследования / АН СССР, М-во культуры СССР, Ин-т истории искусств ; под ред. Т. В. Алексеевой. - М. : Наука, 1974.
33. Шарандак, Н. П. Русская портретная живопись петровского времени / Н. П. Шарандак. - Л. : Художник РСФСР, 1987. (85.147 / Ш 25-ХО).
34. Шередега, В. И. ... в окрестностях Москвы: Из истории рус. усадеб. культуры XVII-XIX вв. / В. И. Шередега, В. С. Турчин. - М. : Искусство, 1979.

Раздел 3. Золотой и Серебряный век русской культуры: XIX-нач. XX в.

- 1) А. С. Грибоедов в воспоминаниях современников [Текст]. - М. : Худож. лит., 1980
- 2) Азбукин, Владислав Николаевич. Русская литература XIX века [Текст] / В. Н. Азбукин, В. Н. Коновалов. - М. : Просвещение, 1984. (83.3Р1 / А 35).
- 3) Андреев, Виктор Николаевич. Принцесса Свобода: к 200-летию со дня рождения Великой Княгини Елены Павловны [Текст] / В. Н. Андреев. - СПб. : Мир искусств, 2006. (63.3(2)5 / А 65).
- 4) Бенуа, Александр Николаевич. История русской живописи в XIX веке [Текст] / А. Н. Бенуа. - М. : Республика, 1999. (85.143(2)1/Б46).
- 5) Борисова, Е. А. Русская архитектура конца XIX - начала XX века / Е. А. Борисова, Т. П. Каждан. - М. : Наука, 1971.
- 6) Борисова, Е. А. Русский модерн [Текст] / Е. А. Борисова, Г. Ю. Стернин. - М. : Галарт : АСТ, 1998. (85.1/Б82).

- 7) Бялый, Г. А. Русский реализм конца XIX века [Текст] / Г. А. Бялый. - Л. : Изд-во Ленингр. ун-та, 1973.
- 8) Верещагин, В. В. Воспоминания сына художника / В. В. Верещагин. - Л. : Художник РСФСР, 1982. (85.143(2)1 / В 31-ХО).
- 9) Вернадский, В. И. Труды по истории науки в России [Текст] / В. И. Вернадский. - М. : Наука, 1988
- 10) Волконский, С. М. Мои воспоминания [Текст] / С. М. Волконский. - М. : Искусство, 1992 -
- 11) Воякина, С. М. Русское изобразительное искусство и архитектура [Текст] / С. М. Воякина. - М. : Книга, 1970.
- 12) Врубель. Переписка. Воспоминания о художнике. - Л. ; М. : Искусство, 1963. (85.143(2)1 / В 83-ХО).
- 13) Государственный Русский музей (Ленинград). Живопись XVIII - начало XX века : каталог / Государственный Русский музей (Ленинград) ; [Авт. вступ. ст. Г. В. Смирнов; сост. Д. М. Мигдал и др.; указ. сост. Б. А. Косолаповым и др.]. - Л. : Аврора, 1980. - 448 с. (85.101(2-2Ле) / Г 72-ХО).
- 14) Достоевская, Анна Григорьевна. Воспоминания [Текст] / А. Г. Достоевская. - М. : Правда, 1987. (83.3P1 / Д 70).
- 15) Жуковский, В. А. Баллады [Текст]. Наль и Дамаянты ; Рустем и Зораб ; Дневники. Письма. Воспоминания современников. - М. : Правда, 1987.(P1/Ж86).
- 16) И. С. Тургенев в воспоминаниях современников [Текст]. - М. : Правда, 1988. (83.3P1 / И 11).
- 17) Искусство стран и народов мира [Текст]. - М. : Сов. энциклопедия, 1962. (7 / И 86).
- 18) История русского искусства / АН СССР, М-во культуры СССР, Ин-т истории искусств; под общ. ред. И. Э. Грабаря [и др.]. - М. : Изд-во Акад. наук СССР, 1963 - . Т. 9, кн. 1 : Русское искусство второй половины XIX века / [редакторы: В. С. Кеменов, Г. Г. Поспелов]. - 1965. (85.103(2) / И 90-ХО).
- 19) Келдыш, В. А. Русский реализм начала XX века [Текст] / В. А. Келдыш. - М. : Наука, 1975.
- 20) Керн, А. П. Воспоминания о Пушкине [Текст] / А. П. Керн. - М. : Сов. Россия, 1987. (83.3P1 / К 36).
- 21) Кирсанова, Р. М. Розовая ксандрейка и драдедамовый платок: костюм - вещь и образ в русской литературе XIX века [Текст] / Р. М. Кирсанова. - М. : Книга, 1989. (85.12 / К 43).
- 22) Кони, Анатолий Федорович. Воспоминания о писателях [Текст] / А. Ф. Кони. - [Б. м.] : Лениздат, 1965. (83.3P1 / К 64).
- 23) Крюков, А. Н. "Могучая кучка". Страницы истории петербургского кружка музыкантов [Текст] / А. Н. Крюков. - Л. : Лениздат, 1977. (85.313(2) / К 85-ХО).
- 24) Лапшина, Н. П. Мир искусства: Очерки истории и творческой практики / Н. П. Лапшина. - М. : Искусство, 1977.(85.143(2)1 / Л 24-ХО)
- 25) Ляковская, Ольга Антоновна. В. Г. Перов. Особенности творческого пути художника / О. А. Ляковская. - М. : Искусство, 1979. (85.143(2)1 / Л 97-ХО).
- 26) М. Е. Салтыков-Щедрин в воспоминаниях современников [Текст]. - М. : Худож. лит., [Б. г.]. (83.3P1 / М 11).
- 27) М. П. Мусоргский в воспоминаниях современников [Текст]. - М. : Музыка, 1989. (85.313(2) / М 11).
- 28) М. Ю. Лермонтов в воспоминаниях современников [Текст]. - М. : Худож. лит., 1989. (83.3P1 / М 11).
- 29) Макареня, Александр Александрович. Д. И. Менделеев в воспоминаниях современников [Текст] / А. А. Макареня, И. Н. Филимонова. - М. : Атомиздат, 1969. (П-4357 / М 15).
- 30) Минченков, Яков Данилович. Воспоминания о передвижниках / Я. Д. Минченков ; [авт. предисл. М. В. Лобанов, Б. Сурис; сост. примеч., списка рек. лит., ил. и указ. имен Р. В. Микунис]. - 6-е изд., испр. и доп. - Л. : Художник РСФСР, 1980. (85.143(2)1 / М 62-ХО).
- 31) Н. А. Некрасов в воспоминаниях современников [Текст]. - М. : Худож. лит., 1971. (83.3P1 / Н 11).
- 32) Николай Николаевич Ге. Письма, статьи, критика, воспоминания современников / сост. Н. Ю. Зограф. - М. : Искусство, 1978. (85.143(2)1 / Н 63-ХО).
- 33) Новое о Репине. Статьи и письма художника. Воспоминания учеников и друзей. Публикации. - Л. : Художник РСФСР, 1969. (85.143(2)1 / Н 74-ХО).
- 34) Оголевец, Виктор Степанович. Воспоминания о Г. Г. Мясоедове [Текст] / В. С. Оголевец. - М. : Искусство, 1981. (85.143(2)1 / О-39).
- 35) Очерки истории организации науки в Ленинграде. 1703-1977 [Текст]. - Л. : Наука. Ленингр. отд-ние, 1980. (72 / О-95).
- 36) Очерки истории русской культуры второй половины XIX века [Текст]. - М. : Просвещение, 1976.
- 37) Очерки по истории русской культуры [Текст]. - М. : Изд. группа "Прогресс" - "Культура", 1995.
- 38) Петербург в русском очерке XIX века [Текст]. - Л. : Изд-во ЛГУ, 1984.
- 39) Писатели - декабристы в воспоминаниях современников [Текст]. - М. : Худож. лит., 1980. (63.3(2)4/П34).
- 40) Принцева, Г. А. Декабристы в изобразительном искусстве. Из собрания Эрмитажа / Г. А. Принцева. - 2-е изд., испр. и доп. - Л. : Аврора, 1975. (85.103(2) / П 76-ХО).
- 41) Пунин, А. Л. Архитектура Петербурга середины XIX века [Текст] / А. Л. Пунин. - Л. : Лениздат, 1990.
- 42) Ракова М.М. Русское искусство первой половины XIX в. М., 1975.
- 43) Русская художественная культура конца XIX - начала XX века : сб. ст. / АН СССР, М-во культуры СССР, Ин-т истории искусств; под ред. А. Д. Алексеева. - М. : Наука, 1968 .
- 44) Серов, Александр Николаевич. Воспоминания о Михаиле Ивановиче Глинке [Текст] / А. Н. Серов. - Л. : Музыка. Ленингр. отд-ние, 1984.(85.313(2) / С 32).

- 45) Сквозников, В. Д. Реализм лирической поэзии [Текст] ; Становление реализма в русской лирике. - М. : Наука, 1975.
- 46) Смирнова-Россет, Александра Осиповна. Воспоминания. Письма [Текст] / А. О. Смирнова-Россет. - М. : Правда, 1990. (P1 / С 50).
- 47) Сомов, К. А. Константин Андреевич Сомов: Письма. Дневники. Суждения современников / К. А. Сомов. - М. : Искусство, 1979. (85.143(2)1 / С 61-ХО).
- 48) Суриков, В. И. Василий Иванович Суриков. Письма. Воспоминания о художнике / В. И. Суриков. - Л.: Искусство. Ленингр. отд-ние, 1977. (85.143(2)1 / С 90-ХО).
- 49) Тургенев, И. С. Статьи и воспоминания [Текст] / И. С. Тургенев. - М. : Современник, 1981. (P1 / Т 87).
- 50) Ф. М. Достоевский в воспоминаниях современников [Текст]. - М. : Худож. лит., 1990. (83.3P1/Ф 11).
- 51) Фет, Афанасий Афанасьевич. Воспоминания [Текст] / А. А. Фет. - М. : Правда, 1983. (P1 / Ф 45).
- 52) Яковкина, Н. И. История русской культуры. Первая половина XIX века [Текст] / Н. И. Яковкина. - СПб. : Лань, 1998. (63.3(2)4/Я47).

Раздел №-4. Культура СССР. Современная культура России.

- 1) Анненков, Павел Васильевич. Литературные воспоминания [Текст] / П. В. Анненков. - М. : Правда, 1989. (83.3P1 / А 68).
- 2) Антонова, В. И. Государственная Третьяковская галерея / В. И. Антонова. - М. : Искусство, 1968. (85.101(2-2M) / А 72-ХО).
- 3) Белозерская-Булгакова, Л. Е. Воспоминания [Текст] / Л. Е. Белозерская-Булгакова. - М. : Худож. лит., 1990. (83.3P7 / Б 43).
- 4) Бугаева, Клавдия Николаевна. Воспоминания об Андрее Белом [Текст] / К. Н. Бугаева. - СПб. : Изд-во Ивана Лимбаха, 2001. (83.3P7/Б90).
- 5) Бунин, Иван Алексеевич. Окаянные дни [Текст] ; Воспоминания ; Статьи. - М. : Сов. писатель, 1990. (P1 / Б 91).
- 6) Васнецов, В. А. Страницы прошлого. Воспоминания о художниках братьях Васнецовых / В. А. Васнецов. - Л. : Художник РСФСР, 1976. (85.143(2)1 / В 19-ХО).
- 7) Вейдле, В. Безымянная страна [Текст] / В. Вейдле. - Париж : Умса-press, 1968.
- 8) Возрождение: Воспоминания, очерки и документы о восстановлении Ленинграда [Текст]. - Л.: Лениздат, 1977.
- 9) Воспоминания о Б. В. Асафьеве [Текст]. - Л. : Музыка. Ленингр. отд-ние, 1974. (85.313(2)7 / В 77-ХО)
- 10) Воспоминания о Рахманинове [Текст]. - М. : Музыка, 1988. (85.313(2) / В 77).
- 11) Воспоминания об А. Н. Толстом [Текст]. - М.: Сов. писатель, 1973.
- 12) Воспоминания об А. Твардовском [Текст]. - М. : Сов. писатель, 1978.
- 13) Воспоминания об Александре Грине [Текст]. - Л. : Лениздат, 1972. (83.3P7 / В 77).
- 14) Герасимов, Александр Михайлович. Альбом репродукций / А. М. Герасимов. - М. : Изобразит. искусство, 1974. (85.143(2)7 / Г 37-ХО).
- 15) Гиппиус, Зинаида Николаевна. Живые лица [Текст] : [в 2 кн.] / З. Гиппиус; [сост., предисл. и коммент. Е. Я. Курганова]. - Тбилиси : Мерани, 1991 - .
- 16) Голубкина А. С. Письма. Несколько слов о ремесле скульптора. Воспоминания современников / сост., предисл., коммент. Н. А. Корович. - М. : Сов. художник, 1983. (85.133(2) / А 11-ХО).
- 17) Горький, Максим. Очерки и воспоминания [Текст] / М. Горький. - М. : Сов. Россия, 1975. (P2 / Г 71).
- 18) Гуральник, У. А. Русская литература и советское кино [Текст] / У. А. Гуральник. - М. : Наука, 1968. (778С / Г 95).
- 19) Дзига Вертов в воспоминаниях современников [Текст]. - М. : Искусство, 1976. (778С / Д 43).
- 20) Ершов, Леонид Федорович. Сатирические жанры русской советской литературы [Текст] / Л. Ф. Ершов. - Л. : Наука. Ленингр. отд-ние, 1977. (83.3P7 / Е 80).
- 21) Желтова, Н. И. Творческая история произведений русских и советских писателей [Текст] / Н. И. Желтова, М. И. Колесникова. - М. : Книга, 1968. (016:8 / Ж 52).
- 22) Зингер, Леонид Семенович. Советская портретная живопись 1917 - начала 1930-х годов / Л. С. Зингер. - М. : Изобраз. искусство, 1978. (85.147 / З-63-ХО).
- 23) История русской советской литературы 40 -70 годы [Текст]. - М.: Просвещение, 1980. (83.3P7/И 90).
- 24) История русской советской литературы. 1917-1965 [Текст]. - М. : Наука, 1967.-(83.3P7 / И 90).
- 25) История Советского драматического театра [Текст]. - М. : Наука, 1966- - .(85.334(2) / И 90-ХО).
- 26) Книппер, Лев. Воспоминания, дневники, заметки [Текст] / Л. Книппер. - М. : Сов. композитор, 1980. (85.313(2)7 / К 53-ХО).
- 27) Коненков, Сергей Тимофеевич. Встречи. Воспоминания современников о скульптуре / С. Т. Коненков ; сост. и вступ. ст. Н. Н. Банковского; ред. текстов и коммент. Н. Н. Марениной. - М. : Сов. художник, 1980. (85.133(2) / К 64-ХО).
- 28) Лебедевский, Михаил Сергеевич. Становление и развитие русской советской живописи, 1917 - начало 1930-х гг. / М. С. Лебедевский. - Л. : Художник РСФСР, 1983. (85.143(2)7 / Л 33-ХО).

- 29) Лебедевский, Михаил Сергеевич. Становление и развитие русской советской живописи, 1917 - начало 1930-х гг. / М. С. Лебедевский. - Л. : Художник РСФСР, 1983. (85.143(2)7 / Л 33-ХО).
- 30) Ленинградская консерватория в воспоминаниях [Текст]. - Л. : Музыка. Ленингр. отд-ние, 1987. (85.313(2) / Л 45).
- 31) Леонов, Борис Андреевич. Героика труда в русской советской литературе [Текст] / Б. А. Леонов. - М. : Просвещение, 1984
- 32) Марков, П.А. О театре [Текст] / П. А. Марков. - М. : Искусство, 1974-. (85.334(2) / О-11-ХО).
- 33) Марковина, М. Ю. Культура и текст. [Электронный ресурс] / Марковина М.Ю. ; Сорокин Ю.А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010.
- 34) Маяковская, Александра Алексеевна. Детство и юность Владимира Маяковского. Из воспоминаний матери [Текст] / А. А. Маяковская. - М. : Дет. лит., 1970.
- 35) Маяковский в воспоминаниях родных и друзей [Текст]. - М. : Моск. рабочий, 1968.
- 36) Мир и фильмы Андрея Тарковского [Текст]. - М. : Искусство, 1991. (85.373(2) / М 63).
- 37) Михоэлс, Соломон Михайлович. Статьи. Беседы. Речи [Текст] ; Воспоминания о Михоэлсе. - М. : Искусство, 1965]. (792С / М 69).
- 38) Молодой Петербург [Текст] : стихи и проза молодых писателей / [сост.: С. В. Карпущенко, В. И. Шемшученко]. - СПб. : Дума, 2003.
- 39) Монтегю, Айвор. Мир фильма [Текст] / А. Монтегю. - Л. : Искусство, 1969. (778И / М 77).
- 40) Московский университет в воспоминаниях современников [Текст]. - М. : Современник, 1989. (74.58/М82 / М 82).
- 41) Н. К. Метнер. Воспоминания. Статьи. Материалы [Текст]. - М. : Сов. композитор, 1981. (85.313(2) / Н 11-ХО).
- 42) Нейгауз, Г. Г. Размышления, воспоминания, дневники [Текст] ; Избранные статьи ; Письма к родителям. - М. : Сов. композитор, 1975. (85.315 / Н 46-ХО).
- 43) Николай Гумилев в воспоминаниях современников [Текст]. - М. : Вся Москва, 1990
- 44) Новые открытия советских реставраторов / Гос. центр. худож. науч.-реставрац. мастерская им. акад. И. Э. Грабаря. - М. : Сов. художник, 1973. (85.1 / Н 76-ХО).
- 45) Орбели, Леон Абгарович. Воспоминания [Текст] / Л. А. Орбели. - М. ; Л. : Наука, 1966. (246131 / О-63).
- 46) Очерки истории советского искусства: архитектура, живопись, скульптура, графика / [П. А. Павлов, А. М. Журавлев, А. И. Морозов и др. ; отв. ред. Г. Г. Поспелов] ; ВНИИ искусствознания. - М. : Сов. художник, 1980. (85.103(2) / О-95-ХО).
- 47) Очерки современного советского искусства : сб. ст. по архитектуре, живописи, графике и прикл. искусству / АН СССР, Ин-т истории искусств М-ва культуры СССР ; [редкол.: И. А. Крюкова и др.]. - М. : Наука, 1975. (85.103(2) / О-95-ХО)
- 48) Пастернак, Борис Леонидович. Стихотворения и поэмы / Б. Л. Пастернак ; [Сост. Е. Б. Пастернака; Послесл. Н. В. Банникова; Ил. Л. О. Пастернака]. - М. : Худож. лит., 1988. (П 19).
- 49) Подвиг века. Художники, скульпторы, архитекторы, искусствоведы в годы Великой Отечественной войны и блокады Ленинграда. Воспоминания. Дневники. Письма. Очерки. Литературные записки / [авт.- сост. Н. Паперная] . - Л., 1969. (85.103(2) / П 44-ХО).
- 50) Пудовкин в воспоминаниях современников [Текст]. - М. : Искусство, 1989. (85.373(2) / П 88).
- 51) Райкин, Аркадий Исаакович. Воспоминания [Текст] / А. И. Райкин. - СПб. : МП РИЦ "Культинформ-пресс", 1993. (85.36/Р18 / Р 18).
- 52) Революция 1905-1907 года и изобразительное искусство / под науч. ред. В. В. Шлеева. - М. : Изобраз. искусство, 1977-. (85.103(2) / Р 32-ХО).
- 53) Сарабьянов, Дмитрий Владимирович. Русская живопись конца 1900-х - начала 1910-х годов : очерки / Д. В. Сарабьянов. - М. : Искусство, 1971.
- 54) Советское изобразительное искусство, 1917-1941: Живопись, скульптура, графика, театр.-декорац. искусство / Р. Я. Аболина, Б. В. Веймарн, А. В. Костина ; Акад. художеств СССР, НИИ теории и истории изобразит. искусств. - М. : [б. и.], 1977. (85.103(2) / С 56-ХО).
- 55) Советское изобразительное искусство, 1941-1960: Живопись, скульптура, графика, театр.-декорац. искусство / [Р. Я. Аболина и др. ; под ред. Б. В. Веймарна, О. И. Сопочинского] ; Акад. художеств СССР, НИИ теории и истории изобраз. искусств. - М. : Искусство, 1981. (85.103(2) / С 56-ХО).
- 56) Стравинский, И. Ф. Диалоги. Воспоминания. Размышления. Комментарии / И. Ф. Стравинский. - Л. : Музыка, 1971. (85.313(2) / С 83-ХО).
- 57) Федотов Г.П. Судьба и грехи России. СПб., 1991.
- 58) Художники города-фронта. Воспоминания и дневники ленинградских художников / сост. И. А. Бродский . - Л. : Художник РСФСР, 1973. (85.143(2)7 / Х 98-ХО).
- 59) Чегодаев, Андрей Дмитриевич. Страницы истории советской живописи и советской графики [Текст] / А. Д. Чегодаев. - М. : Сов. художник, 1984. (85.143(2)7 / Ч-34).
- 60) Чегодаев, Андрей Дмитриевич. Страницы истории советской живописи и советской графики [Текст] / А. Д. Чегодаев. - М. : Сов. художник, 1984. (85.143(2)7 / Ч-34).

- 61) Черейская, Мария Григорьевна. Советская историческая живопись / М. Г. Черейская. - [М.] : Искусство, [1969]. (85.143(2)7 / Ч-46-ХО).
- 62) Чуковский, Николай Корнеевич. Литературные воспоминания [Текст] / Н. К. Чуковский. - М. : Сов. писатель, 1989. (83.ЗР7 / Ч-88).
- 63) Швейцер, Владимир Захарович. Диалог с прошлым [Текст] ; Воспоминания ; Этюды. - М. : Искусство, 1966. (83.ЗР7 / Ш 34).
- 64) Шкловский, Виктор Борисович. Жили-были. Воспоминания, мемуарные записи, повести о времени: с конца XIX в. по 1964 г. [Текст] / В. Б. Шкловский. - М. : Сов. писатель, 1966. (83.ЗР7 / Ш 66).
- 65) Эткинд, М. Г. Александр Николаевич Бенуа. 1870-1960 / М. Г. Эткинд. - Л. ; М. : Искусство, 1965. (85.143(2)7 / Э 90-ХО).

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. Портал «Гуманитарное образование» <http://www.humanities.edu.ru/>
2. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>
3. Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» <http://school-collection.edu.ru/>
4. Он – лайн энциклопедия Кругосвет [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.krugosvet.ru>
5. Энциклопедический словарь «История Отечества с древнейших времен до наших дней» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://slovari.yandex.ru>
6. Рубикон. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.rubricon.com>.
7. Электронный журнал «Наше наследие»
8. Сайт «Открытый текст»
9. Сайт Пушкинского Дома,
10. www.nlr.ru – Российская Национальная библиотека,
11. Сайт Российской Государственной Библиотеки,
12. www.humer.ru

Периодические издания: «Родина», «Галерея» «Третьяковская галерея», «Российское искусство»

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «История российской культуры»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «История» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении всех видов работ, определенных для данной дисциплины.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «История» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий	Собеседование Проверка заданий
Подготовка и написание аннотаций и отчетов о посещении музеев	Проверка отчетов и аннотаций, собеседование
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах, олимпиадах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия семинарского типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия и источники.

Задания для подготовки к занятиям

Темы и вопросы
<ol style="list-style-type: none"> 1. Введение христианства и его значение в формировании русской культуры. 2. Введение единой письменности. Кирилл и Мефодий. Рукописные книги. 3. Храмовое и гражданское строительство. 4. Татаро-монгольское нашествие. Уничтожение памятников духовной и материальной культуры.
<ol style="list-style-type: none"> 1. Москва – политический и культурный центр. Возрождение зодчества, начало каменного строительства. Строительство Кремля. 2. Просвещение. Накопление научных знаний. 3. Феофан Грек в Новгороде и в Москве. Андрей Рублев. Значение творчества Рублева в развитии национальной школы живописи на рубеже XIV-XV вв. 4. Основные тенденции и противоречия духовной жизни «бунташного века». Церковный раскол. Рост городов. 5. Художественная культура Руси. Театр, музыка, живопись.
<ol style="list-style-type: none"> 1. Условия и особенности развития культуры в первой четверти XVIII века. 2. Развитие общественной мысли в России. И.Т. Посошков, Феофан Прокопович, В.Н. Татищев и другие. 3. Образование и просвещение. Первые светские школы. Книги и периодическая печать. Академия наук. 4. Введение при Петре I нового алфавита и календаря. 5. Открытие новых земель в первой четверти XVIII века и разработка атласов. 6. Особенности литературы и музыки в XVIII в. 7. Образование первого в России музея (Кунсткамера).

<ol style="list-style-type: none"> 1. Строительство новых городов. Архитектура в первой четверти XVIII века. Петербург - новая столица Российского государства, центр и законодатель культурной жизни. 2. Искусство и литература XVIII века. Обмирщение искусства. Новый герой в литературе. 3. М.В. Ломоносов – ученый и просветитель. 4. Е.Р. Дашкова – президент Российской академии. 5. Театр в России. Великий русский актер Ф.Г. Волков. 6. Забавы и развлечения в XVIII в.
<ol style="list-style-type: none"> 1. Развитие просвещения и науки. Географические открытия. 2. Основные направления в литературе: классицизм, романтизм, реализм. Творчество А.С. Пушкина, М.Ю. Лермонтова, Н.В.Гоголя и др. 3. Архитектура в первой половине XIX века. Прославленные зодчие А.Н.Воронихин, А.Д.Захаров, К.И.Росси и др. 4. Изобразительное искусство. Становление реалистического направления в живописи. Творчество К.П. Брюллова, О.А.Кипренского, А.Г.Венецианова, А.А.Иванова и др.
<ol style="list-style-type: none"> 1. Художественная культура. Развитие бытового жанра в живописи (В.Г. Перов). Товарищество передвижных выставок. Основание Третьяковской галереи. Крестьянская тема (Г.Г.Мясоедов, И.Е.Репин). 2. Театральная и музыкальная жизнь России. Искусство Малого театра (Г.Н.Федотова, М.Н. Ермолова, А.И. Сумбатов-Южин и др.). Александринский театр (В.И. Давыдов, М.Г. Савина, К.А. Варламов и др.) 3. Отражение патриотических идей в русской культуре первой четверти XIX века. Тема Отечественной войны 1812 года в живописи, литературе, скульптуре. 4. Меценаты и коллекционеры XIX века 5. Наука и просвещение в России в XIX веке. 6. Архитектура Петербурга XIX века. 7. Образ Петербурга в русском изобразительном искусстве
<ol style="list-style-type: none"> 1. Первые годы революции и проблемы культуры. 1917 – 1925 годы. План монументальной пропаганды. 2. Задачи культурной революции и их реализация. 3. Культура периода Великой Отечественной войны и послевоенного восстановления народного хозяйства. 4. Хрущёвская «оттепель» и брежневский застой: состояние культуры.
<ol style="list-style-type: none"> 1. Проблемы развития культуры на современном этапе (наука, просвещение, художественная культура, массовая культура). 2. Проблемы сохранения культурного наследия. 3. Влияние массовой культуры на духовное воспитание молодежи. 4. Русское зарубежье и его влияние на развитие духовной жизни страны.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы;
- электронные базы данных;

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «История российской культуры»

Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения (с указанием номера такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации)
Аудитория № 1 Доска – 1шт Стол – 17шт. Стулья – 35шт	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 186 (3 этаж)
Аудитория № 2	197022,

Доска – 1шт Стол – 17шт. Стулья – 35шт Экран – 1шт. Ноутбук -1 шт Проектор -1 шт	г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 187 (3 этаж)
Аудитория № 3 Доска – 1шт. Стол – 17шт. Стулья – 35шт Экран – 1шт.	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 188 (3 этаж)
Аудитория № 4 Доска – 1шт. Стол – 18 шт. Стулья – 35шт. Стенды – 6 шт.	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 189 (3 этаж)
Аудитория № 5 Доска – 1шт. Стол – 18 шт. Стулья – 35шт. Стенд с профилем – 6шт. Телевизор – 1 шт. Ноутбук -1 шт	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 194 (3 этаж)

1. Цели дисциплины:

- показать закономерности, логику и особенности развития врачевания, медицины и медицинской деятельности народов мира на протяжении всей истории человечества в неразрывной связи с историей мировой культуры;
- ознакомить студентов с историческим методом исследования и мышления;
- привить этические принципы медицинской профессии;
- расширить медицинский и культурный кругозор студентов-медиков.

Задачи дисциплины:

- обучить студентов объективно анализировать исторические явления, достижения и перспективы развития медицины и здравоохранения;
- показать общие закономерности всемирно–исторического процесса становления и развития врачевания и медицины в различных странах мира с древнейших времен до современности;
- раскрыть достижения древнейших цивилизаций и каждой эпохи в области медицины в контексте поступательного развития человечества;
- показать взаимодействие национальных и интернациональных факторов в формировании медицинской науки и практики в различных регионах мира;
- ознакомить студентов с жизнью выдающихся ученых и врачей, определивших судьбы медицинской науки и врачебной деятельности;
- прививать этические принципы врачебной деятельности; показать особенности развития врачебной этики различных цивилизаций и народов мира, философские основы и исторические условия их формирования;
- воспитывать в студентах высокие моральные качества: любовь к своей профессии, верность долгу, чувства гуманизма и патриотизма;
- сформировать у студентов толерантное отношение к представителям других религий и народов;
- акцентировать внимание на междисциплинарных связях истории медицины, истории Отечества, истории Российской и мировой культуры, философии.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

- студент, освоивший программу дисциплины «История медицины», должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):
- способностью и готовностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических, клинических и гигиенических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-1);

- способностью и готовностью к пониманию использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческих позиций, овладения достижениями истории медицины (ОК-2);
- способностью и готовностью к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни, к овладению основными понятиями и закономерностями мирового исторического процесса, к уважительному и бережному отношению к историческому наследию и традициям, к оценке политики государства; знать историко-медицинскую терминологию (ОК-3);
- способностью и готовностью к овладению новыми методами исследования, к изменению социокультурных условий деятельности (ОК-4);
- способностью и готовностью к совершенствованию и развитию своего интеллектуального и общекультурного уровня, использованию творческого потенциала, нравственного совершенствования своей личности (ОК-5);
- способностью и готовностью к владению навыками анализа своей деятельности, способностью и готовностью к восприятию личности другого, эмпатии, установлению доверительного контакта и диалога, убеждению и поддержке людей (ОК-6);
- способностью и готовностью к использованию на практике навыков и умений в организации научно-исследовательских работ (ОК-7);
- способностью и готовностью к принятию ответственности за свои решения в рамках профессиональной компетенции, соблюдать правила врачебной этики и врачебную тайну, к работе в коллективе, выработке нестандартных решений в проблемных ситуациях, толерантному восприятию социальных, этических, конфессиональных и культурных различий (ОК-8);
- способностью и готовностью к проведению библиографической и информационно-поисковой работы с последующим использованием данных при решении профессиональных задач и оформлении научных статей, отчетов, аннотаций, рефератов (ОК-9).

Студент, освоивший программу дисциплины «История медицины», должен обладать общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

- научно-исследовательская деятельность: теоретический анализ проблем, связанных с историей медицины как науки с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии; обзор и анализ существующей научной литературы по вопросам методологии, формулирование конкретных гипотез, целей и задач исследования, выбор и использование методов исследования, соответствующих поставленной проблеме (ОПК-1);
- планирование научного исследования; оценка его соответствия современным требованиям, целям исследования и этическим нормам; самостоятельное проведение исследования (ОПК-2);
- письменное и устное представление материалов собственных исследований (ОПК-3);
- организация и участие в научных собраниях и конференциях, олимпиадах (ОПК-4);
- применение на практике методов исследования, концепций, теорий, моделей и знаний, составление аннотации и реферата как развернутого анализа (ОПК-5);
- повышение ценности историко-медицинских знаний в индивидуальном и массовом сознании с помощью выступлений на семинарах с докладами и средствами массовой информации (СМИ) (статьи в прессе) (ОПК-6);
- методическая и профессиональная готовность к работе над междисциплинарными проектами (ОПК-7).

Студент, освоивший программу дисциплины «История медицины», должен обладать профессиональными компетенциями (ПК):

- научно-исследовательская деятельность: готовностью к активной коммуникации и информационно-аналитической деятельности, активным включением в профессиональное сообщество, ведением постоянного информационного наблюдения за предметной областью, анализом динамики ее развития, поддержанием активных контактов с коллегами, информированием профессионального сообщества о результатах собственной научной и информационно-аналитической деятельности (ПК-1);
- готовностью инициировать историко-медицинские исследования, определяющие возможности для развития медицины (ПК-2);
- готовность к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-3);
- владением приемами анализа, оценки и интерпретации результатов исследования, проверки и оценки соотношения теории и эмпирических данных, подготовки отчетной документации и обобщения полученных данных в виде научных статей и докладов (ПК-4);
- педагогическая деятельность: умением формулировать цели обучения, выбирать и использовать современные технологии обучения, обеспечить системность представления учебного материала, владением

навыками организации самостоятельной работы, консультирования и стимулирования научной активности субъектов образовательного процесса, навыками организации научных дискуссий и конференций (ПК-5);

- психолого-просветительская деятельность: владением навыками популяризации историко-медицинских знаний (ПК-6);
- владением навыками подготовки и презентации тем по истории медицины; проектно-инновационная деятельность: готовностью к постановке инновационных профессиональных задач в области научно-исследовательской и практической деятельности (ПК-7);
- готовностью к проведению историко-медицинских исследований на основе применения общепрофессиональных знаний и умений в различных научных и научно-практических областях истории медицины (ПК-8).

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «История медицины» относится к блоку базовых гуманитарных дисциплин учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		1
Аудиторные занятия (всего)	48	48
В том числе:		
Лекции (Л)	14	14
Семинары (С)	34	34
Самостоятельная работа (всего)	24	24
Вид аттестации - зачет		
Общая трудоемкость	часы	72
	зачетные единицы	2

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

N п/п	Название темы	Количество часов			
		Всего часов	Л	С	С/Р
1.	История медицины как наука. Врачевание в первобытном обществе.	4	1	1	2
2.	Врачевание цивилизаций Древнего Востока. Знания о болезнях зубов и их лечении.	7	1	4	2
3.	Врачевание цивилизаций античного средиземноморья. Зубоврачевание Древней Греции и Древнего Рима.	10	2	4	4
4.	Медицина средневековья. Гигиена полости рта и зубоврачевание.	8	2	4	2
5.	Медицина Нового времени. Медико-биологическое направление.	9	2	4	3
6.	Медицина Нового времени. Клиническое и гигиеническое направления.	11	2	6	3
7.	Зубоврачевание как самостоятельная область медицины Нового времени. Становление стоматологии как науки. Становление и развитие зубоврачевания как научной дисциплины и медицинской специальности в России XIX - нач. XX в.	10	2	5	3
8.	Медицина Новейшего времени. Медицина и здравоохранение в СССР и постсоветской России. Основные направления развития отечественной стоматологии в XX в.	13	2	6	5
	Зачет				
	Итого:	72	14	34	24

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	История медицины как наука. Врачевание в первобытном обществе.	<p>Определение истории медицины как науки и как части общей истории культуры. Периодизация истории медицины. Значение истории медицины. Источники изучения истории медицины. Определение медицины. Формы медицины: «народная медицина», «традиционная медицина», «научная медицина». Медицина: наука, искусство, ремесло.</p> <p>Становление первобытного общества и врачевания. Основные черты врачевания в различные периоды первобытного общества. Рациональное и иррациональное в миросозерцании первобытного человека. Теоретические основы первобытной культуры и медицины: табу, тотем, магия. Патриархат и матриархат как формы разложения первобытного общества. Культ предков и представления о здоровье и болезни. Появление профессиональных служителей культа врачевания; сфера их деятельности. Расширение круга лекарственных средств и приемов эмпирического врачевания. Представление об организме человека, о здоровье и болезни, первые приемы врачевания, способы лечения болезней зубов.</p> <p>Археологические и палеопатологические, этнографические исследования. Народное врачевание первобытных синполитейных обществ аборигенов Австралии, Азии, Африки, Америки, Океании. Роль народного врачевания в становлении национальных систем здравоохранения в развивающихся странах. Народное врачевание – один из истоков традиционной и научной медицины.</p>	<p>ОК 1 – 5 ОПК 1 – 6 ПК 1 – 8</p>
2.	Врачевание цивилизаций Древнего Востока. Знания о болезнях зубов и их лечении.	<p>Общая характеристика периода Древнего мира, а также развития медицины в отдельных регионах. Возникновение первых рабовладельческих цивилизаций: в Месопотамии и Египте (IV- III тыс. до н.э.) Индии (середина III тыс. до н.э.), Китае (II тыс. до н.э.), Средиземноморье (III тыс. до н.э.), Америке (II тыс. до н.э.). Общие черты развития врачевания в странах Древнего Востока.</p> <p>Врачевание в Древней Месопотамии (Шумер, Вавилон, Ассирия) (III тыс. до н.э.).</p> <p>Врачевание в Шумере: история, мифология и врачевание. Достижения шумерской цивилизации – основа и источник вавилоно-ассирийской культуры и врачевания.</p> <p>Врачевание в Вавилоне и Ассирии (II – сер. I тыс. до н.э.): эмпирические знания, мифология и врачевание. Божества – покровители врачевания. Два направления врачевания: асу и ашипу. Помещения для больных при храмах. Законы царя Хаммурапи (XVIII в. до н.э.) о правовом положении врачей. Врачебная этика. Передача врачебных знаний. Гигиенические традиции. Санитарно-гигиенические сооружения.</p> <p>Врачевание в Древнем Египте (III-I тыс. до н.э.). Периодизация истории Древнего Египта. Мифология и врачевание. Развитие медицинских знаний. Источники о врачевании. Медицинские папирусы (папирус Э. Смита, папирус Г. Эберса). Накопление</p>	<p>ОК 1 – 6 ОПК 3 – 7 ПК 3 – 5</p>

		<p>знаний о строении человеческого тела. Естественнонаучные знания древних египтян. Представления о причинах болезней. Врачебная специализация. Шистосомоз. Гигиенические традиции. Врачебная этика.</p> <p>Врачевание в Древней Индии (III тыс. до н.э. – IV в.). Периодизация и хронологии истории и врачевания Древней Индии. Источники о врачевании. Санитарное дело периода индской цивилизации. Врачевание в ведийский период (конец II – середина I тыс. до н.э., долина р. Ганг). Священные книги индуизма: «Ригведа», «Самавед», «Яджурведа», «Атхарваведа» как источники сведений о болезнях. Философские учения (индуизм и буддизм) и их влияние на представления о болезнях и врачевание. Врачевание классического периода (II половина I тыс. до н.э. – IV в.). Религиозно-философские системы и представления о здоровье и болезнях. Аюрведа – знание о долгой жизни. Вскрытие умерших. Лекарственное врачевание («Чарака-самхита»). Высокое развитие оперативных методов лечения («Сушрута-самхита») и родовспоможения. Гигиенические традиции. «Законы Ману». Лечебницы (драхмашалы). Врачебная этика. Врачебные школы при храмах.</p> <p>Врачевание в Древнем Китае (сер. II тыс. до н.э. – III в.). Периодизация и хронологии истории и врачевания Древнего Китая. Философские основы традиционной медицины Китая. Источники о врачевании. Учения у-син, инь-ян. Методы обследования больного. Традиционное врачевание чжэнь-цзю. Лекарственное врачевание и оперативное лечение. Бянь Чюэ (XI в. до н.э.), Ван Чун (I в.), Хуа То (II в.), Ван Шухэ (III в.). Предупреждение болезней. Вариоляция. Гигиенические традиции.</p> <p>Начало зубо врачевания цивилизаций Древнего Востока. Болезни зубов и способы их лечения. Гигиенические навыки профилактики болезней зубов в Древней Индии и Древнем Китае.</p>	
3.	<p>Врачевание цивилизаций античного средиземноморья. Зубо врачевание Древней Греции и Древнего Рима.</p>	<p>Врачевание и медицина в Древней Греции (III тыс. до н.э. – I в. н.э.). Периодизация истории Древней Греции. Врачевание крито–микенского периода. (III-II тыс. до н.э.). Санитарно-гигиенические сооружения цивилизаций на о. Крит (середина III тыс. до н.э.). Врачевание предполисного периода (XI-IX вв. до н.э.). Поэма Гомера «Илиада» о врачевании времен Троянской войны (XII в. до н.э.) и последующих периодов. Эмпирический характер врачевания. Врачевание полисного периода (VIII-VI вв. до н.э.). Греческая мифология о врачевании; боги – покровители врачевания. Асклепейоны. Медицина классического периода. Философские основы древнегреческой медицины. Врачебные школы Древней Греции: книндская, кротонская, сицилийская, косская. Их выдающиеся врачеватели. Жизнь и деятельность Гиппократов (ок. 460-370 гг. до н.э.). «Гиппократов корпус» - энциклопедия периода расцвета древнегреческого врачевания.</p>	<p>ОК 4 – 9 ОПК 3 – 7 ПК 4 - 6</p>

		<p>Врачебная этика в Древней Греции. Медицина эллинистического периода (II половина IV в. до н.э. – середина I в. до н.э.) Учение Аристотеля и его влияние на развитие медицины. Медицина Греко-египетского царства Птолемеев. Александрийский музей; его выдающиеся ученые. Александрийское хранилище рукописей. Развитие описательной анатомии и хирургии. Герофил и Эрасистрат - выдающиеся ученые александрийской врачебной школы.</p> <p>Врачевание и медицина Древнего Рима. Периодизация истории Древнего Рима. Царский период (VIII-VI вв. до н.э.). Народное (эмпирическое) врачевание. Период республики (510-31 гг. до н.э.) Санитарные мероприятия и санитарно-гигиенические сооружения. «Законы XII таблиц» (ок. 450 гг. до н.э.). Элементы государственной регламентации врачебной деятельности и медицинского дела: введение должностей архиастров, государственные и частные врачебные школы. Период империи (31 г. до н.э. – 476 г. н.э.) Становление профессиональной армии и военной медицины: валетудинарии. Развитие энциклопедического знания.: Асклепиад, А.К. Цельс, Плиний Старший, Соран из Эфеса, Педаний Диоскорид, Гален – великий врачеватель античности. Знания о болезнях зубов и их лечении в античных цивилизациях средиземноморья. Лечение болезней зубов и полости рта. Вопросы зубо врачевания в сочинениях Гиппократ, А.К. Цельса, Плиния Старшего, Галенаи др.</p>	
4.	Медицина средневековья. Гигиена полости рта и зубо врачевание.	<p>Медицина в Византийской империи (395-1453 гг.). Византийская наука и религия. Развитие медицинских знаний, сохранение традиций античной медицины. Монастырская медицина, больничное дело. Развитие медицинских знаний: Орибасий из Пергама, Павел с о. Эгина, Аэций из Амиды, Александр из Тралл. Медицина в арабо-язычных халифатах (VII-XV вв.). Истоки арабо-язычной культуры и медицины. Больничное дело. Создание библиотек, аптек (с 754 г.), больниц (ок. 800 г.), «Дома мудрости». Ценности и идеалы исламской медицины. Аптеки, врачебные школы. Ал-Рази, аз-Захрави, ибн ал Нафис. Развитие учения о глазных болезнях: ибн ал-Хайсам, али ибн Иса, али ал Маусили.</p> <p>Медицина народов Средней Азии (X-XV вв.).</p> <p>Распад халифата. Государство Саманидов (г. Бухара). Абу Али ибн Сина (Авиценна) – ученый энциклопедист средневекового Востока. Значение «Канона врачебной науки» для развития медицины.</p> <p>Медицина Закавказья (X-XVII вв.). Медицина Армении (Мхитар Гераци, Амирдовлат Амасиаци, Бахтишу, Овасап Себастаци, Буниат Себастаци, Асар Себастаци). Медицина Грузии (Иоанн Петриционели, Кананели, Ходжа Копили, Панаскертели-Цицишвили, Давид Батонишвили).</p> <p>Медицина Юго-Восточной Азии (IV-XVII вв.). Китай. Медицинское образование. Трактат "Тысяча золотых прописей" Сунь Сямьяо. «Иллюстрированное руководство о точках для акупунктуры и прижигания на бронзовой фигуре» Ван Вейи. «Великий травник» Ли Шичжэня. Тибет. Канон тибетской медицины «Чжуд-ши» (VII в.).</p>	ОК 1 – 7 ОПК 1 – 7 ПК 1 - 8

		<p>Медицина Западной Европы в периоды раннего и развитого средневековья (V–XV вв.). Схоластика и ее влияние на развитие медицины. Галенизм. Открытие университетов. Развитие хирургии. Больничное дело. Образование и медицина. Медицинская школа в Салерно (IX в.). Светские и католические университеты. Распространение эпидемий и пандемий. Противоэпидемические мероприятия. Начало санитарной организации. Медицинская этика.</p> <p>Характеристика эпохи Возрождения. Гуманизм – идейное содержание культуры Возрождения. Опытный метод в науке: Ф.Бэкон, Р.Декарт и др. Изобретение инструмента для удаления зубов – пеликана (Ги де Шолиак, Джовани де Арколи). Становление анатомии как науки (А. Везалий). Становление физиологии как науки (М. Сервет, Р. Коломбо, И. Фабриций, У. Гарвей, М. Мальпиги). Развитие ятрофизических и ятрохимических представлений в медицине (Т. Парацельс). Развитие хирургии. Цеховая организация хирургов-ремесленников. Эпидемии. Дж. Фракасторо и его учение о заразных болезнях (1546г.).</p> <p>Медицина народов Американского континента до и после конкисты. Источники по истории и медицине. Развитие медицинских знаний. Знания о строении человеческого тела. Причины болезней. Лекарственное врачевание. Родовспоможение. Лечение женских болезней. Оперативное врачевание. Организация медицинского дела.</p> <p>Медицина Древней Руси (IX-XV вв.). Врачевание в Древнерусском государстве до и после принятия христианства. Костоправы, резальники, кровопуски. Лечение зубной боли лекарственными средствами, заговорами, заклинаниями. Методы обследования и лечения больных. Организация лечебного дела в Древней Руси. Монастырские лечебницы. «Русская правда» (1054г.), «Шестоднев», «Изборник Святослава». Санитарное дело. Гигиенические мероприятия. Русская баня в лечении и профилактике болезней. Эпидемии поварных болезней, меры предупреждения и профилактики. Развитие врачевания в период монголо-татарского нашествия.</p> <p>Медицина в Московском государстве (XV-XVII вв.). Народная и монастырская медицина. Лечебники, травники, переводная медицинская литература. Зарождение государственной медицины: охрана государственных границ во время эпидемий, санитарные и гигиенические мероприятия в городах, создание аптеки и Аптекарского приказа. Временные госпитали и гражданские больницы. Подготовка врачей. Зубоволоки. Лечение зубной боли лекарственными средствами, заговорами, заклинаниями.</p>	
5.	Медицина Нового времени. Медико-биологическое направление.	<p>Характеристика периода. Общие черты развития медицины в Новое время. Особенности развития медико-биологической медицины в Новое время. Введение анатомических вскрытий в преподавании медицины в Западной Европе. Лейденская анатомическая школа (Н. Тюльп, Ф. Рюйш). Начало анатомических вскрытий в России. Переводные учебники анатомии и первый отечественный атлас по анатомии (М.И. Шейн, К.И. Щепин, А.П. Протасов).</p>	ОК 1 – 9 ОПК 1 – 7 ПК 1 - 8

		<p>Анатомико-физиологический словарь Н.М. Максимовича-Амбодика. «Сокращенная анатомия» П.А. Загорского – первый отечественный учебник по анатомии. Анатомия в исследованиях Е.О. Мухина, И.Ф. Буша, И.В. Буяльского, Н.И. Пирогова (топографическая анатомия). Зарождение патологической анатомии: Дж. Морганьи, К. Биша, К. Рокитанский, Р.Вирхов. Работы по патологической анатомии Н.И. Пирогова, А.И. Полунина, М.М. Руднева. Значение введения микроскопических исследований и создание клеточной теории для развития медицинской микробиологии. Эмпирические методы борьбы с эпидемическими заболеваниями. Д.С. Самойлович – основоположник российской эпидемиологии. Открытие вакцины против оспы Э. Дженнером. Достижения в области экспериментальной физиологии: Ф. Мажанди, И. Мюллер, Э. Дрюба-Реймон, К. Бернар, Г. Гельмгольц, К. Людвиг, А.М. Филомафитский. Объединение экспериментальной физиологии и клинической медицины. Развитие теории нервизма. И.М. Сеченов, И.П. Павлов.</p>	
6.	Медицина Нового времени. Клиническое и гигиеническое направления.	<p>Особенности развития клинической медицины в Новое время. Лейденский университет. Г. Бурхаве – «всея Европы учитель». Реформы XVIII в. в России в области организации медицинского дела и медицинского образования. Открытие госпиталей, госпитальных школ, Академии наук, медицинского факультета Московского университета. Роль М.В. Ломоносова в развитии медицинского дела в России. Вклад С.Г. Зыбелина и Н.М. Максимовича-Амбодика в развитие отечественной медицины. Открытие новых методов физической диагностики: перкуссия (Л. Ауэнбрутер, Ж. Корвизар), посредственная аускультация (Р. Лаэннек). Введение в клиническую практику новых методов лабораторной и функциональной диагностики. Роль М.Я. Мудрова, И.Е. Дядьковского, Г.И. Сокольского, П.А. Чаруковского, С.П. Боткина, Г.А. Захарьина, П.А. Остроумова в развитии отечественной терапии.</p> <p>Развитие хирургии в XIX веке. Эмпирические методы борьбы с раневой инфекцией. Введение методов антисептики асептики (И. Земмельвейс, Дж. Листер, Т. Бильрот, Э. Бергманн, К. Шиммельбуш). Открытие наркоза (Г. Уэллз, У. Мортон, Ч. Джексон, Дж. Симпсон, А. Бир, Н.И. Пирогов). Введение инструментальных методов остановки кровотечения. Развитие полостной хирургии. Т. Бильрот, Т. Кохер. Вклад в развитие хирургии И.Ф. Буша, И.В. Буяльского, Е.О. Мухина, Н.В. Склифосовского, Н.А. Вельяминова, П. Дьякова. Н.И.Пирогов - основоположник топографической анатомии и анатомо-физиологического направления в хирургии, создатель отечественной военно-полевой хирургии.</p> <p>Развитие гигиены и общественной медицины. Зарождение научной демографии. Дж. Граунт. Профессиональная патология в трудах Б. Рамаццини. Общественное здравоохранение и общественная гигиена. Дж. Саймон. Становление экспериментальной гигиены (М. Петтенкофер, А.П. Доброславин, Ф.Ф. Эрисман, В.А. Субботин). Принципы и особенности земской медицины в России. Зарождение демографической статистики, фабрично-заводской и страховой медицины.</p>	ОК 1-7 ОПК 1-7 ПК 1 - 5
7.	Зубоврачевание как	Зарождение научной стоматологии. П. Фошар -	ОК 1 – 8

	<p>самостоятельная область медицины Нового времени. Становление стоматологии как науки. Становление и развитие зубопротезирования как научной дисциплины и медицинской специальности в России XIX - нач. XX в.</p>	<p>основоположник современной стоматологии. Новые методы диагностики и лечения болезней зубов и полости рта. Развитие зубопротезирования. Применение восковых слепков с челюстей, введение медной амальгамы для пломбирования, цементных пломб, мышьяковистой кислоты для некротизации пульпы. Применение боров для пломбирования. Изобретение ножной бормашины, зубных щипцов в соответствии с анатомической формой зубов. Изготовление коронок для зубов, модели для зубных протезов. Введение антисептики и асептики в зубопротезирование. Становление и развитие зубопротезных школ в Европе. Зубопротезирование в России в XVIII в. Зарождение научной стоматологии и первые зубопротезные школы в России. Введение звания «зубной врач» в России. Вопросы зубопротезирования в трудах Н. Бидлоо, Н.М. Максимовича-Амбодика, А. Бахерахта. Диссертации по вопросам зубных болезней. Хирургия, зубопротезирование и ортопедия в трудах И.Ф. Буша. Производство операции резекции верхней челюсти по поводу новообразования и разработки нового стоматологического инструментария И.В. Буяльским. Зарождение отечественной научной стоматологии. А. Соболев, П. Заблоцкий-Десятовский. А.К. Лимберг – первый профессор кафедры одонтологии и основоположник детского зубопротезирования в России. Вклад Н.В. Склифосовского в развитие стоматологии. Врачебные съезды, научные общества, периодическая стоматологическая печать.</p> <p>Пластические операции на лице, лечение остеомиелита челюсти, рака гайморовой полости, операции ушивания «заячьей губы», изготовление инструментов для челюстно-лицевых операций Н.И. Пироговым. Диссертации и труды отечественных врачей по стоматологии. Становление детской стоматологии как самостоятельной научной дисциплины.</p>	<p>ОПК 2-6 ПК 1 - 8</p>
8.	<p>Медицина Новейшего времени. Медицина и здравоохранение в СССР и постсоветской России. Основные направления развития отечественной стоматологии в XX в.</p>	<p>Научно-техническая революция в естествознании. Особенности развития медицины в Новейшее время. Формирование новых дисциплин. Создание новых лекарственных средств. Применение новейших методов физики химии в лабораторной и функциональной диагностике, важнейшие достижения теоретической, клинической, профилактической медицины. Рентгенология и радиология – новые направления медицины XX в. Вклад в развитие стоматологии советских ученых. П.Г. Дауге. Зубопротезная подсекция НКЗ РСФСР и ученая одонтологическая комиссия. Создание в стране первых кафедр одонтологии стоматологии. Организация государственных одонтологических институтов и факультетов. Всесоюзные и республиканские съезды стоматологов и их роль в разработке основных научных проблем. Научные стоматологические школы. Основные направления развития отечественной стоматологии в XX в.</p>	<p>ОК 5-7 ОПК 4-5 ПК 6-8</p>

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
а) **основная литература:** (за последние 5-10 лет):

1. Бергер Е.Е., Тутурская М.С. Хрестоматия по истории медицины /под ред. Д.А. Балалыкина. – М.: Литтерра, 2012. – 624 с.
2. История медицины: учеб. пособие в 3-х кн. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. Кн. 2: Практикум /под ред. Д.А. Балалыкина. - 2017. – 429 с.

3. История медицины: учеб. пособие в 3-х кн. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. Кн. 3: Хрестоматия /под ред. Д.А. Балалыкина. - 2017. – 407 с.
 4. Кондрашкина Л.Г., Муранова О.В. История медицины. Материалы для самостоятельной работы к курсу лекций и семинарским занятиям для студентов всех факультетов и аспирантов. – СПб.: ПСПбГМУ, 2011. – 77 с.
 5. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов по истории медицины и сестринского дела /авт.-сост. Кондрашкина Л.Г. – СПб, 2008. – 129 с.
 6. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов по истории медицины и сестринского дела /авт.-сост. Кондрашкина Л.Г. – СПб, 2008. - 58 с.
 7. Медицина и здравоохранение России на рубеже XIX-XX вв. (до 1914 г.). Материалы к курсу лекций и семинарским занятиям по дисциплине "История медицины" для самостоятельной работы студентов всех факультетов и форм обучения / Т.В. Давыдова, Л.Г. Кондрашкина. - СПб.: РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 100 с.
 8. Мирский М.Б. История медицины и хирургии: Учебное пособие для студ. высш. мед. учеб. заведений. – М.: Гэотар-Медиа, 2010. – 528 с.
 9. Пашков К.А. Зубоврачевание и стоматология в России IX-XX вв. Основные направления развития. – М.: МГМСУ, 2008. – 320 с.
 10. Пашков К.А., Белолопоткова А.В. Хрестоматия по истории зубоврачевания и стоматологии. Учебное пособие для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов. – М.: МГМСУ, 2016. – 419 с.
 11. Пашков К.А., Белолопоткова А.В. Краткая история отечественной медицины, зубоврачевания и стоматологии. Учебное пособие для студентов стоматологических факультетов. – М.: МГМСУ, 2016. – 277 с.
 12. Романюк В.П. и др. История сестринского дела в России. Учебное пособие. – СПб.: СПбГМА им. И.И. Мечникова, 2011. – 283 с.
 13. Склярлова Е.К., Жаров Л.В. История медицины. – Ростов н/Д: Феникс, 2014. – 346 с.
 14. Сорокина Т.С. История медицины: учебник для студ. высш. мед. учеб. завед. – 9 изд. – М.: Изд. центр «Академия», 2009. - 560с.
 15. Сорокина Т.С. История медицины: учебник для студ. высш. мед. учеб. завед. – М.: Изд. центр «Академия», 2014. - 559с.
- б) дополнительная литература (старше 10 лет):
1. Заблудовский П.Е., Крючок Г.Р., Кузьмин М.К., Левит М.М. История медицины. – М.: Медицина, 1981. – 352 с.
 2. Заблудовский П.Е. История отечественной медицины: Учебное пособие. – Ч. 1: Период до 1917 г. - М., 1960. - 400 с.
 3. Заблудовский П.Е. История отечественной медицины: Учебное пособие. - Ч. 2: Медицина в СССР. - М.: Изд. ЦОЛИУВ, 1971. - 90 с.
 4. Марчукова С.М. Медицина в зеркале истории. – СПб.: Европ. Дом, 2003. - 272 с.
 5. Микиртичан Г.Л., Суворова Р.В. История отечественной педиатрии: Лекции. – СПб., СПбПМА, 1998. – 156 с.
 6. Мирский М.Б. Медицина России X-XX веков. - М.: "Российская политическая энциклопедия" (РОСПЭН), 2005. - 632 с.
 7. Мирский М.Б. Медицина России XVI-XIX веков. - М.: "Российская политическая энциклопедия" (РОСПЭН), 1996. - 400 с.
 8. Мирский М.Б. Хирургия от древности до современности: Очерки истории. - М.: Наука, 2000. - 798 с.
 9. Мультиановский М.П. История медицины. – М.: Медицина, 1967. - 272с.
 10. Сорокина Т.С. Атлас истории медицины. Первобытное общество. Древний мир.- 2 изд. – М.: Изд-во УДН, 1987. – 168 с.
 11. Сорокина Т.С. Атлас истории медицины: Средние века (476–1640). - М.: Изд. УДН, 1983. - 201 с.
 12. Сорокина Т.С. Атлас истории медицины: Новое время (1640–1917). - М.: Изд-во УДН, 1987. - 160 с.
 13. Сорокина Т.С. Программа дисциплины История медицины. Для специальностей: 040100 — «Лечебное дело», 040200 — «Педиатрия», 040300 — «Медико–профилактическое дело», 040400 — «Стоматология» / 2-е изд., переработ. и дополн. — М.: Изд-во РУДН, 2003. - 44 с.
 14. Сточик А.М., Пальцев М.А., Затравкин С.Н. Медицинский факультет Московского университета в реформах просвещения первой трети XIX века. 2-е изд., доп. - М.: Шико, 2001. - 338 с.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1.	История медицины как наука. Врачевание в первобытном обществе.	ОК 1 – 6, ОПК – 1, ПК-1	<p>Собеседование – на каждом занятии (6 ч.), тестирование – 1 час, контрольная работа – 2 часа, подготовка (6 ч.) и выступление с докладами (с презентациями) (1 ч.) отчеты о музеях – 4 ч. аннотации – 4 ч. реферат – 12 ч. конспект ведется на протяжении всех аудиторных и самостоятельных занятий с проверкой по завершению курса</p>
2.	Врачевание цивилизаций Древнего Востока. Знания о болезнях зубов и их лечении.	ОК 4- 9, ОПК 1 – 5, ПК 1 – 7	
3.	Врачевание цивилизаций античного средиземноморья. Зубоврачевание Древней Греции и Древнего Рима.	ОК 4- 9, ОПК 1 – 5, ПК 1 – 7	
4.	Медицина средневековья. Гигиена полости рта и зубоврачевание.	ОК 4- 9, ОПК 1 – 5, ПК 1 – 7	
5.	Медицина Нового времени. Медико-биологическое направление.	ОК 4- 9, ОПК 1 – 5, ПК 1 – 7	
6.	Медицина Нового времени. Клиническое и гигиеническое направления.	ОК 4- 9, ОПК 1 – 5, ПК 1 – 7	
7.	Зубоврачевание как самостоятельная область медицины Нового времени. Становление стоматологии как науки. Становление и развитие зубоврачевания как научной дисциплины и медицинской специальности в России XIX - нач. XX в.	ОК 4- 9, ОПК 1 – 5, ПК 1 – 7	
8.	Медицина Новейшего времени. Медицина и здравоохранение в СССР и постсоветской России. Основные направления развития отечественной стоматологии в XX в.	ОК 1-9, ОПК 1 – 7, ПК 1 – 8	
	Вид аттестации - зачет		34ч.

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	<p>доклад, презентация, отчет о музее, контрольная, аннотация, реферат Зачет</p>	аттестационные задания с письменной подготовкой	компетентностно-ориентированные задания	<p>Описание шкалы оценивания: – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично</p>
		аттестационное испытание, проводимое устно с письменной подготовкой	тематико-ориентированные задания	<p>Критерии оценивания преподавателем зачета: Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				<p>и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер. Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности
Опрос по теме: Врачевание в Древней Греции.

1. Что Вам известно о древнегреческой мифологии, связанной с врачеванием? Назовите имена античных богов-врачевателей, символы и эмблемы врачевания в античности, объясните их смысл и значения, определите актуальность.

2. Что Вы знаете об античном врачевании из эпоса Гомера?

3. Охарактеризуйте отличительные черты храмовой медицины Древней Греции. Какое место в ней занимали асклепейоны?

4. Какие методы врачевания практиковали в асклепейонах? Почему туда не принимали на лечение беременных и неизлечимо больных людей?

5. Назовите выдающихся врачей медицинских школ Древней Греции и определите вклад этих школ в развитие медицинских знаний и лечебной практики.

6. Определите основополагающие принципы медицины Гиппократов.

7. Оцените значение эпохи Эллинизма в развитии медицинских знаний и практики.

8. Почему в Александрийской медицинской школе наивысшего расцвета достигли анатомия и хирургия?

9. Охарактеризуйте вклад великих врачей эпохи Эллинизма - Герофила и Эрасистрата в медицину.

10. Что Вы знаете о врачебной этике античного мира, взаимоотношениях врача и пациента? Какие из этических норм античной медицины утрачивают свою значимость в современном мире, а какие приобретают все больший вес?

Тестирование:

Пример тестовых заданий:

1. Врачеватели какой древневосточной цивилизации располагали самыми полными знаниями о строении человеческого тела в Древнем мире:

- | | |
|----------------|---------------------------|
| 1. египетской; | 2. китайской; |
| 3. индийской; | 4. познания были равными. |

2. Какие предупредительные меры против оспы применялись в Древнем Китае еще до новой эры:

- | | |
|-----------------|----------------|
| 1. оvariотомия; | 2. вариоляция; |
| 3. лактация; | 4. вакцинация. |

3. Асклепейон – это

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1. сосуд для культового обряда; | 2. храм или святилище бога врачевания; |
| 3. знахарь; | 4. бог водной стихии. |

4. В каком году в России введено звание «зубной врач»:

- | | |
|-------------|-------------|
| 1. 1712 г.; | 2. 1800 г.; |
| 3. 1710 г.; | 4. 1720 г. |

5. Где и когда была открыта первая аптека на арабском Востоке:

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. Дамаск, 800 г.; | 2. Багдад, 800 г.; |
| 3. Дамаск, 754 г.; | 4. Багдад, 754 г. |

6. Зубоврачеванием в XVIII в. занимались:

- | | |
|--|---------------------------|
| 1. цирюльники; | 2. дантисты; |
| 3. лекари; | 4. все вышеперечисленные. |
| 7. Автор сочинения «Дентистика, или зубо­врачебное искусство»: | |
| 1. Фредерик Рюйш; | 2. Николас ван Тюльп; |
| 3. Антони ван Левенгук; | 4. Николас Бидлоо. |
| 8. Детский врач, предложивший белый халат, как профессиональную форму одежды в России: | |
| 1. Филатов Н.Ф.; | 2. Гундобин Н.П.; |
| 3. Раухфус К.А.; | 4. Соколов Д.А. |
| 9. Первый русский Нобелевский лауреат по физиологии и медицине: | |
| 1. И.И. Мечников; | 2. Р. Кох; |
| 3. И.П. Павлов; | 4. С.П. Боткин. |
| 10. Кто организовал первую бесплатную зубо­врачебную амбулаторию в 1886г. в России: | |
| 1. Дьяконов П.И.; | 2. Лимберг А.К.; |
| 3. Склифосовский Н.В.; | 4. Знаменский Н.Н. |

Перечень вопросов к зачету:

1. Врачевание в первобытном обществе.
2. Врачевание Древней Месопотамии (толкование причин болезней, методы и средства их лечения, направления врачевания).
3. Врачевание Древнего Египта (толкование причин болезней, методы и средства их лечения, очистительная терапия).
4. Знания о зубных болезнях и их лечении в Древней Месопотамии и Древнем Египте.
5. Врачевание Древнего Китая (объяснение сущности болезни, методы диагностики, чжэнь-цзю терапия).
6. Медицина Древней Индии (объяснение сущности болезни, достижения в области хирургии и гигиены).
7. Болезни зубов, способы их лечения и профилактики в Древней Индии и Древнем Китае.
8. Храмовая медицина Древней Греции.
9. Медицинские школы Древней Греции (кротонская, книдская, сицилийская, косская).
10. Гиппократ и «Гиппократов сборник».
11. Александрийская школа в истории медицины Древней Греции (Герофил и Эрасистрат).
12. Санитарно-гигиенические сооружения и санитарное законодательство Древнего Рима.
13. Становление государственной и военной медицины в Древнем Риме.
14. Гален – великий врач античности.
15. Знания о заболеваниях зубочелюстной системы и методах их лечения в медицине античности.
16. Медицина Византийской империи.
17. Достижения врачей-ученых арабо-язычного Востока в средние века (ал-Рази, аз-Захрави, ибн ал-Нафис, ибн ал-Хайсам, али ал-Маусили и др.).
18. Зубоврачевание средневекового Востока. Аз-Захрави.
19. Абу али ибн Сина (Авиценна) – ученый-энциклопедист средневекового Востока.
20. Становление университетского образования в Западной Европе. Медицина и схоластика.
21. Распространение заразных болезней в эпоху средневековья. Чума, проказа, сифилис и меры борьбы с ними.
22. Особенности развития европейской хирургии в средние века.
23. Хирургия и зубо­врачевание в Западной Европе в средние века. Ги де Шолиак.
24. Леонардо да Винчи и его вклад в анатомию.
25. А. Везалий – основоположник научной анатомии.
26. Становление научной физиологии (М. Сервет, Р. Коломбо, И. Фабриций, У. Гарвей, М. Мальпиги).
27. А. Паре – новатор европейской хирургии эпохи Возрождения, его вклад в зубо­врачевание.
28. Т. Парацельс, его критика схоластики в медицине и преподавании; зарождение ятрохимии.
29. Д. Фракасторо и его учение о заразных болезнях.
30. Медицина цивилизаций Американского континента до конкисты.
31. Медицина Древней Руси (IX-XIII вв.).
32. Медицина Московского государства.
33. Зубо­врачевание в Киевской Руси и Московском государстве.
34. Великие открытия, обусловившие развитие медико-биологического направления медицины Нового времени.
35. Основные патологоанатомические теории Нового времени (Д. Морганьи, К. Биша, К. Рокитанский, Р. Вирхов).
36. Утверждение клинического метода преподавания медицины в Западной Европе (Д. Монтано, Т. Сиденгам, Г. Бурхаве).
37. Первые методы и приборы физического обследования Нового времени (термометрия, перкуссия, аускультация).
38. Реформы Петра I в организации медицинского дела и медицинского образования в России.
39. Госпитальные школы и их значение для развития медицинского образования в России.
40. М.В. Ломоносов и его роль в развитии отечественной медицины.
41. Зубо­врачевание в России XVIII в.
42. Д.С. Самойлович – основоположник отечественной эпидемиологии.
43. Н.М. Максимович-Амбодик – основоположник отечественной школы акушерства и гинекологии.

44. Физиология Нового времени (И. Мюллер, Г. Гельмгольц, К. Бернар, А.М. Филомафитский и др.).
45. Развитие гистологии в Новое время (М. Биша, М. Шлейден, Т. Шванн, Я. Пуркинье).
46. Развитие эмбриологии в Новое время (М. Мальпиги, У. Гарвей, К. Вольф, К. Бэр).
47. Эмпирический период в развитии микробиологии. Открытия А. ван Левенгука, Э. Дженнера.
48. Экспериментальный период в развитии микробиологии (открытия Л. Пастера, Р. Коха, И.И. Мечникова, Д.И. Ивановского).
49. Развитие учения о переливании крови в Новое время (Д. Бланделл, А.М. Филомафитский, К. Ландштейнер, А. де Кастелло и А. Штурли, Ян Янский и др.).
50. Открытие методов асептики и антисептики в XIX веке (И. Земмельвейс, Т. Бильрот, Д. Листер, Э. Бергманн и К. Шиммельбуш и др.)
51. Открытие наркоза в XIX веке (Х. Уэллз, У. Мортон, Дж. Симпсон и др.).
52. Введение наркоза в медицину России (эфирный, хлороформный, внутривенный).
53. Открытие местного обезболивания XIX веке (В.К. фон Анреп, А. Айнхорн и др.).
54. Зубоврачевание в России в I пол. XIX в. А.М. Соболев и его книга «Дентистика или зубное искусство о лечении зубных болезней с приложением детской гигиены».
55. И.Ф. Буш и его вклад в хирургию и зубоврачевание.
56. И.В. Буяльский, его вклад в отечественную анатомию, хирургию, судебную медицину и зубоврачевание.
57. Н.И. Пирогов – основоположник отечественной медицины.
58. Вклад Н.И. Пирогова в развитие челюстно-лицевой анатомии и хирургии.
59. Вклад Н.В. Склифосовского в развитие отечественной хирургии.
60. Н.В. Склифосовский – основоположник научной стоматологии и инициатор высшего зубоврачебного образования в России.
61. П.Ф. Лесгафт – основоположник функциональной анатомии и принципов физического воспитания.
62. Развитие принципов военно-полевой хирургии в России (Н.И. Пирогов, Н.В. Склифосовский, В.А. Оппель и др.).
63. Терапевтические школы России в XIX веке (М.Я. Мудров, Г.А. Захарьин, В.П. Образцов, С.П. Боткин): их вклад в диагностику, лечение и профилактику внутренних болезней.
64. С.П. Боткин – ведущий клиницист и реформатор медицины в России XIX века.
65. Роль А.М. Филомафитского, И.М. Сеченова, И.П. Павлова в развитии отечественной физиологии.
66. Становление акушерства и гинекологии как самостоятельных клинических дисциплин (А.Я. Красовский, В.Ф. Снегирев, Д.О. Отт и др.).
67. Формирование педиатрии как самостоятельной научной дисциплины (С.Ф. Хотовицкий, Н.Ф. Филатов, К.А. Раухфус и др.)
68. Вклад Ф. Пинеля, Д. Конолли, С.С. Корсакова, П.П. Кащенко, В.П. Сербского в развитие психиатрии.
69. В.М. Бехтерев и его вклад в развитие отечественной психиатрии.
70. Развитие гигиенических знаний в Новое время (Б. Рамаццини, Д. Саймон, М. Петтенкофер).
71. Становление экспериментальной гигиены в России: А.П. Доброславин, Ф.Ф. Эрисман и др.
72. Развитие и обобщение знаний о патологических процессах в зубочелюстном аппарате в трудах ученых Нового времени (Д. Гунтер, Р. Бауме, Блэк, В.Д. Миллер и др.).
73. Разработка новых инструментов, приборов, методов и технологий зубоврачевания, экстракции, протезирования.
74. Роль зубоврачебных школ XIX в. в подготовке квалифицированных зубоврачебных кадров.
75. Развитие земской медицины в России во II пол. XIX века.
76. История Международного Красного Креста. А. Дюнан.
77. Отечественные лауреаты Нобелевской премии в области физиологии и медицины.
78. Развитие зубоврачебной науки и практики в России кон. XIX – нач. XX в.
79. А.К. Лимберг – профессор кафедры одонтологии ЖМИ, основоположник детского зубоврачевания.
80. Развитие рентгенологии, радиологии и радиобиологии в XX веке.
81. Основные принципы советского здравоохранения.
82. Советская медицина в годы Великой Отечественной войны.
83. Советская стоматология и челюстно-лицевая хирургия в годы Великой Отечественной войны.
84. 1 Ленинградский медицинский институт им. И.П. Павлова в годы блокады.
85. Основные направления развития стоматологии СССР в послевоенные годы.
86. Тенденции развития и достижения медицины и здравоохранения СССР II пол. XX века.
87. Открытие антибиотиков (А. Флеминг, Э. Чейн и У. Флори, З.В. Ермольева)
88. Открытия в области генетики и медицинской генетики XX века.
89. Открытия в области молекулярной биологии XX века.
90. Открытия в области инфекционной иммунологии в XX веке, их значение для развития медицины.
91. Новые направления в хирургии XX века.
92. Гемотрансфузия в XX веке (К. Ландштейнер, В.Н. Шамов, С.С. Юдин и др.)
93. Развитие трансплантологии в XX веке (С.С. Брюхоненко, А.Г. Лапчинский, В.П. Демихов, К. Барнард и др.).
94. Характерные черты и особенности развития медицины кон. XX – нач. XXI вв.

Образец билета к зачету:

1. Врачевание Древней Месопотамии (толкование причин болезней, методы и средства их лечения, направления врачевания).
2. Эмпирический период в развитии микробиологии. Открытия А. ван Левенгука, Э. Дженнера.

Примерный перечень рефератов:

1. Врачевание цивилизаций Древней Месопотамии и Древнего Египта.
2. Врачевание цивилизаций Древней Индии и Древнего Китая.
3. Врачевание цивилизаций Древнего Востока: общее и особенное.
4. Гиппократ – выдающийся врач древности.
5. Гален – классик античной медицины.
6. Медицина Византийской империи.
7. Знаменитые ученые-медики арабо-язычного Востока в средние века.
8. Арабо-язычная культура и медицина в средние века.
9. Абу али ибн Сина – ученый-энциклопедист средневекового Востока.
10. Традиционная медицина в средневековом Китае.
11. Традиционная медицина Тибета.
12. Медицина Западной Европы в период средневековья.
13. Хирургия Западной Европы в период средневековья.
14. «Салернский кодекс здоровья» как исторический медицинский источник.
15. Медицина Западной Европы в эпоху Возрождения.
16. Анатомия в творчестве художников эпохи Возрождения.
17. Анатомия в творчестве Леонардо да Винчи.
18. А. Везалий – основоположник научной анатомии.
19. У. Гарвей – основоположник научной физиологии.
20. Т. Парацельс и зарождение ятрохимии.
21. Врачевание цивилизаций доколумбовой Америки.
22. Медицина в Московском государстве.
23. Н.Л. Бидлоо как анатом и руководитель первой госпитальной школы в России.
24. Влияние трудов М.В. Ломоносова на развитие отечественной медицины.
25. Н.М. Максимович-Амбодик – основоположник отечественного акушерства и педиатрии.
26. Д.С. Самойлович - основоположник отечественной эпидемиологии.
27. А.М. Шумлянский – основоположник отечественной гистологии.
28. И.В. Буяльский – выдающийся отечественный анатом и хирург.
29. Хирургия Нового времени. Значение открытий наркоза, методов антисептики и асептики, групп крови, переливания крови.
30. История открытия и внедрения местного обезболивания и наркоза в хирургию.
31. Великая княгиня Елена Павловна - покровительница отечественной медицины, меценат русского искусства и литературы.
32. Развитие полостной хирургии в XIX веке.
33. Н.И. Пирогов – основоположник топографической анатомии и военно-полевой хирургии.
34. Вклад Н.В. Склифосовского в развитие хирургии.
35. П.Ф. Лесгафт – анатом, педагог, основоположник научной системы физического образования в России.
36. Значение трудов Л. Пастера для развития медицины.
37. Р. Кох – основоположник бактериологии.
38. И.И. Мечников и его вклад в развитие микробиологии, вирусологии, иммунологии.
39. Д.К. Заболотный – основоположник отечественной эпидемиологии.
40. С.П. Боткин – великий клиницист и реформатор медицины в России.
41. Становление высшего женского медицинского образования в России. Первые русские женщины-врачи.
42. Становление акушерства и гинекологии как самостоятельных клинических дисциплин. Вклад А.Я. Крассовского, В.Ф. Снегирева и Д.О. Отта в отечественную акушерско-гинекологическую практику.
43. Формирование педиатрии как самостоятельной научной дисциплины в Европе и России: основные педиатрические школы.
44. Вклад Ф. Пинеля, Д. Конолли, С.С. Корсакова, П.П. Кащенко, В.П. Сербского в развитие психиатрии.
45. В.М. Бехтерев и его вклад в развитие отечественной психиатрии.
46. Вклад И.М. Сеченова в развитие отечественной физиологии.
47. Учение И.П. Павлова о высшей нервной деятельности.
48. Методы лабораторной и функциональной диагностики в клинической медицине Нового времени. Доктор Н.С. Коротков.
49. Основоположники экспериментальной гигиены в России II половины XIX в.: А.П. Доброславин, Ф.Ф. Эрисман.
50. Земская медицина в России XIX века.

51. Основные принципы советского здравоохранения.
52. Г.Ф. Ланг – основоположник кардиологии в России.
53. Династия врачей Оппелей в отечественной медицине.
54. С.И. Спасокукоцкий и его хирургическая школа.
55. В.П. Филатов – основоположник отечественной офтальмологии.
56. Династия хирургов Вишневских в развитии отечественной медицины и хирургии.
57. Подвиги советских медиков в годы Великой Отечественной войны.
58. История международного сотрудничества в области здравоохранения: Международный Комитет Красного Креста и Лига Общества Красного Креста и Красного Полумесяца.
59. Выдающиеся достижения медицины XX века.
60. История врачебного костюма.
61. Медицина и искусство.
62. Подвиги врачей военной медицины.
63. Медики-классики русской литературы.
64. Врачи-труэнты (врачи, прославившиеся вне медицины).
65. Медицинские памятники Санкт-Петербурга.
66. История ЖМИ – 1 ЛМИ – ПСПбГМУ им. И.П. Павлова.
67. Незапатентованные изобретения в медицине XIX-XX вв., спасшие жизнь человечеству.
68. История косметологии в медицине.
69. Медицина в символах и эмблемах.
70. История создания и развития одной из отечественных научных школ в медицине (по выбору студента).
71. Лауреаты Нобелевской премии в области физиологии и медицины (по выбору студента).

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК 1 – 9, ОПК 1 – 7, ПК 1 – 8 (номера компетенций) осуществляется в ходе всех видов занятий, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Форма аттестации – зачет

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам.

№	Название	Максимальное значение	Пороговое значение
1	Ведение конспекта лекций	5	3
2	Выступление на семинаре с докладами	16	12
3	Посещение музея с отчетом	5	3
4	Аннотация одной статьи	7	5
5	Реферат	14	10
6	Схемы, таблицы, презентации	6	2
7	Активность на занятиях	3	1

8	Схемы, таблицы, презентации	4	3
9	Зачет	40	25

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

1. Альманах истории медицины: неизвестные и спорные страницы /под ред. В.И. Бородулина, Е.Е. Бергер. – М.: Династия, 2014. – 436 с.
2. Балалыкин Д.А. Зарождение медицины как науки в период до XVII века. Курс лекций. Учебное пособие. – М.: Литтерра, 2013. – 266 с.
3. Балалыкин Д.А. и др. Избранные страницы истории русской хирургии. Учебное пособие для студентов. – М.: Весть, 2013. – 272 с.
4. Балалыкин Д.А. Российские научные приоритеты в исследовании физиологии и экспериментальной хирургии желудка в XIX – начале XX в. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 224 с.
5. Бородулин В.И. История клинической медицины от истоков до середины 19-го века: Учеб. пособие. – М.: Медицина, 2008. – 180 с.
6. Бородулин В.И. Клиническая медицина от истоков до XX века. – М.: РОИМ, 2015. – 504 с.
7. Бородулин В.И. История медицины России. Клиника внутренних болезней во второй половине XIX – первой половине XX века. Цикл лекций. – М.: МЕДпресс-информ, 2011. – 144 с.
8. Зильбер А.П. Врачи-труэнты. Очерки о врачах, прославившихся вне медицины. – СПб.: Арка, 2013. – 460 с.
9. Нувахов Б.Ш. Врачи – от святых до грешных. Вершители судеб человеческих. – М.: ИПО «У Никитских ворот», 2012. – 192 с.
10. Нувахов Б.Ш., Крылов-Толстикевич А. Верность клятве Гиппократова. Краткий медицинский биографический словарь. – М.: Август Борг, 2007. В 3-х томах.
11. Пашков К.А. Зубоврачевание и стоматология в России. Основные направления развития (IX – XX вв.). – Казань: Центр инновационных технологий, 2011. – 311с.
12. Пашков К.А. Зубы и зубоврачевание. Очерки истории. – М.: Вече, 2014. – 233с.
13. Пашков К.А. История стоматологии: от истоков до XX века. – М.: Магистраль, 2018. – 367 с.
14. Сорокина Т.С. Медицинские профессии: Учеб пособие. – М. Издательский центр "Академия", 2009. – 368 с.
15. Сорокина Т.С. Преподавание истории медицины в свете ФГОС 3+. – М.: РУДН, 2015. – 39 с.
16. Сорокина Т.С. Лекции по истории физиологии в России (XIX – первая треть XX века). – М.: РУДН, 2015. – 117 с.
17. Сорокина Т.С. Слово о М.В. Ломоносове. 300 лет со дня рождения. – М.: РУДН, 2011. – 40 с.
18. Степин В.С., Сточик А.М. и др. История и философия медицины. Научные революции XVII – XIX веков. – М.: Академический проект, 2017. – 236 с.
19. Фридман М., Фридланд Дж. Десять величайших открытий в истории медицины. – М.: Колибри, 2012. – 432 с.

б) дополнительная литература:

1. Аронов Г.Е., Грандо А.А., Мирский М.Б., Сорокина Т.С., Шилинис Ю.А., Жуковский Л.И., Коган В.Я. Выдающиеся имена в мировой медицине /под ред. проф. А.А. Грандо. – Киев: РИА "Триумф", 2002. – 495 с.
2. Бородулин Ф.Р. История медицины. Избранные лекции. – М.: Медгиз, 1961. – 252 с.
3. Зимин И.В. Из истории зубоврачевания, или Кто лечил зубы российским монархам.- М. Центрполиграф, 2013. – 316с.
4. Иванюшкин А.Я., Хетагурова А.К. История и этика сестринского дела: Учебное пособие. – М.: ГОУ ВНУМЦ МЗ РФ, 2003. – 320 с.
5. Кэмбелл А., Джиллетт Г., Джонс Г. Медицинская этика: Пер. с англ.: Учебное пособие /под ред. Ю.М.Лопухина, Б.Г.Юдина. – М.: ГЕОТАР-МЕД, 2004. – 400 с.
6. Кузьмин М.К. История медицины (Очерки). – М.: Медицина, 1978. – 199 с.
7. Лисицын Ю.П. История медицины. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004.- 393с.
8. Пашков К.А., Белолопоткова А.В. и др. Биографии и научные направления исследований отечественных ученых в области зубоврачевания и стоматологии. – М.: Магистраль, 2014. – 535с.
9. Петров Б.Д. Очерки истории отечественной медицины. – М., 1962. – 250 с.
10. Петров Б.Д. От Гиппократова до Семашко: преемственность идей. – М.: Медицина, 1990. – 165с.
11. Сточик А.М., Пальцев М.А., Затравкин С.Н. Разработка и внедрение этапности клинического преподавания в Московском университете. – М.: Медицина, 2002. – 175 с.
12. Троянский Г.Н. История советской стоматологии. (Очерки). – М.: Медицина, 1983. – 144с.
13. Троянский Г.Н. Краткие биографические данные и научные направления исследований отечественных ученых в области зубоврачевания и стоматологии. — М.: Вече, 2004. — 168 с.

Тема № 1.

Обязательная литература:

1. Бергер Е.Е., Тугорская М.С. Хрестоматия по истории медицины /под ред. Д.А. Балалыкина. – М.: Литтерра, 2012. – 624 с.
2. История медицины: учеб. пособие в 3-х кн. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. Кн. 2: Практикум /под ред. Д.А. Балалыкина. - 2017. – 429 с.
3. История медицины: учеб. пособие в 3-х кн. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. Кн. 3: Хрестоматия /под ред. Д.А. Балалыкина. - 2017. – 407 с.
4. Кондрашкина Л.Г., Муранова О.В. История медицины. Материалы для самостоятельной работы к курсу лекций и семинарским занятиям для студентов всех факультетов и аспирантов. – СПб.: ПСПбГМУ, 2011. – 77 с.
5. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов по истории медицины и сестринского дела /авт.-сост. Кондрашкина Л.Г. – СПб, 2008. – 129 с.
6. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов по истории медицины и сестринского дела /авт.-сост. Кондрашкина Л.Г. – СПб, 2008. - 58 с.
7. Сорокина Т.С. История медицины: учебник для студ. высш. мед. учеб. завед. – 9 изд. – М.: Изд. центр «Академия», 2009. - 560с.

Дополнительная литература:

1. Батоев С.Д. Народная медицина в Забайкалье // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. - 2011. - № 3. - С. 53 – 55.
2. Дэрумс В.Я. О трепанации черепа у древних жителей Прибалтики // Архив анатомии, гистологии и эмбриологии. - 1966. - Том 50. - № 2. - С. 87 – 90.
3. Кадников Е.А. Скифский врач Токсарис // Советское здравоохранение. - 1984. - № 7. - С. 68-70.
4. Марчукова С.М. Медицина в зеркале истории. – СПб.: Европ. Дом, 2003. - 269 с.
5. Москаленко Н.А. Некоторые материалы о древней народной медицине // Здравоохранение Таджикистана. - 1981. - № 6. - С. 88-91.
6. Пашков К.А. История стоматологии: от истоков до XX века. - М.: Магистраль, 2018. - 367 с.

Тема № 2

Обязательная литература:

1. Бергер Е.Е., Тугорская М.С. Хрестоматия по истории медицины/ под ред. Д.А. Балалыкина. – М.: Литтерра, 2012. – 624 с.
2. История медицины: учеб. пособие в 3-х кн. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. Кн. 2: Практикум /под ред. Д.А. Балалыкина. - 2017. – 429 с.
3. История медицины: учеб. пособие в 3-х кн. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. Кн. 3: Хрестоматия /под ред. Д.А. Балалыкина. - 2017. – 407 с.
4. Кондрашкина Л.Г., Муранова О.В. История медицины. Материалы для самостоятельной работы к курсу лекций и семинарским занятиям для студентов всех факультетов и аспирантов. – СПб.: ПСПбГМУ, 2011. – 77 с.
5. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов по истории медицины и сестринского дела /авт.-сост. Кондрашкина Л.Г. – СПб, 2008. – 129 с.
6. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов по истории медицины и сестринского дела /авт.-сост. Кондрашкина Л.Г. – СПб, 2008. - 58 с.
7. Сорокина Т.С. История медицины: учебник для студ. высш. мед. учеб. завед. – 9 изд. – М.: Изд. центр «Академия», 2009. - 560с.

Дополнительная литература:

1. Александрова Р.А. Аурикулотерапия в клинике внутренних болезней // Новые Санкт-Петербургские врачебные ведомости. - 2017. - № 3. - С. 16 - 22.
2. Блинов Т.М., Гарибова Т.Л. Медицина Древнего Египта. Очерк 1 // Советское здравоохранение. - 1975. - № 7. - С. 73-77.
3. Василенок А.М. и др. Рефлексотерапия в формате восстановительной медицины // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. - 2013. - № 1. - С. 32 - 38.
4. Васильев Л.С. История религий Востока: (религ.-культ. традиции и общество): учеб. пособие для вузов по спец. «История». - М. : Высш. шк., 1983. – 366 с.
5. Ена Я.М. История гирудотерапии // Врачебное дело. - 1998. - № 5. - С. 26 – 30.
6. Зимин И.В. и др. Из истории зубо врачевания, или Кто лечил зубы российским монархам.- М. Центрполиграф, 2013. – 316 с.
7. Исхаков С.И., Фаромузова К.Р. О медицинских воззрениях в Авесте // Здравоохранение Таджикистана. - 1987. - № 4. - С. 87-90.
8. Каюмов С.Х. Иридодиагностика -что это такое? // Новые Санкт-Петербургские врачебные ведомости. - 2013. - № 3. - С. 67 – 70.

8. Лазаренко В.Г. Государственное управление медициной в Древнем Китае // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. - 2007. - № 6. - С. 58-60.
9. Лазаренко В.Г. Медицинские трактаты Древнего Китая // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. - 2009. - № 6. - С. 54-57.
9. Лазаренко В.Г. О врачах Древнего Китая // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. - 2010. - № 5. - С. 60 - 62.
10. Мангалик В.С. Древняя индийская медицина и ее вклад в общую теорию медицины // Советская медицина. - 1958. - № 1. - С. 149 -153.
11. Марчукова С.М. Медицина в зеркале истории. – СПб.: Европ. Дом, 2003. - 269 с.
12. Невский В.А. Египетская медицина // Фельдшер и акушерка. - 1957. – № 5. - С. 29 -34.
13. Пашков К.А. История стоматологии: от истоков до XX века. - М.: Магистраль, 2018. - 367 с.
14. Потоцкий М.Н. Древнеегипетское искусство врачевания и его влияние на европейскую медицинскую науку // Советское здравоохранение. - 1965. - № 4. - С. 75 -78.
15. Сорокина Т.С. Медицина Древнего Востока // Фельдшер и акушерка. - 1983.- № 3.-С. 50-53.
16. Суботялов М.А. Представление о строении тела человека в аюрведических трактатах // Морфология : научно-теоретический мед. журнал. - 2014. - Том 145. - № 1. - С. 89-91.
17. Суботялов М.А и др. Традиционная аюрведическая медицина о псевдоврачевании (на примере «Чарака самхиты») // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. - 2014. - № 2. - С. 49-52.
18. У Вэй Синь. Древнекитайский массаж туйна: здоровье и долголетие: переводное издание. - СПб.: Арт-Люкс, 1994. – 103 с.

Тема № 3

Обязательная литература:

1. Бергер Е.Е., Турская М.С. Хрестоматия по истории медицины/ под ред. Д.А. Балалыкина. – М.: Литтерра, 2012. – 624 с.
2. История медицины: учеб. пособие в 3-х кн. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. Кн. 2: Практикум /под ред. Д.А. Балалыкина. - 2017. – 429 с.
3. История медицины: учеб. пособие в 3-х кн. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. Кн. 3: Хрестоматия /под ред. Д.А. Балалыкина. - 2017. – 407 с.
4. Кондрашкина Л.Г., Муранова О.В. История медицины. Материалы для самостоятельной работы к курсу лекций и семинарским занятиям для студентов всех факультетов и аспирантов. – СПб.: ПСПбГМУ, 2011. – 77 с.
5. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов по истории медицины и сестринского дела /авт.-сост. Кондрашкина Л.Г. – СПб, 2008. – 129 с.
6. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов по истории медицины и сестринского дела /авт.-сост. Кондрашкина Л.Г. – СПб, 2008. - 58 с.
7. Сорокина Т.С. История медицины: учебник для студ. высш. мед. учеб. завед. – 9 изд. – М.: Изд. центр «Академия», 2009. – 560 с.

Дополнительная литература:

1. Абдуллаев М.С. Анатомия в трудах Аристотеля // Архив анатомии, гистологии и эмбриологии. - 1984. - Том 86. - № 3. - С. 95 -99.
2. Абдуллаев М.С. Аристотель и развитие представлений о нервной // Архив анатомии, гистологии и эмбриологии. - 1984. - Том 87. - № 9. - С. 97-103.
3. Балалыкин Д.А. Античная медицина после Герофила. Часть 1 // История медицины: науч.-практ. журнал. - 2016. - Том 3. - № 1. - С. 5 - 19.
4. Балалыкин Д.А. Античная медицина после Герофила. Часть 2. Натурфилософские основы, теория и практика школы врачей-методистов // История медицины: науч.-практ. журнал. - 2017. - Том 4. - № 1. - С. 101 - 120.
5. Балалыкин Д.А. Гален и врачи-эрасистраторы: клинические и натурфилософские аспекты // История медицины: науч.-практ. журнал. - 2014. - № 3. - С. 119 - 129.
6. Балалыкин Д.А. Гален и галенизм в истории медицины. - М.: Весть, 2014. - Т. 1. - С. 5- 91.
7. Балалыкин Д.А. Гален и врачи-эрасистраторы: клинические и натурфилософские аспекты полемики // История медицины: науч.-практ. журнал. - 2014. - № 3. - С. 119 - 129.
8. Балалыкин Д.А. Что мы знаем об Эрасистрате? Часть 1 // История медицины: науч.-практ. журнал. - 2018. - Том 5. - № 1. - С. 3 - 15.
9. Балалыкин Д.А. Что мы знаем об Эрасистрате? Часть 2 // История медицины: науч.-практ. журнал. - 2018. - Том 5. - № 2. - С. 181 – 196.
10. Балалыкин Д.А. Что мы знаем об Эрасистрате? Часть 3 // История медицины: науч.-практ. журнал. - 2018. - Том 5. - № 3. - С. 259 - 270.
11. Гален. Сочинения /под общ. ред. Д.А. Балалыкина. - М.: Весть, 2014. - Т. 1. - 653 с.
12. Ганц Дж. Гиппократ, Цельс и Гален: травмы головы, мозга и кости // История медицины: науч.-практ. журнал. - 2015. - Том 2. - № 1. - С. 92 - 103.

13. Ганц Дж. Гален и нейрохирургические вмешательства // История медицины: науч.-практ. журнал. - 2015. - Том 2. - № 3. - С. 368 - 372.
14. Дебрю А. Гален об анатомии и душе // История медицины: науч.-практ. журнал. - 2015. - Том 2. - № 2. - С. 165 - 171.
15. Зимин И.В. и др. Из истории зубо врачевания, или Кто лечил зубы российским монархам. - М. Центрполиграф, 2013. - 316 с.
16. Козлов А.М., Козлов И.А. Философские взгляды Гиппократов // Клиническая медицина. - 1983. - Т. 61. - № 5. - С.111-115.
17. Козлов А.М., Соболева Л.В. Гиппократ и современность // Советская медицина. - 1985. - № 4. - С. 118-120.
18. Лапин Ю.Е. Проблемы здоровья и болезни в "Метафизике" Аристотеля // Советское здравоохранение. - 1988. - № 6. - С. 75 -78.
19. Марчукова С.М. Медицина в зеркале истории. - СПб.: Европ. Дом, 2003. - 272 с.
20. Пашков К.А. История стоматологии: от истоков до XX века. - М.: Магистраль, 2018. - 367 с.
21. Сорокина Т.С. Греческая мифология о врачевании и врачевателях // Фельдшер и акушерка. - 1983. - № 6. - С. 47 -54.
22. Сорокина Т.С. Медицина в Древнем Риме // Фельдшер и акушерка. - 1983. - № 12. - С. 38 -43.
23. Тиелеман Т. Гален о медицине как науке и искусстве // История медицины: науч.-практ. журнал. - 2015. - Том 2. - № 2. - С. 172 - 182.
24. Чикин С.Я. Врачи-философы. - М.: Медицина, 1990. - С. 16-21.
25. Чикин С.Я. Древнегреческие врачи-философы Алкмеон и Эмпедокл // Советская медицина. - 1987. - № 8. - С. 122-126.
26. Фернгрэн Г. Гален и христиане Рима // История медицины: науч.-практ. журнал. - 2015. - Том 2. - № 3. - С. 325 - 332.

Тема № 4

Обязательная литература:

1. Бергер Е.Е., Тугорская М.С. Хрестоматия по истории медицины /под ред. Д.А. Балалыкина. - М.: Литтерра, 2012. - 624 с.
2. История медицины: учеб. пособие в 3-х кн. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. Кн. 2: Практикум /под ред. Д.А. Балалыкина. - 2017. - 429 с.
3. История медицины: учеб. пособие в 3-х кн. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. Кн. 3: Хрестоматия /под ред. Д.А. Балалыкина. - 2017. - 407 с.
4. Кондрашкина Л.Г., Муранова О.В. История медицины. Материалы для самостоятельной работы к курсу лекций и семинарским занятиям для студентов всех факультетов и аспирантов. - СПб.: ПСПбГМУ, 2011. - 77 с.
5. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов по истории медицины и сестринского дела /авт.-сост. Кондрашкина Л.Г. - СПб, 2008. - 129 с.
6. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов по истории медицины и сестринского дела /авт.-сост. Кондрашкина Л.Г. - СПб, 2008. - 58 с.
7. Сорокина Т.С. История медицины: учебник для студ. высш. мед. учеб. завед. - 9 изд. - М.: Изд. центр «Академия», 2009. - 560с.

Дополнительная литература:

1. Авазов М.А. Вопросы стоматологии в «Каноне» Авиценны // Здравоохранение Таджикистана. - 1979. - № 4 (164). - С. 11-12.
2. Аллояров Х.А. Музыкаотерапия в трудах ибн Сино // Здравоохранение Таджикистана. - 1980. - № 5. - С. 15 -17.
3. Ахмедов Б.П. Учение об опухолях в "Каноне" ибн Сино // Здравоохранение Таджикистана. - 1980. - N 3. - С. 6- 12.
4. Бергер Е.Е. Андреа Везалий и его вклад в изучение анатомии женского организма // Акушерство и гинекология. - 2006. - N3. - С. 63-67.
5. Бергер Е.Е. История болезни в традиции медицинского образования // История медицины: науч.-практ. журнал. - 2015. - Том 2. - N 3. - С. 436 - 444.
6. Бергер Е.Е. Особенности хирургического образования в средневековой Европе // История медицины: науч.-практ. журнал. - 2014. - N 3. - С. 112 - 118.
7. Белицкая Е.Я. Арабская медицина глазами современника // Врачебное дело. - 1968. - N 2. - С. 117 -119.
8. Бобоходжаев М.Х. Вопросы гематологии в "Каноне" Авиценны // Здравоохранение Таджикистана. - 1979. - N 5. - С. 5 -8.
9. Бобоходжаев И.Я. Ибн Сино о физических методах лечения // Здравоохранение Таджикистана. - 1983. - N 1. - С. 80 -82.
10. Богоявленский Н.А. Медицина в Древней Руси // Фельдшер и акушерка. - 1954. - N 9. - С. 26 - 30.

11. Белова Л.В. Вклад Абу Али ибн Сины в косметологию // Советское здравоохранение.- 1984. - N 9. - С. 53 -56.
12. Власов П.В. Средневековые монастырские больницы // Советское здравоохранение. - 1990. - N 11. - С. 71 – 75.
13. Вовси Б.М. Офтальмология Абу али Ибн Сино // Здравоохранение Таджикистана. - 1980. - N 4. - С. 9 – 17.
14. Гендлина Ю.Д. О медицинских школах и медицинских знаниях Средней Азии в эпоху феодализма // Здравоохранение Таджикистана. - 1974. - N 6. - С. 49 -51.
15. Грибанов Э.Д. Леонардо да Винчи как анатом // Фельдшер и акушерка. - 1982. - N 7. - С. 43 -46.
16. Гулямов М.Г. О неувыдаемом наследии Абуа ли ибни Сино в области психиатрии // Здравоохранение Таджикистана. - 1980. - N 2. - С. 6 -11.
17. Гукович В.А. Авиценна о болезнях уха // Журнал ушных, носовых и горловых болезней: науч.-практ. двухмесячный журнал. - 1980. - N 6. - С. 4 – 6.
18. Зимин И.В. и др. Из истории зубоврачевания, или Кто лечил зубы российским монархам.- М. Центрполиграф, 2013. – 316 с.
19. Исхаков С.И. Ибн Сина и европейская медицина // Здравоохранение Таджикистана. - 1980. - N 3. - С. 12 -17.
20. Исхаки Ю.Б. Абу Бакр Рази - выдающийся врач, учёный, энциклопедист // Здравоохранение Таджикистана. - 1986. - № 5. - С. 63-75.
21. Лебедев А.А. Связь учения Абу али Ибн Сино о противоядиях с современной токсикологией // Здравоохранение Таджикистана. - 1980. - N 6. - С. 6 – 7.
22. Лихтшангоф А.З. Трактат Ар-Рази «Детская практика» - первая в истории монография по педиатрии // Вопросы охраны материнства и детства. - 1990. – Т. 35. - № 9. - С. 75-78.
23. Лушников А.Г. Из истории открытия кровообращения // Фельдшер и акушерка. - 1957. - N 6. - С. 24 – 28.
24. Марчукова С.М. Медицина в зеркале истории. – СПб.: Европ. Дом, 2003. - 269 с.
25. Мансуров Х.Х. Что могло способствовать развитию прирожденного таланта Авиценны // Здравоохранение Таджикистана. - 1980. - N 4. - С. 6 -9.
26. Махмудов М. Первая больница в Хорезме // Советское здравоохранение. - 1984. - N 1. - С. 67 -69.
27. Мирский М.Б. История медицины и хирургии: Учебное пособие для студ. высш. мед. учеб. заведений – М.: Гэотар-Медиа, 2010. – 525 с.
28. Мирский М.Б. Медицина Российского средневековья // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. - 2000. - N 2. - С. 59 – 62.
29. Мицельмахерис В.Г. Братство виленских цирюльников-хирургов (1509 - 1833) // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. - 1960. - Том 85. - N 7. - С. 134 – 142.
30. Монахов С.А. Лепра. Историко-медицинские аспекты // Российский журнал кожных и венерических болезней. - 2007. - N 5. - С. 91-94.
31. Монахов С.А. Сифилис. Историко-медицинские аспекты // Российский журнал кожных и венерических болезней. - 2007. - N 6. - С. 66 - 70.
32. Незлин С.Е. Джироламо Фракасторо // Клиническая медицина. - 1984. -Т.62. - № 5. - С. 148-150.
33. Пашков К.А. История стоматологии: от истоков до XX века. - М.: Магистраль, 2018. - 367 с.
34. Петров Б.Д. Хирургия Авиценны. К 1000-летию со дня рождения Абу Али Ибн-Сины (Авциценны) // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. - 1952. - N 10. - С. 3 – 11.
35. Пиголкин Ю.И. Амбруаз Парэ и судебная медицина // Судебно-медицинская экспертиза. - 2007. – Том 50. - N3. - С. 37-39.
36. Пулатов А.М. Абу али ибни Сино и его творческое наследие в области неврологии // Здравоохранение Таджикистана. - 1980. - N 5. - С. 6 -13.
37. Соловьева Н.В. Парацельс Теофраст - естествоиспытатель : вершины в реализации научного потенциала // Акмеология: науч.-практ. журнал. - 2015. - N 4. - С. 30 - 34.
38. Сорокина Т.С. Медицина в Византийской империи // Фельдшер и акушерка. - 1984. - N 5. - С. 49 -54.
39. Сорокина Т.С. Медицина в халифатах // Фельдшер и акушерка. - 1986. - N 3. - С. 46 -50.
40. Сорокина Т.С. Средневековый больничный комплекс султана Байезида II (Эдирне, Турция) // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. - 2003.- N 2. - С. 55 -57.
41. Сорокина Т.С. Средневековая схоластика, образование и медицина // Фельдшер и акушерка. - 1986. - N 6. - С. 51 -57.
42. Сорокина Т.С. Эпидемии в Средние века // Фельдшер и акушерка. - 1988. - N 2. - С. 54 -58.
43. Таджиев Я.Т. Некоторые социально-гигиенические вопросы в "Каноне" Авиценны // Здравоохранение Таджикистана. - 1981. - N 1. - С. 89 -92.
44. Хайтов И.Х. Фармация в трудах Авиценны // Здравоохранение Таджикистана. - 1979. - N 5. - С. 8 – 10.
45. Циммерман Я.С. Авиценна -Абу-Али Хусейн ибн Абдуллах ибн Сина // Клиническая фармакология и терапия. - 2017. - Том 26.- N 4. - С. 82-85.

Тема № 5.

Обязательная литература:

1. Бергер Е.Е., Турская М.С. Хрестоматия по истории медицины /под ред. Д.А. Балалыкина. – М.: Литтерра, 2012. – 624 с.
2. История медицины: учеб. пособие в 3-х кн. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. Кн. 2: Практикум /под ред. Д.А. Балалыкина. - 2017. – 429 с.
3. История медицины: учеб. пособие в 3-х кн. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. Кн. 3: Хрестоматия /под ред. Д.А. Балалыкина. - 2017. – 407 с.
4. Кондрашкина Л.Г., Муранова О.В. История медицины. Материалы для самостоятельной работы к курсу лекций и семинарским занятиям для студентов всех факультетов и аспирантов. – СПб.: ПСПбГМУ, 2011. – 77 с.
5. Медицина и здравоохранение России на рубеже XIX-XX вв. (до 1914 г.). Материалы к курсу лекций и семинарским занятиям по дисциплине "История медицины" для самостоятельной работы студентов всех факультетов и форм обучения / Т.В. Давыдова, Л.Г. Кондрашкина. - СПб.: РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 100 с.
6. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов по истории медицины и сестринского дела /авт.-сост. Кондрашкина Л.Г. – СПб, 2008. – 129 с.
7. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов по истории медицины и сестринского дела /авт.-сост. Кондрашкина Л.Г. – СПб, 2008. - 58 с.
8. Сорокина Т.С. История медицины: учебник для студ. высш. мед. учеб. завед. – 9 изд. – М.: Изд. центр «Академия», 2009. – 560 с.

Дополнительная литература:

1. Андреева В.Н. Научные связи школ И.П. Павлова и В.М. Бехтерева // Журнал высшей нервной деятельности им. И.П. Павлова. - 1992. - Том 42. - N 5. - С. 1039 – 1045.
2. Бароян О.В. Луи Пастер - основоположник научной микробиологии и иммунологии // Вопросы вирусологии. – 1973. - № 1. - С. 108-111.
3. Бакулев С.Е. Вклад П.Ф. Лесгафта в разработку системы физического образования в России. - Электрон. журн. // Теория и практика физической культуры. - 2016. - N 10. - С. 3 -5.
4. Вацек З. Ян Евангелиста Пуркине и его вклад в развитие гистологии и эмбриологии (к 200-летию со дня рождения) // Архив анатомии, гистологии и эмбриологии. - 1989. - Том 96. - N 4. - С. 93 -102.
5. Вербицкий В.М. Роль А. Я. Красовского в становлении отечественной оперативной гинекологии: (К 125-летию первой успешной овариотомии в России) // Советское здравоохранение. - 1987. - N 10. - С. 65 -69.
6. Гайсинович А.Е. К.Ф. Вольф и его роль в истории эмбриологии и анатомии: К 250-летию со дня рождения // Архив анатомии, гистологии и эмбриологии. - 1984. - Т. 87. - N 8. - С.90 -96.
7. Данилишина Е.И. Развитие акушерства в России в первой половине XIX века // Советское здравоохранение. - 1990. - N 2. - С. 69 -71.
8. Дыскин Е.А. Становление и развитие преподавания анатомии в Петербурге в XVIII в. // Архив анатомии, гистологии и эмбриологии. - 1984. - Том 86. - N 2. - С. 96 -101.
9. Жирнов О.П. Д.И. Ивановский - первооткрыватель вирусов как новой формы биологической жизни. - Электрон. журн. // Вестник Российской академии медицинских наук. - 2017. - N 1. - С. 76-83.
10. "Инструкция для измерения живого человека" [О П. Ф. Лесгафте] // Артериальная гипертензия. - 2006. – Том 12. – N 4. - С. 383-384.
11. Квасов Д.Г. "Рефлексы головного мозга" И.М. Сеченова и русская физиологическая наука XVIII и первой половины XIX столетий // Физиологический журнал им. Сеченова. - 1963. - Том 49. - N 11. - С. 1277 - 1285.
12. Коварский М.О. Очерки истории зубо врачевания в России // Стоматология. - 1947. - N 2. - С. 57 -59.
13. Коварский М.О. Очерки истории зубо врачевания в России XVIII и начала XIX вв. // Стоматология. - 1947. - N 1. - С. 49 -51.
14. Куприянов И.Е. Карл Рокитанский - выдающийся патоморфолог и первооткрыватель амилоидоза // Клиническая нефрология. - 2013. - N 1. - С. 78 – 80.
15. Леонтьев В.К., Мамедова Л.А. Эволюция представлений о причинах возникновения кариеса зубов // Стоматология. – 2000. – Т. 79. - № 1. – С. 68-72.
16. Ноздрачев А.Д. И.П. Павлов-первый Нобелевский лауреат России. - СПб.: Гуманистика, 2004. - Т. 2 : Павлов без ретуши: Мемуары С.В. Павловой, А.Ф. Павлова, М.К. Петровой.
17. Ноздрачев А.Д. и др. Павловская энциклопедия. Люди. События. В 2 т. - СПб.: Гуманистика, 2011. - Т. 1: А - П. - 630 с.; Т. 2: Р - Я. Приложения. - 2011. - 1204 с.
18. Ноздрачев А.П. Путь И.П. Павлова к первой Нобелевской премии России: научно-популярная литература. - СПб.: КултИнформПресс, 2014. - 179 с.
19. Опимах И.В. Эдвард Дженнер и история вакцинации // Медицинские технологии. Оценка и выбор. - 2018. - N 4. - С. 77 - 82.
20. Пашков К.А. История стоматологии: от истоков до XX века. - М.: Магистраль, 2018. - 367 с.
21. Сагакянц А.Б. Некоторые аспекты исторического становления теории фагоцитоза (к 100-летию присуждения И.И. Мечникову Нобелевской премии) // Иммунология. - 2008. - Том 29. - N 4. - С. 196 - 201.

22. Сагакянц А.Б. Международная школа И.И. Мечникова и ее влияние на развитие науки в конце XIX - начале XX веков // Иммунология. - 2009. - Том 30. - N 3. - С. 189 - 191.
23. Сеченов И.М.: Биография. Главные труды : сборник /под ред. А. Марьянович. - СПб.: Деан, 2004. – 811 с.
24. Стамблер И.С. Илья Ильич Мечников - основатель науки о долголетию и один из основателей современной медицины: в честь 170-летия // Успехи геронтологии. - 2015. - Том 28. - N 2. - С. 207-217.
25. Ульянкина Т.И. Пастер и Россия. К вопросу о русско-французских связях в области иммунологии в конце 19 века // Иммунология: Двухмесячный науч.-практ журнал. - 1986. - N 2. - С. 90 -93.
26. Фролов В.А. Опередивший время: [О И. И. Мечникове]. - М.: Сов. Россия, 1980. – 261 с.
27. Циммерман Я.С. Илья Ильич Мечников: история жизни и научные свершения // Клиническая фармакология и терапия. - 2018. - Том 27. - N 3. - С. 72-76.
28. Чикин С.Я. Френсис Бэкон и его влияние на развитие медицины // Советская медицина. - 1977. - N 1. - С. 129 -135.
29. Шингаров Г.Х. И.П. Павлов: Princeps physiologorum mundi и философ // История медицины: науч.-практ. журнал. - 2015. - Том 2. - N 3. - С. 426 - 435.
30. Шубич М.Г. Фагоцитарная революция в медицине (к 100-летию присуждения И.И. Мечникову Нобелевской премии, 1908 г.) // Морфология. - 2009. - Том 134. - N 1. - С. 70 - 74.
31. Яровинский М.Я. Мечников пишет симфонию // Медицинская помощь. - 2008. - N 1. - С. 53-55.
32. Яровинский М.Я. Кох, любовь и туберкулез // Медицинская помощь. - 2007. - N 6. - С. 45 – 50.

Тема № 6.

Обязательная литература:

1. Бергер Е.Е., Турская М.С. Хрестоматия по истории медицины /под ред. Д.А. Балалыкина. – М.: Литтерра, 2012. – 624 с.
2. История медицины: учеб. пособие в 3-х кн. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. Кн. 2: Практикум /под ред. Д.А. Балалыкина. - 2017. – 429 с.
3. История медицины: учеб. пособие в 3-х кн. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. Кн. 3: Хрестоматия /под ред. Д.А. Балалыкина. - 2017. – 407 с.
4. Кондрашкина Л.Г., Муранова О.В. История медицины. Материалы для самостоятельной работы к курсу лекций и семинарским занятиям для студентов всех факультетов и аспирантов. – СПб.: ПСПбГМУ, 2011. – 77 с.
5. Медицина и здравоохранение России на рубеже XIX-XX вв. (до 1914 г.). Материалы к курсу лекций и семинарским занятиям по дисциплине "История медицины" для самостоятельной работы студентов всех факультетов и форм обучения / Т.В. Давыдова, Л.Г. Кондрашкина. - СПб.: РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 100 с.
6. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов по истории медицины и сестринского дела /авт.-сост. Кондрашкина Л.Г. – СПб, 2008. – 129 с.
7. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов по истории медицины и сестринского дела /авт.-сост. Кондрашкина Л.Г. – СПб, 2008. - 58 с.
8. Сорокина Т.С. История медицины: учебник для студ. высш. мед. учеб. завед. – 9 изд. – М.: Изд. центр «Академия», 2009. – 560 с.

Дополнительная литература:

1. Беляева Т.С. О телеграфе, гольфе и эндодонтии // Эндодонтия. – 2010. – Т. 4. - № 3/4. – С. 83-87.
2. Бородулин В.И. История клинической медицины от истоков до середины 19-го века: Учеб. пособие. - М.: Медицина, 2008. – 177 с.
3. Бородулин В.И. Сергей Петрович Боткин: (к 175-летию со дня рождения // Клиническая медицина. - 2007. - Том 85. - N 9. - С. 4-9.
4. Брейдо И.С. Открытие и трагедия Игнаца Земмельвейса: К 140-летию открытия причины послеродового сепсиса // Акушерство и гинекология. - 1987. - N 4. - С. 73 -74.
5. Будко А.А. С.П. Боткин глазами друзей и пациентов // Клиническая медицина. - 2007. - Том 85. - N 9. - С. 10-13.
6. Введение в изучение клинической медицины (речь С.П. Боткина на торжественном акте Императорской Военно-медицинской академии 7 декабря 1886 г.) // Клиническая медицина. - 2012. - Том 90. - N 9. - С. 4-10.
7. Верхратский С.А. Николай Бидлоо - организатор и пожизненный руководитель первой отечественной госпитальной школы // Клиническая хирургия. - 1970. - N 1. - С. 85 – 86.
8. Гольбрайх В.Р., Гольбрайх В.В. Вклад известных ученых в становление и развитие челюстно-лицевой хирургии в России // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. – 1990. – Т. 144. - № 1. – С. 129-130.
9. Жардецкий А.С. К истории онкологии в России (XIII-XVIII век) // Советская медицина. - 1976. - N 8. - С. 148 – 151.
10. Журавский С.Г. Дневники лейб-медика С.П. Боткина как энциклопедия медицины российского императорского двора // История медицины: науч.-практ. журнал. - 2016. - Том 3. - N 2. - С. 145 - 157.

11. Зубарев П.Н. Иван Федорович Буш (К 240-летию со дня рождения) // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. - 2011. - Том 170.- N 5. - С. 9 – 10.
12. Кириллов М.М. О Н.И. Пирогове и С. П. Боткине: (Очерк) // Новые Санкт- Петербургские врачебные ведомости. - 2012. - N 1. - С. 89 – 90.
13. Комаров Ф.И. Значимость научных идей С.П. Боткина для медицины XXI века // Клиническая медицина. - 2007. - Том 85. - N 9. - С. 7-9.
14. Мазуров В.И. Сергей Петрович Боткин и его вклад в отечественную и мировую медицину // Медицинский академический журнал. - 2007. - N 3. - С. 102-108.
15. Мазуров В.И. Петербургские страницы жизни и деятельности Матвея Яковлевича Мудрова (1776-1831) // Новые Санкт- Петербургские врачебные ведомости. - 2017. - N 1. - С. 69-74.
16. Мирский М.Б. Выдающийся военно-полевой хирург: 240 лет со дня рождения Д.Ж. Ларрея // Военно-медицинский журнал. - 2007. - Том 328. - N 1. - С. 75-79.
17. Нахапетов Б.А. К истории бальзамирования // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. - 1999. - N 1. - С. 62 -63.
18. Паскалев Д. и др. Рене Лаэннек (1781-1826): изобретатель стетоскопа // Нефрология. - 2008. - Том 12. - N 1. - С. 98-102.
19. Пашков К.А. История стоматологии: от истоков до XX века. - М.: Магистраль, 2018. - 367 с.
20. Покровский В.И. Сергей Петрович Боткин - основоположник научного подхода к изучению инфекционных болезней // Клиническая медицина. - 2012. - Том 90, N 9. - С. 11-16.
21. Российский Д.М. Русские терапевтические школы // Клиническая медицина. - 1946. - Том 24. - N 3. - С. 9 – 18.
22. Ростомашвили Е.Т. Открытие внутривенного наркоза // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. - 2014. - Том 173. - N 6. - С. 80-81.
23. Сильвестров В.П. Открытие непреходящего значения : (К 100-летию аускультативного метода определения артериального давления) // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. - 2006. - N5. - С. 70-71.
24. Смирнов А.В. "Inventum novum" Леопольда Ауэнбруггера и его последователи. К 200-летию со дня смерти (1722 - 1809) // Нефрология. - 2009. - Том 13. - N 2. - С. 100 – 113.
25. Сточик А.М. От классификационной медицины к медицине клинической (конец XVIII века - 70-е годы XIX века). Сообщение 2. Первый этап становления клинической медицины: внедрение метода клинико-анатомических сопоставлений // Терапевтический архив. - 2011. - Том 83. - N 10. - С. 76 - 79.
26. Федосеев Г.Б. Роль Боткина и его учеников в создании и развитии Женского медицинского института // Новые Санкт- Петербургские врачебные ведомости. - 2012. - N 4. - С. 8 – 12.
27. Харламов Е.В. Российская школа бескорыстия. - Ростов н/Д.: Изд-во РостГМУ, 2012. – 348 с.
28. Харченко В.П. Ранние этапы истории онкологии легких // Советская медицина. - 1991. - N 1. - С. 83 - 86.

Тема № 7.

Обязательная литература:

1. Бергер Е.Е., Тутурская М.С. Хрестоматия по истории медицины /под ред. Д.А. Балалыкина. – М.: Литтерра, 2012. – 624 с.
2. История медицины: учеб. пособие в 3-х кн. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. Кн. 2: Практикум /под ред. Д.А. Балалыкина. - 2017. – 429 с.
3. История медицины: учеб. пособие в 3-х кн. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. Кн. 3: Хрестоматия /под ред. Д.А. Балалыкина. - 2017. – 407 с.
4. Кондрашкина Л.Г., Муранова О.В. История медицины. Материалы для самостоятельной работы к курсу лекций и семинарским занятиям для студентов всех факультетов и аспирантов. – СПб.: ПСПбГМУ, 2011. – 77 с.
5. Медицина и здравоохранение России на рубеже XIX-XX вв. (до 1914 г.). Материалы к курсу лекций и семинарским занятиям по дисциплине "История медицины" для самостоятельной работы студентов всех факультетов и форм обучения / Т.В. Давыдова, Л.Г. Кондрашкина. - СПб.: РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 100 с.
6. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов по истории медицины и сестринского дела /авт.-сост. Кондрашкина Л.Г. – СПб, 2008. – 129 с.
7. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов по истории медицины и сестринского дела /авт.-сост. Кондрашкина Л.Г. – СПб, 2008. - 58 с.
8. Сорокина Т.С. История медицины: учебник для студ. высш. мед. учеб. завед. – 9 изд. – М.: Изд. центр «Академия», 2009. – 560 с.

Дополнительная литература:

1. Абаев Ю.К. Философские взгляды Н. И. Пирогова // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. - 2010. - Том 169.- N 5. - С. 13 - 17.

2. Анреп В.К. О физиологическом воздействии кокаина. Выдержки из статьи // Ученые записки Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И. П. Павлова. - 2007. - Том 14. - N 2. - С. 33 – 36.
3. Анреп В.К. О физиологическом воздействии кокаина. Полный текст // Ученые записки Ученые записки Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова. – 2002. - Т. 9. - № 4. - С. 11 – 28.
4. Арсентьев В.Г. Карл Андреевич Раухфус – великий педиатр России (к 180 -летию со дня рождения) // Педиатрия. - 2015. - Том 94. - N 6. - С. 193 -195.
5. Белевитин А.Б. Николай Иванович Пирогов: в начале пути: (к 200-летию со дня рождения великого хирурга и анатома) // Военно-медицинский журнал. - 2010. - Том 331. - N 10. - С. 84-90.
6. Белолапоткова А.В. Зубоврачебная помощь в земской // Стоматология. - 1993. - Том 72. - N 1. - С. 65 - 66.
7. Белолапоткова А.В. и др. От зубо врачевания - к стоматологии // Стоматология. - 2013. - № 4. - С. 74-77.
8. Беркутов А.Н. Идеи Н.И. Пирогова и их отражение в современной военно-полевой хирургии // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. - 1985. - Том 135. - N 11. - С. 10 -13.
9. Бехтерев В.М. Автобиография // Неврологический журнал. - 2007. - Том12. - N1. - С. 4-7.
10. Бородулин В.И. История клинической медицины от истоков до середины 19-го века: Учеб. пособие. - М.: Медицина, 2008. – 177 с.
11. Брейдо И.С. К 120-летию антисептического метода Листера // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. - 1988. - Т. 140. - № 5. - С. 123-125.
12. Гайворонский И.В. Н.И. Пирогов - гениальный анатом и педагог высшей школы (к 200-летию со дня рождения) // Морфология. - 2011. - Том 139. - N 4. - С. 67 – 72.
13. Горелова Л.Е. Земская медицина и благотворительность в России // История медицины: науч.-практ. журнал. - 2014. - N 4. - С. 29 - 34.
14. Гончар В.В. Общественная дискуссия о путях реформирования зубо врачебного образования в России в конце XIX - начале XX века. - Электрон. журн. // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. - 2017. - N 2. - С. 114-118.
15. Григович И.Н. Антисептика и Джозеф Листер. К 140-летию метода и 180-летию автора // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. - 2008. - N 3. - С. 77-79.
16. Гринев М.В. Николай Иванович Пирогов (1810–1881) // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. - 2010. - Том 169. - N 5. - С. 9 – 10.
17. Гуревич С.А. Н.И. Пирогов и Красный Крест // Клиническая медицина. - 1975. - Том 53. - N 11. - С. 146 -149.
18. Гуревич С.А. Российское общество Красного Креста во время освободительной войны в Болгарии 1877 - 1878 гг. // Советское здравоохранение. - 1978. - N 8. - С. 62 -65.
19. Гусев Е.И. Жизнь и деятельность В.М. Бехтерева // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. - 2007. – Том 107, N 4. - С. 5-10.
20. Заблудовский П.Е. К 100-летию введения земских медицинских учреждений в России (1864 - 1964) // Здравоохранение Российской Федерации. - 1964. - N 8. - С. 3 - 8
21. Земляной В.П. и др. Исторические вехи развития хирургии язвенной болезни (к 135-летию первой успешной резекции желудка, предложенной Т. Бильротом). - Электрон. журн. // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. - 2016. - Том 175. - N 6. - С. 91-94.
22. Зотиков Е.А. Карл Ландштейнер и его наследие: [К 100-летию открытия групп крови] // Гематология и трансфузиология. - 2001. - Том 46. - N 5. - С. 25 -28.
23. Золотов А.С. Вправление вывиха плеча по Кохеру // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. - 2009. - Том 168. - N 1. - С. 64 - 65.
24. Ибрагимов У.Ю. Джозеф Листер и его последователи в России // Хирургия. - 1989.-№ 3. - С. 142-145.
25. История здравоохранения дореволюционной России (конец XVI – начало XX в.) /под ред. Р.У. Хабриева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 248 с.
26. Кабанов С.А. Н.В. Склифосовский - создатель клинического городка на Девичьем Поле в Москве (к 180-летию со дня рождения) // История медицины: науч.-практ. журнал. - 2016. - Том 3. - N 1. - С. 74 – 82.
27. Коварский М.О. Очерки истории зубо врачевания в России // Стоматология. - 1947. - N 2. - С. 57 -59.
28. Коварский М.О. Очерки истории зубо врачевания в России XVIII и начала XIX вв. // Стоматология. - 1947. - N 1. - С. 49 -51.
- 29.
30. Кнопов М.Ш. Николай Васильевич Склифосовский -один из основоположников отечественной клинической медицины // Хирургия. Журнал им. Н И. Пирогова. - 2012. - N 10. - С. 77-79.
31. Кнопов М.Ш. Николай Иванович Пирогов — крупнейший представитель отечественной хирургии (к 200-летию со дня рождения) // Вестник травматологии и ортопедии. - 2010. - N 4. - С. 90-92.
32. Козовенко М.Н. Портреты Н.И. Пирогова в изобразительном искусстве И. Е. Репина (к 130-летию создания «Портрета хирурга Н. И. Пирогова») // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. - 2011. - Том 170. - N 6. - С. 82 – 89.

33. Козовенко М.Н. Роль Н. И. Пирогова в организации труда медицинских сестер на войне // Военно-медицинский журнал. - 1980. - N 11. - С. 72-73.
34. Крайник И.В. Н.И. Пирогов и пластическая хирургия в России (к 200-летию со дня рождения) // Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии. - 2010. - N 4. - С. 12-15.
35. Кунките М. Стоматология в Петербурге до 1918 г., или "Гастролирующая профессия, не получившая еще права гражданства за свою более чем 200-летнюю гастроль" // Российский стоматологический журнал: науч.-практ. журнал. - 2004. - N 4. - С. 45-48.
36. Лазарев С.М. Значение тартуского периода в становлении Н. И. Пирогова как ученого, врача, хирурга, педагога // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. - 2011. - Том 170. - N 1. - С. 92-96.
37. Левит М.М. Что сделала и чего не могла сделать земская медицина. (К 100-летию земской медицины) // Советское здравоохранение. - 1964. - N 7. - С. 65-70.
38. Моргошия Т.Ш. Сравнительные аспекты двух модификаций резекций желудка по методикам Т. Бильрота в онкологической практике. - Электрон. журн. // Российский медицинский журнал. - 2018. - N 3. - С. 151-156.
39. Моргошия Т.Ш. Профессор Земмельвейс - "спаситель матерей" (к 200-летию со дня рождения и Земмельвейса) (1818 - 1865). - Электрон. журн. // Акушерство и гинекология. - 2018. - N 10. - С. 152-154.
40. Мясникова И.В. Некоторые аспекты истории развития земской санитарной медицины : к биографии И.И. Моллесона // История медицины: науч.-практ. журнал. - 2017. - Том 4. - N 1. - С. 27-40.
41. Околов В.Л. Николай Иванович Пирогов и Демидовские премии // Вестник экспериментальной и клинической хирургии: научно-практический журнал. - 2010. - Том 3. - N 4. - С. 302-304.
42. Опимах И.В. История антисептики - борьба идей, честолюбия, амбиций... // Медицинские технологии: оценка и выбор. - 2010. - N 2. - С. 74-80.
43. Палкин И.И. И.В. Буяльский и его вклад в развитие стоматологии: (К 200-летию со дня рождения) / И. И. Палкин // Стоматология. - 1990. - Том 69. - N 2. - С. 91-92.
44. Пашков К.А. История стоматологии: от истоков до XX века. - М.: Магистраль, 2018. - 367 с.
45. Праведников С.Н. Роль Н.И. Пирогова в развитии отечественной хирургической стоматологии // Стоматология. - 1965. - N 3. - С. 85-86.
46. Пирогов Н.И. Вопросы жизни. Дневник старого врача. - М.: Книжный Клуб Книговек; СПб.: Северо-Запад, 2010. - 606] с.
47. Райкова С.В. Вклад И.И. Моллесона в становление и развитие санитарной службы в Саратовской губернии // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. - 2013. - N 4. - С. 52-54.
48. Севастопольские письма Н.И. Пирогова, 1854-1855: научное издание /под ред. Ю. Г. Малиса. - СПб.: ВМедА, 2010. - 232 с.
49. Соловьева А.А. "Будущее принадлежит медицине предупредительной" - Н. И. Пирогов // Терапевтический архив. - 2011. - Том 83. - N 11. - С. 5-9.
50. Теличкин И.А. Родство великих судеб: Николай Иванович Пирогов и немецкий хирург Бернгард Лангенбек // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. - 2010. - Том 169. - N 5. - С. 25-30.
51. Томас Грин Мортон // Вопросы современной педиатрии. - 2012. - Том 11, N 5. - С. 159.
52. Ткачук В.Н. Роль Н.И. Пирогова в развитии урологии (к 200-летию со дня рождения) // Урология. - 2010. - N 6. - С. 71-72.
53. Трофимова Т.Н. и др. От рентгена сквозь столетие // Лучевая диагностика и терапия. - 2015. - N 4. - С. 107-112.
54. Фошар П. Хирург-дантист, или Трактат о зубах / под ред. К.А. Пашкова; Пер. с фр. В. Б. Кракович. - М.: ХЕЛЕНПРО, 2018. - 476 с.
55. Харламов Е.В. Российская школа бескорыстия. - Ростов н/Д.: Изд-во РостГМУ, 2012. - 348 с.
56. Чепик С.Г. Вклад профессора Ивана Буша в развитие отечественной военной стоматологии и челюстно-лицевой хирургии // Морская медицина: науч.-практ. рецензируемый журнал. - 2017. - Том 3. - N 4. - С. 85-89.
57. Шабунин А.В. Сто лет отечественному зубоврачебному обучению // Советское здравоохранение. - 1981. - № 11. - С. 52-53.
58. Яровинский М.Я. Вопросы жизни: [о Н.И. Пирогове] // Медицинская помощь. - 2006. - N 4. - С. 50-54.

Тема № 8.

Обязательная литература:

1. Бергер Е.Е., Тутурская М.С. Хрестоматия по истории медицины /под ред. Д.А. Балалыкина. - М.: Литтерра, 2012. - 624 с.
2. История медицины: учеб. пособие в 3-х кн. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. Кн. 2: Практикум /под ред. Д.А. Балалыкина. - 2017. - 429 с.
3. История медицины: учеб. пособие в 3-х кн. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. Кн. 3: Хрестоматия /под ред. Д.А. Балалыкина. - 2017. - 407 с.

4. Кондрашкина Л.Г., Муранова О.В. История медицины. Материалы для самостоятельной работы к курсу лекций и семинарским занятиям для студентов всех факультетов и аспирантов. – СПб.: ПСПбГМУ, 2011. – 77 с.
5. Медицина и здравоохранение России на рубеже XIX-XX вв. (до 1914 г.). Материалы к курсу лекций и семинарским занятиям по дисциплине "История медицины" для самостоятельной работы студентов всех факультетов и форм обучения / Т.В. Давыдова, Л.Г. Кондрашкина. - СПб.: РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 100 с.
6. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов по истории медицины и сестринского дела /авт.-сост. Кондрашкина Л.Г. – СПб, 2008. – 129 с.
7. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов по истории медицины и сестринского дела /авт.-сост. Кондрашкина Л.Г. – СПб, 2008. - 58 с.
8. Сорокина Т.С. История медицины: учебник для студ. высш. мед. учеб. завед. – 9 изд. – М.: Изд. центр «Академия», 2009. – 560 с.

Дополнительная литература:

1. Алимова М.Я. История ортодонтии: становление образования и первые профессиональные организации и [Текст] / М. Я. Алимова // Ортодонтия. - 2007. - N 4. - С. 56-62.
2. Аствацатуров А.Е. Жизнь и труды академика Л.А. Орбели (посвящается 130-летию со дня рождения) // Вестник Российской академии медицинских наук. - 2012. - N 12. - С. 66 – 71.
3. Баклаваджян О.Г. и др. Вклад школ Л.А. Орбели и В.Н. Черниговского в развитие физиологии вегетативной нервной системы // Физиологический журнал им. Сеченова. - 1993. - Том 79. - N 4. - С. 95 – 99.
4. Балтийский В.А. Советский Красный Крест в решении задач здравоохранения военного времени // Советское здравоохранение. - 1985. - N 5. - С. 26-29.
5. Бараев Т.М. Вклад В.Ф. Войно-Ясенецкого (Святителя Луки) в военно-полевую хирургию // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. - 2013. - N 12. - С. 97-100.
6. Борисенко К.А. Жизненный путь и научная стоматологическая ортопедическая школа профессора В.Ю. Курляндского // Стоматология. - 2008. - Том 87. - N 6. - С. 78 - 81.
7. Бякина В.П. Вклад медиков в достижение победы в Великой Отечественной войне // Гуманитарное образование в медицинском вузе: сб. статей научно-практической конференции 12 апреля 2010 г. - СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2010. - С. 20-31.
8. Гладких П.Ф. Очерки истории отечественной военной медицины. - СПб.: Петрополис, 2009. Кн. 16: Медицинская служба Сухопутных войск Вооруженных Сил России после Второй мировой войны. 1945 - 1991 гг. - 2011. – 504 с.
9. Гладких П.Ф. Очерки истории отечественной военной медицины. - СПб.: СпецЛит, 2009. Кн.17: Война и хирургия: По страницам истории военной медицины России и томов "Опыт советской медицины в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг." /под общ. ред. А.Н. Бельских. - 2016. - 559 с.
10. Гончар В.В. Организация советской стоматологической помощи в конце 30-х годов XX века // Российский стоматологический журнал: науч.-практ. журнал. - 2015. - Том 19. - N 3. - С. 37 -40.
11. Гончар В.В. Организация стоматологической помощи населению СССР в конце 1940-х - начале 1960-х годов: вопросы доступности и качества. - Электрон. журн. // Здравоохранение Российской Федерации. - 2016. - Том 60. - N 3. - С. 157-161.
12. Гринев М.В. Роль И.И. Джанелидзе в организации и совершенствовании скорой медицинской помощи (к 130-летию со дня рождения) // Скорая медицинская помощь. - 2013. - Том 14. - N 4. - С. 4 - 8.
13. Джанелидзе Ю.Ю. Дневники (22.06.1941 г. - 14.01.1950 г.). - СПб.: РА Русский Ювелир, 2015. – 701 с.
14. Дупленко Ю.К. Становление и развитие научных школ в отечественной физиологии старения // Вестник АМН СССР. - 1986. - N 10. - С. 71 – 76.
15. Женский медицинский институт -1 Ленинградский медицинский институт им. акад. И.П. Павлова в годы Первой и Второй мировых войн: сб. ст. науч.-практ. межвуз. конф., посвящ. 100-летию начала Первой мир. и 70-летию Победы в Великой Отечеств. Войне /[науч. ред.: В.П. Бякина, И.В. Зимин. - СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2015. - 90 с.
16. Журавлев Д.А. «Артериальная гипертония характеризует “осень жизни” человека и лишает его возможности дожить до “зимы”» (Работа А.А. Богомольца «Артериальная гипертония. Очерк патогенеза») // Артериальная гипертензия. - 2011. - Том 17. - N 5. - С. 501 – 504.
17. Заболотный Д.К. Угасание эпидемий. [Текст речи "Угасание эпидемий" приведен по отдельному оттиску из журнала "Профилактическая медицина". (Харьков, 1925. - № 12. - С. 3-8), хранящемуся в архиве кафедры микробиологии СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова] // Ученые записки Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова. - 2007. - Том 14. - N 2. - С. 52 – 55.
18. Иорданишвили А.К. Военные стоматологи и челюстно-лицевые хирурги России: научное издание. - СПб.: Нордмед-издат, 2000. - 122 с.
19. Кнопов М.Ш. А.И. Евдокимов – основоположник отечественной стоматологии // Российский стоматологический журнал. – 2013. - № 6. – С. 42-44.
20. Кнопов М.Ш. Выдающийся кардиохирург: (к 120-летию со дня рождения А.Н. Бакулева) // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. - 2011. - N 6. - С. 87 – 88.

21. Кнопов М.Ш. Главный стоматолог Советской Армии (к 125-летию со дня рождения Д.А. Энтина) // Российский стоматологический журнал. - 2013. - № 6. - С. 45-47.
22. Кнопов М.Ш. Страницы истории отечественной военно-полевой нейрохирургии // Журнал Вопросы нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко. - 2005. - N 1. - С. 3 – 6.
23. Кнопов М.Ш. Главный хирург Советской Армии Н.Н. Бурденко (к 140-летию со дня рождения) // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. - 2016. - N 5. - С. 97-99.
24. Колесников Л.Л. Некоторые итоги отечественных фундаментальных исследований в области стоматологической анатомии // Морфология. - 2006. - № 5. - Т. 130. - С. 16-22.
25. Комаров Ф.И. Советская медицина в Великой Отечественной войне // Советское здравоохранение. - 1985. - N 5. - С. 3 -7.
26. Косачев И.Д. Профессор Валентин Феликсович Войно-Ясенецкий - хирург и архиепископ: (к 130-летию со дня рождения) // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. - 2007. - Том 166. - N 4. - С. 98-101.
27. Кондурцев В.А. А.А. Богданов – первый директор первого в мире института переливания крови // Новые Санкт-Петербургские врачебные ведомости. - 2013. - N 1. - С. 74-76.
28. Коротких Р.В. Школа С.И. Спасокукоцкого // Фельдшер и акушерка. - 1972. - N 1. - С. 41 – 43.
29. Лукашевская Я.Н. История общества терапевтов в годы блокады Ленинграда (По материалам архива Ленинградского общества терапевтов им. С.П. Боткина) // Новые Санкт-Петербургские врачебные ведомости. - 2009. - № 2(48). - С. 97- 109.
30. Мальцев В.В. Легенды и реалии профессора А.П. Зильбера // Вестник интенсивной терапии. - 2011. - N 1. - С. 77 – 78.
31. Мамедова Л.А. Этапы совершенствования экстракционных инструментов в зубопротезировании // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. - 2000. - № 1. - С. 62-63.
32. Мамедова Л.А. Исторические аспекты этиологии и патогенеза заболеваний пародонта // Российский стоматологический журнал. - 2006. - № 4. - С. 42-44.
33. Мирский М.Б. Медицина и здравоохранение в годы Великой Отечественной войны // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. - 2006. - N 2. - С. 56-58.
34. Мосолов Н.Н. Медики на опаленных дорогах войны к 60-летию Победы в Великой Отечественной Войне 1941-1945 гг. - М. : Вече, 2005. 148 с.
35. Москаленко Ю.Е. Развитие физиологии висцеральных систем в 1917 - 1987 гг.: (Краткие очерки по истории физиологии кровообращения, пищеварения, почки и водно-солевого обмена, дыхания) // Физиологический журнал им. Сеченова. - 1987. - Том 73. - N 1. - С. 1542 – 1544.
36. Никольский В.Ю. Профессор В.Ф. Войно-Ясенецкий (святитель Лука): его врачебный путь и роль в развитии стоматологии // Стоматология. - 2012. - Том 91. - N 2. - С. 6-8.
37. Ногаллер А. О «Деле врачей» (по личным воспоминаниям). - Электрон. журн. // Врач. - 2017. - N 1. - С. 84 -86.
38. Ногаллер А. Медицина в годы Великой Отечественной (воспоминания участника войны) // Врач. - 2015. - N 5. - С. 83-87.
39. Нувахов Б. Ш. Президенты медицинской науки. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Практ. медицина, 2008. - 303 с.
40. Оппель В.А. Два взгляда // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. - 2011. - Том 170. - N 2. - С. 65 – 73.
41. Пашков К.А. История стоматологии: от истоков до XX века. - М.: Магистраль, 2018. - 367 с.
42. Пашков К.А. Подготовка зубных техников в советский период // Российский стоматологический журнал. - 2007. - N 5. - С. 41-42.
43. Пашков К.А. Роль отечественных ученых в развитии ортодонтии. Часть I // Стоматология детского возраста и профилактика. - 2007. - N 3. - С. 41-44.
44. Пашков К.А. Пять периодов истории отечественной стоматологии. Краткий экскурс // Российский стоматологический журнал. - 2011. - N 4. - С. 56.
45. Персин Л.С., Алимова М.Я. История ортодонтии: образование, печать, профессиональные организации в I пол. XX в. // Стоматология. 2004. № 5. Т. 83. С. 62-67.
46. 50 лет Академии медицинских наук. - М.: НПО «Медицинская энциклопедия», 1994. – 445 с.
47. Селиванов В.И. Организация лечения воинов в эвакуационных госпиталях страны // Советское здравоохранение. - 1985. - N 5. - С. 11 -15.
48. Харламов Е.В. Российская школа бескорыстия. - Ростов н/Д.: Изд-во РостГМУ, 2012. – 348 с.
49. Шатова Е.В. Давид Абрамович Энтин - советский стоматолог, главный стоматолог Советской армии // Молодежный инновационный вестник : науч.-практ. журнал. - 2012. - Том 1. - N 1. - С. 192 – 193.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. Портал «Гуманитарное образование» <http://www.humanities.edu.ru/>
2. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>
3. Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» <http://school-collection.edu.ru/>

4. Он – лайн энциклопедия Кругосвет [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.krugosvet.ru>
5. Википедия. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki>.
6. Энциклопедия Кругосвет [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.krugosvet.ru>.
7. Сайт кафедры истории медицины МГМСУ им. А.И. Евдокимова. – Режим доступа: <http://www.historymed.ru>.

Периодические издания:

Для подготовки рефератов, аннотаций и докладов студентам необходимо пользоваться научными статьями из журналов «История медицины», «Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины», «Военно-исторический журнал», "Военно-медицинский журнал", «Родина», «Клио».

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «История медицины»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «История медицины» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении всех видов работ, определенных для данной дисциплины.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «История медицины» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий	Собеседование Проверка заданий
Подготовка и написание аннотаций и отчетов о посещении музеев	Проверка отчетов и аннотаций, собеседование
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах, олимпиадах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия семинарского типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести

научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия и источники.

Задания для подготовки к занятиям

Темы и вопросы
История медицины как наука и предмет преподавания. Врачевание в первобытном обществе. Историко-медицинские источники. Характерные черты развития врачевания первобытного общества. Представление об организме человека, о здоровье и болезни, первые приемы врачевания. Глобальные направления современной медицинской деятельности и их характеристика. Современная наука о зарождении врачевания. Зарождение коллективного врачевания. Врачевание и зарождение культов верований (тотемизм, фетишизм, шаманизм, анимизм, магия). Представления о здоровье, болезнях и их лечении как результат рациональных и иррациональных представлений первобытного человека об окружающем мире.
Врачевание цивилизаций Древней Месопотамии и Древнего Египта. Знания о болезнях зубов и их лечении. Древнейшие тексты по медицине Древней Месопотамии. Эмпирические знания. Направления врачевания Древней Месопотамии: асу и ашипу. Мифология Древнего Египта и ее влияние на развитие врачевания. Папирусы Древнего Египта о лекарственном и оперативном врачевании. Аюрведа — традиционная система древнеиндийского врачевания. «Сушрута самхита» о строении человеческого тела и развитии хирургии в Древней Индии. Методы диагностики заболеваний в Древнем Китае. Учение о пульсе. Традиционное китайское искусство врачевания чжэнь-цзю: философские основы и методы лечения.
Врачевание цивилизаций античного средиземноморья. Зубоврачевание Древней Греции и Древнего Рима. Мифология Древней Греции и ее влияние на развитие врачевания. Храмовая медицина Древней Греции. Асклепейоны. Врачебные школы Древней Греции. Герофил и Эрасистрат - выдающиеся ученые александрийской врачебной школы. Олимпийские игры и культ здорового тела в Древней Греции. «Законы XII таблиц» о санитарных нормах, правилах и требованиях Древнего Рима. Государственная регламентация медицинского дела в Древнем Риме. Энциклопедические медицинские знания Древнего Рима. Асклепад, А.К. Цельс, Плиний Старший, Соран из Эфеса. Гален – основоположник экспериментальной медицины. Понятие «галенизм». Вопросы зубоврачевания в сочинениях античных авторов.

Медицина средневековья. Гигиена полости рта и зубоочащение. Развитие энциклопедических знаний и медицина Византии: Орибасий из Пергама, Павел с о. Эгина, Аэций из Амиды, Александр из Тралл. Монастырские лечебницы христианской Руси. Киево-Печерская лавра в истории отечественной медицины. Светские врачи и светская медицина Древней Руси. Эпидемии поварных болезней в Древней Руси и противоэпидемические мероприятия. Зубоочащение Древней Руси.

Медицина арабо-язычных халифатов и народов Средней Азии в средневековье. Развитие медицины Арабских Халифатов (алхимия, аптеки, фармация, больничное дело, медицинское образование). Знаменитые врачи-ученые арабского мира (ар-Рази, ибн Ильяс, ал-Хайсам, ибн ал-Нафис, ибн Иса, аз-Захрави). Абу али ибн Сина (Авиценна) - ученый-энциклопедист средневекового Востока. Вопросы зубоочащения в сочинениях арабских ученых.

Медицина в государствах Закавказья и Юго-Восточной Азии в средние века. Медицина Армении и Грузии. Традиционная медицина и медицинское образование в Индии и Китае. Становление и развитие традиционной медицины Тибета.

Медицина Западной Европы в раннее и развитое средневековье. Схоластика и медицина. Становление медицинского образования. Высшая медицинская школа в Салерно. Галенизм в средневековой медицине Европы. Развитие хирургии в период классического средневековья. Эпидемии поварных болезней и противоэпидемические мероприятия.

Характеристика эпохи Возрождения. Гуманизм – идейное содержание культуры Возрождения. Опытный метод в науке: Ф.Бэкон, Р.Декарт и др. Изобретение инструмента для удаления зубов - пеликана. Становление анатомии как науки (А. Везалий). Становление физиологии как науки (М. Сервет, Р. Коломбо, И. Фабриций, У. Гарвей, М. Мальпиги). Развитие ятрофизических и ятрохимических представлений в медицине (Парацельс). Развитие хирургии. Цеховая организация хирургов-ремесленников. Эпидемии. Дж. Фракасторо и его учение о заразных болезнях (1546г.). Зубоочащение средневековой Европы.

Медицина в Московском государстве (XV – XVII вв.). Становление государственного медицинского дела. Первые аптеки в Московском государстве. Снабжение Государевой аптеки. Развитие больничного дела в Московском государстве. Зубоочащение в Московском государстве.

Медицина Нового времени. Медико-биологическое направление (сер. XVII – XVIII вв.). Становление медико-биологического направления в европейской медицине и достижения естествознания. Развитие анатомии в России в XVIII в. Выдающиеся анатомы. Становление патологической анатомии (Т. Боне, Д.Б. Морганьи, М. Биша). Становление эмбриологии (М. Мальпиги, К. Вольф). Эмпирические методы борьбы с эпидемиями. Открытие и введение вакцинации. Л. Пастер-основоположник научной микробиологии и иммунологии. Развитие учения о защитных силах организма: теория иммунитета (И.И. Мечников, П. Эрлих). Р. Кох и становление бактериологии. Вклад И.М. Сеченова в развитие отечественной физиологии

Медицина Нового времени. Клиническое и гигиеническое направления (сер. XVII – XVIII вв.). Утверждение клинического метода преподавания в европейских университетах. История создания термометра, введение термометрии в клиническую практику. Открытие перкуссии и посредственной аускультации. Развитие хирургии (Л. Гейстер, Ж. Пти, Ф. ла Пейрони, Д. Хантер).

Медицина России XVIII в. Реформы Петра I в области медицинского дела. Госпитальные школы и их значение для развития медицинского образования в России. Н.М. Максимович-Амбодик – основоположник отечественных акушерства и педиатрии. Д.С. Самойлович - основоположник отечественной эпидемиологии.

Развитие военно-полевой и полостной хирургии в Европе и России. Заслуги Н.И. Пирогова в медицине. С.П. Боткин – клиницист, реформатор медицины в России. Вклад Н.В. Склифосовского в развитие отечественной хирургии. Вклад В.М. Бехтерева в развитие отечественной психиатрии.

Развитие гигиены в Западной Европе (Б. Рамаццини, Д. Саймон, М. Петтенкофер). Становление экспериментальной гигиены в России (Ф.Ф. Эрисман, А.П. Доброславин, В.А. Субботин). Принципы и особенности земской медицины в России.

Зубоочащение как самостоятельная область медицины Нового времени. Становление стоматологии как науки. Становление и развитие зубоочащения как научной дисциплины и медицинской специальности в России XIX - нач. XX в.

П. Фошар - основоположник современной стоматологии. Новые методы диагностики и лечения болезней зубов и полости рта. Развитие зубопротезирования. Становление и развитие зубоочащательных школ в Европе. Зубоочащение в России в XVIII в. Зарождение научной стоматологии и первые зубоочащательные школы в России. Становление детской стоматологии как самостоятельной научной дисциплины.

Медицина и здравоохранение СССР и современной России (XX – нач. XXI в.). Профилактическое направление – основной принцип советского здравоохранения и медицины. Медицина в годы Великой Отечественной войны..Отечественная медицина во II половины XX – нач. XXI в.

Медицина и здравоохранение СССР и современной России (XX – нач. XXI в.). Борьба с массовыми инфекциями и вирусными заболеваниями в СССР. Дифференциация гигиенической науки в СССР. Дифференциации хирургии. Развитие нейрохирургии, онкологии, ангиохирургии, легочной хирургии, кардиохирургии. Проблемы трансплантации органов и тканей. Достижения отечественных ученых в этой области.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
 Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:
 компьютерные обучающие программы;
 тренинговые и тестирующие программы;
 электронные базы данных:

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «История медицины»

Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения (с указанием номера такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации)
Аудитория № 1 Доска – 1 шт Стол – 17шт. Стулья – 35шт	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 186 (3 этаж)
Аудитория № 2 Доска – 1 шт Стол – 17шт. Стулья – 35шт Экран – 1шт. Ноутбук -1 шт Проектор -1 шт	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 187 (3 этаж)
Аудитория № 3 Доска – 1шт. Стол – 17шт. Стулья – 35шт Экран – 1шт.	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 188 (3 этаж)
Аудитория № 4 Доска – 1шт. Стол – 18 шт. Стулья – 35шт. Стенды – 6 шт.	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 189 (3 этаж)
Аудитория № 5 Доска – 1шт. Стол – 18 шт.	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание

Стулья – 35шт. Стенд с профилем – 6шт. Телевизор – 1 шт. Ноутбук -1 шт	учебно-хозяйственного корпуса, № 194 (3 этаж)
---	---

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у студентов основных принципов экономического мышления – важнейшего компонента общепрофессиональной подготовки, направленного на формирование активной гражданской позиции, повышение эффективности принимаемых решений в профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

4. Приобретение и систематизация экономических знаний о принципах функционирования рыночной экономики;
5. Формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров, самообразования;
6. Овладение навыками экономического анализа общественных явлений и процессов.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «Экономика», должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

- способность абстрактного мышления, анализу и синтезу (ОК-1);
- способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества, для формирования гражданской позиции (ОК-3);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);
- готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8).

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Экономика» относится к блоку 1 учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр 2
Аудиторные занятия (всего)	42	42
В том числе:		
Лекции (Л)	16	16
Семинары (С)	26	26
Клинические практические занятия (КПЗ)		
Самостоятельная работа (всего)	30	30
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет
Общая трудоемкость		
часы	72	72
зачетные единицы	2	2

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академический час			Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Семинары	Практические занятия		
Раздел 1. Вводный Тема 1. Введение в экономическую теорию	1	1		2	4
Раздел 2. Микроэкономика Тема 2. Основы теории спроса и предложения	1	1		2	4
Тема 3. Основы теории поведения потребителя	1	2		2	5
Тема 4. Основы теории производства	1	2		2	5
Тема 5. Теория поведения фирмы	1	2		2	5
Тема 6. Фирма в условиях несовершенной конкуренции	1	2		2	5
Тема 7. Рынки факторов производства	1	2		2	5
Раздел 3. Макроэкономика Тема 8. Основные макроэкономические показатели	1	2		2	5
Тема 9. Макроэкономическая нестабильность	1	2		2	5
Тема 10. Модель совокупного спроса и предложения	1	2		3	6
Тема 11. Методы государственного регулирования рыночной экономики	1	2		3	6
Раздел 4. Россия в мировой экономике Тема 12. Экономический рост и устойчивое развитие	1	2		2	5
Тема 13. Россия в системе международных экономических отношений	2	2		2	6
Тема 14. Особенности переходной экономики России	2	2		2	6
Итого	16	26		30	72

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ пп	Наименование темы (раздела)	Формируемые
------	-----------------------------	-------------

	дисциплины	Содержание темы (раздела)	компетенции
1.	Раздел 1. Вводный	<p align="center">Тема №1. Л.1. ВВЕДЕНИЕ В ЭКОНОМИЧЕСКУЮ ТЕОРИЮ (ЭТ)</p> <p>1. Предмет, цели и задачи экономической теории. Методы, методология ЭТ. 2. Основные этапы развития экономической теории. 3. Основные экономические категории рыночной экономики. 4. Проблема выбора и альтернативная стоимость. Кривая производственных возможностей. 5. Экономические системы: типы, модели организации.</p>	<p>ОК-1 ОК-3 ОК-5 ОК-8</p>
2.	Раздел 2. Микроэкономика	<p align="center">Тема №2. Л.2. ОСНОВЫ ТЕОРИИ СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ</p> <p>1. Спрос, закон спроса, неценовые факторы спроса. Функция спроса. 2. Предложение, закон предложения, неценовые факторы предложения. Функция предложения. 3. Модель взаимодействия спроса и предложения. 4. Рыночный спрос и его эластичность.</p>	<p>ОК-1 ОК-3 ОК-5 ОК-8</p>
3		<p align="center">Тема №3. Л.3. ОСНОВЫ ТЕОРИИ ПОВЕДЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ</p> <p>1. Полезность, функция полезности. Закон убывающей предельной полезности. 2. Предпочтения и бюджетные ограничения потребителя. Равновесие потребителя. 4. Эффект дохода и эффект замещения</p>	<p>ОК-1 ОК-3 ОК-5 ОК-8</p>
4		<p align="center">Тема № 4. Л.4. ОСНОВЫ ТЕОРИИ ПРОИЗВОДСТВА</p> <p>1. Основные организационно-правовые формы производства товаров и услуг. 2. Производственная функция и ее свойства. 3. Краткосрочный и долгосрочный периоды. Закон убывающей предельной производительности. 4. Взаимозаменяемость факторов производства.</p>	<p>ОК-1 ОК-3 ОК-5 ОК-8</p>
5		<p align="center">Тема №5. Л.5. ТЕОРИЯ ПОВЕДЕНИЯ ФИРМЫ</p> <p>1. Экономические издержки фирмы. 2. Спрос, предельный, валовой доход фирмы. 3. Правила максимизации прибыли. 4. Рыночные ситуации максимизации прибыли; минимизации убытков, приостановки производства.</p>	<p>ОК-1 ОК-3 ОК-5 ОК-8</p>
6		<p align="center">Тема №6. Л.6. ФИРМА В УСЛОВИЯХ НЕСОВЕРШЕННОЙ КОНКУРЕНЦИИ</p> <p>1. Монополия. 2. Олигополия. 3. Монополистическая конкуренция. 4. Антимонопольное регулирование рынка.</p>	<p>ОК-1 ОП-3</p>
7		<p align="center">Тема №7. (самостоятельное изучение) РЫНКИ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА</p> <p>1. Рынок труда. 2. Рынок капитала. 3. Рынок земли. 4. Общее равновесие и благосостояние. 5. Внешние эффекты и общественные блага.</p>	<p>ОК-1 ОК-5</p>
8	Раздел 3. Макроэкономика	<p align="center">Тема №8. Л.7. ОСНОВНЫЕ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ</p> <p>1. Система национальных счетов. 2. Валовой национальный продукт, валовой внутренний продукт. Реальный и номинальный валовой национальный продукт (ВВП). Дефлятор ВВП. 3. Методы расчета ВВП. 4. Структура расходов и доходов ВВП.</p>	<p>ОК-1 ОК-3 ОК-5 ОК-8</p>
9		<p align="center">Тема № 9. (самостоятельное изучение) МАКРОЭКОНОМИЧЕСКАЯ НЕСТАБИЛЬНОСТЬ</p> <p>1. Цикличность развития рыночной экономики. 2. Безработица: типы, "полная занятость", уровень безработицы. Закон Оукена. 3. Инфляция и ее последствия</p>	<p>ОК-1 ОК-3</p>
10		<p align="center">Тема №10. Л.8. МОДЕЛЬ СОВОКУПНОГО СПРОСА И СОВОКУПНОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ</p> <p>1. Совокупный спрос и совокупное предложение. Причины нисходящего характера кривой совокупного спроса. 2. Макроэкономическое равновесие. 3. Изменение совокупного спроса и совокупного</p>	<p>ОК-1 ОК-3 ОК-5 ОК-8</p>

		предложения. Эффект храповика.	
11		<p align="center">Тема №11. Л.9.</p> <p align="center">МЕТОДЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ</p> <p>1.Бюджетно-налоговая политика: понятие, виды, проблемы. 2.Денежно-кредитная политика: цели, суть, методы. 3.Рынок денег и банковская система.4.Взаимосвязь между денежно-кредитной политикой и бюджетно-налоговой политикой.</p>	<p>ОК-1 ОК-5</p>
12	Раздел 4. Россия в мировой экономике	<p align="center">Тема 12.(самостоятельное изучение)</p> <p align="center">ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ</p> <p>1.Понятие, факторы экономического роста.2 Особенности экономического роста развитых стран. 3.Особенности экономического роста развивающихся стран.4.Проблемы устойчивого развития.</p>	<p>ОК-1 ОК-8</p>
13		<p align="center">Тема 13.(самостоятельное изучение)</p> <p align="center">РОССИЯ В СИСТЕМЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ</p> <p>1.Мировая экономика и международные экономические отношения. 2.Внешняя торговля и внешняя политика России.3.Платежный баланс РФ.</p>	<p>ОК-1 ОК-3</p>
14		<p align="center">Тема 14. (самостоятельное изучение)</p> <p align="center">ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕХОДНОЙ ЭКОНОМИКИ РОССИИ</p> <p>1.Приватизация и ее особенности. 2.Современные формы собственности. 3.Предпринимательство.4.Структурные сдвиги в экономике России.</p>	<p>ОК-1 ОК-5</p>

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

здравоохранения : учебник / [А. В. Решетников и др.] ; под а) **основная литература:**

1. Экономика общ. ред. А. В. Решетникова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 192 с. : ил. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970431368.html?SSr=23013415a209627f1b81505khiga>
2. УК 1780 Экономика [Текст] : учебник / Н. П. Цельковская, М. В. Губанова ; под ред. И. В. Зимина ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016. - 145 с. : ил. ХО (2), УО (67), ЧЗ (5) педиатр+ клинпсих
- 3.01225 Основы экономической теории : учеб.-метод. пособие по подготовке к семинар. занятиям для студентов 1 курса всех фак-ов / М. В. Губанова, П. А. Ковзан, Е. А. Прозорова ; ред. М. В. Губанова ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. истории Отечества. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2011. - 75, [1] с. - ХО (2), ЧЗ (2), УО (5) клинпсих

б) дополнительная литература:

- 1.Градский В.С.Экономическая теория. Уч.пособие. СПб., Питер, 2013г.
- 2.Экономика. Уч. пособие. Под ред. А. Лабудина. СПб., Питер, 2013г
3. Румянцева Е.Е Новая экономическая энциклопедия. 4-ое издание. М., ИНФРА-М, 2013г
- 4.Булатов А.С. Национальная экономика. Уч. пособие. М., ИНФРА-М. 2012г
- 5.Корниенко О. В. Экономическая теория. Ростов-на-Дону. Феникс. 2008 г.
- 6.Бренделева Е.А. Неоинституциональная экономическая теория. Уч. пособие. М., Дело и Сервис, 2006 г.
- 7.Ильинская Е.М. Экономическая теория. В 2-х частях. СПб. 2006г.
- 8.Павлова И.П. и др. История экономических учений. Уч. пособие. СПб., 2001г.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академических часах

1.	Раздел 1. Вводный Тема: Введение в экономическую теорию (ЭТ).	ОК-1 ОК-3	тест №1; 1 час
2.	Раздел 2. Микроэкономика Темы: Основы теории спроса и предложения Теория поведения фирмы	ОК-1 ОК-5	контрольная работа №1; 2 часа
3.	Раздел 3. Макроэкономика Темы: Основные макроэкономические показатели Макроэкономическая нестабильность Модель совокупного спроса и совокупного предложения Методы государственного регулирования рыночной экономики	ОК-1 ОК-5	контрольная работа №2; 1 час
	Вид аттестации		зачет, 0,5 часа

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырёхбалльная, тахометрическая)
4	Зачет	Ответы на вопросы зачетных билетов (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно)	Вопросы зачетных билетов	<p><i>Критерии оценивания преподавателем ответов на вопросы зачетных билетов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию; – аргументированность, доказательность излагаемого материала. <p><i>Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена</i></p> <p>Оценка «отлично» (40 баллов) выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				<p>справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» (30 баллов) выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» (25 баллов) выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» (менее 25 баллов) выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме,</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырёхбалльная, тахометрическая)
				обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Перечень вопросов для зачета:

1. Предмет и метод экономической теории.
2. Основные этапы развития экономической мысли.
3. Проблема выбора, КПВ, альтернативные издержки.
4. Экономические системы и национальные модели.
5. Рынок, рыночный механизм регулирования экономики.
6. Спрос, предложение в рыночной экономике.
7. Эластичность спроса и предложения.
8. Теория поведения потребителя. Правило максимизации полезности.
9. Теория производства (ИП). Классификация издержек.
10. Фирма. Формы организации бизнеса.
11. Фирма в условиях совершенной конкуренции.
12. Фирма в условиях несовершенной конкуренции.
13. Рынки факторов производства.
14. Общее равновесие и теория благосостояния.
15. Методология макроэкономического анализа: агрегированные показатели и рынки.
16. Основные макроэкономические показатели. Проблема измерения.
17. Экономический смысл и условия макроэкономического равновесия. Модель AD-AS.
18. Макроэкономическая нестабильность: безработица и инфляция.
19. Понятие эффективного совокупного спроса, инвестиции и мультипликатор.
20. Циклический х-р экономики (бизнес-циклы) и меры антициклического регулирования.
21. Экономические функции правительства и органов власти.
22. Макроэкономическая политика: кредитно-денежная и фискально-бюджетная.
23. Деньги и банковская система.
24. Бюджетный дефицит и государственный долг.
25. Экономический рост. Концепция устойчивого развития.
26. Российская модель в мировой экономике.

Опрос по теме „ Спрос, предложение в рыночной экономике.“

Рынок -место встречи покупателей (субъектов спроса) и продавцов/производителей (субъектов предложения). В результате взаимодействия спроса (D) и предложения (S) рынок устанавливает равновесную цену (E) на запрашиваемые и предлагаемые товары и услуги.

1. Дать определение:

- спроса;
- величины спроса;
- закона спроса как обратной зависимости между ценой и величиной спроса ;
- графического выражения закона спроса (графика кривой спроса)

2. Дать определение:

- предложения;
- величины предложения;
- закона предложения как прямой зависимости между ценой и величиной предложения;
- графического выражение закона предложения (графика кривой предложения).

3. Объяснить, почему кривая спроса имеет нисходящий характер. Как из отдельных кривых спроса получают кривую рыночного спроса?
4. Объяснить, почему кривая предложения имеет восходящий характер. Как из отдельных кривых спроса получают кривую рыночного предложения?
5. Рассмотреть неценовые факторы спроса.
6. Рассмотреть неценовые факторы предложения.
7. Привести примеры изменения величины спроса в зависимости от изменения дохода на «нормальные» и непрестижные товары .
8. Дать определения и привести примеры взаимозаменяемых и взаимодополняющих товаров.
9. Объяснить различие между изменением спроса и изменением величины спроса. Привести причины и примеры каждого из изменений. Показать на графике.
10. Объяснить различие между изменением предложения и и изменением величины предложения. Привести причины и примеры каждого из изменений. Показать на графике.
11. Как устанавливается рыночное равновесие? Раскрыть понятия: «равновесная цена», «равновесное количество», «излишек», «дефицит» и привести примеры.
12. Дать определение и примеры цен, устанавливаемых органами власти.

Тестирование Тест №1.

Вариант 1

1. Выберите правильное утверждение:
А. Человеческие потребности ограничены; Б. Ресурсы безграничны; В. Люди всегда должны делать выбор; Г. Проблему дефицита имеют только развивающиеся страны
2. Альтернативная стоимость измеряется: А. Индексом потребительских цен; Б. Ценой покупаемого товара; В. Тем, чем надо пожертвовать для приобретения товара или услуги.
3. Экономика является смешанной, когда: А. Товары и услуги производятся как государством, так и частными компаниями; Б. Правительство владеет или управляет всеми компаниями; В. Экономические решения принимаются по традиции.
4. Процесс превращения развивающихся стран в экономически развитые, как правило, требует: А. Ускоренного роста населения; Б. Увеличения объема производства и развития внешней торговли; В. Прекращения модернизации производственной инфраструктуры.
5. Расположите перечисленные ниже направления развития современной экономической теории в порядке первоочередности их эволюции: А. Неоклассическое; Б. Кейнсианское; В. Физиократы; Г. Монетаризм; Д. Меркантилизм.
6. Плата за использование природных ресурсов называется: А. Заработной платой; Б. процентом; В. рентой; Г. прибылью.
7. Страна А с населением в 500 человек производит товар X и товар Y. Каждый житель в день может произвести либо 30 единиц товара X, либо 25 единиц товара Y. Начертите кривую производственных возможностей экономики данной страны.
8. Используя модель спроса и предложения, дайте графическую иллюстрацию следующей ситуации: Рынок товара X находится в равновесии. Государство устанавливает цену выше равновесной. Каковы последствия этого решения для рынка товара X.
9. Позитивная экономика изучает: А. "То, что есть"; Б. "То, что должно быть"; В. Положительные тенденции.
10. Функция спроса имеет вид: $D=30-5P$; функция предложения: $S=-5+2P$. Определите цену равновесия и объем продаж.
11. В таблице приведены данные об изменении структуры производства в стране А. Рассчитайте альтернативную стоимость производства товара Y.

Варианты	Товар X	Товар Y
А	7	0
Б	6	12
В	5	22
Г	4	30
Д	3	37
Е	2	43
Ж	1	48

Вариант 2

1. Ограниченность ресурсов- это проблема, которая: А. Существует только в бедных странах; Б. Существует только у бедных людей; В. Есть у всех людей и обществ; Г. Никогда не возникает у богатых.
2. Жизнь на грани прожиточного минимума более характерна для: А. Рыночной экономики; Б. Традиционной; В. Планово-Централизованной.

3. Рыночная конкуренция важна, так как она: А. Ограничивает влияние спроса и предложения; Б. Сводит на нет мотив получения прибыли; В. Стимулирует производителей работать эффективнее; Д. Создает рынок, на котором можно контролировать цены.

4. Модель кругооборота ресурсов, продуктов и дохода иллюстрирует все из перечисленных ниже, кроме того, что: А. Люди зарабатывают деньги, обеспечивая бизнес факторами производства; Б. Домашние хозяйства и фирмы платят налоги; В. Фирмы более важны, чем домашние хозяйства; Г. Домашние хозяйства получают доход.

5. Кто из перечисленных ниже экономистов является автором работы "Общая теория занятости, процента и денег": А. А. Смит; Б. Т. Р. Мальтус; В. Ф. Кенэ; Г. Дж. М. Кейнс; Д. Ирв. Фишер.

6. Предприниматель за свой труд получает: А. Ренту; Б. Заработную плату; В. Прибыль; Г. процент.

7. На острове живет 10 человек. В день каждый из них собирает либо 20 кокосов, либо 10 бананов. Начертите кривую производственных возможностей экономики этого острова.

8. Используя модель спроса и предложения, дайте графическую иллюстрацию следующей ситуации: Рынок товара X находится в равновесии. Государство устанавливает цену ниже равновесной. Как изменится ситуация на рынке товара X.

9. Если экономика исследуется как целостная система, то это: А. Позитивный анализ; Б. Макроэкономический анализ; В. Микроэкономический анализ; Г. Нормативный анализ.

10. Функция спроса имеет вид: $D = 10 - 4P$; функция предложения: $S = -6 + 6P$. Определите цену равновесия.

11. На основе данных таблицы рассчитайте альтернативную стоимость товара Б.

Варианты производства	Товар А	Товар Б
1	6	0
2	5	10
3	4	19
4	3	27
5	2	34
6	1	40

Вариант 3

1. Кривая производственных возможностей иллюстрирует: А. Влияние дефицита и альтернативной стоимости на общество; Б. Преимущество производства масел над пушками; В. Изменение цен на продукты; Г. Альтернативную стоимость производства либо масла, либо пушек.

2. В планово-централизованной экономике товары и услуги производятся: А. Людьюми, желающими получить доход; Б. Традиционными методами; В. С помощью экономических планов; Г. В соответствии с условиями спроса и предложения.

3. Обычно экономику в стране с демократической политической системой, где существует государственная собственность в важнейших отраслях промышленности, называют: А. Рыночной; Б. Планово-Централизованной; В. Переходной; Г. Традиционной.

4. Суть принципа "laissez faire": А. Увеличение объема производства товаров и услуг; Б. Обращение денег; Г. Разрешение людям и фирмам производить то, что им нравится.

5. Представителем какого из перечисленных ниже направлений экономической теории является А Смит: А. Неоклассическое; Б. Классическая политическая экономия, В. Меркантилизм; Г. Институционализм; Д. Маржинализм.

6. Рабочий за свой труд получает: А. Прибыль; Б. заработную плату; В. Процент; Г. Ренту.

7. На острове, где проживает 5 человек и ежедневно в каждый из них собирал либо 20 кокосов, либо 15 бананов, завезли технику, которая позволила каждому из пяти жителей увеличить сбор бананов в 2 раза. Начертите кривую производственных возможностей экономики данного острова.

8. Используя модель спроса и предложения, дайте графическую иллюстрацию следующей ситуации: Рынок товара X находится в равновесии. Государство увеличило налог на прибыль. Какие изменения произойдут на рынке товара X.

9. Какое из этих положений не имеет отношения к предмету изучения экономики: А. Эффективное использование ресурсов; Б. Максимальное удовлетворение потребностей; В. Неограниченные производственные ресурсы; Д. Редкость блага.

10. Дана функция спроса на товар X: $D = 50 - 4P$; и функция предложения товара X: $S = -10 + 2P$. Определите равновесный объем и равновесную цену товара X.

11. Таблица отображает изменения структуры производства в стране А. Рассчитайте альтернативную стоимость товара У.

Варианты производства	Товар X	Товар У
-----------------------	---------	---------

А	4	0
Б	3	15
В	2	25
Г	1	30
Д	0	33

Вариант 4

1. Рынок существует там, где: А. потребители изъявляют свои желания и потребности; Б. Рекламируются товары; В. Строят магазины; Д. Обмениваются товарами и услугами.

2. Люди и фирмы влияют на производство: А. В рыночной экономике;

Б. В традиционной экономике; В. В планово-централизованной экономике; Г. Во всех экономических системах.

3. Плата за пользование капиталом называется: А. Рентой; Б. Процентом; В. Прибылью; Г. Заработной платой.

4. Особая роль мотива прибыльности в рыночной экономике в том, что: А. Он заставляет производителей производить то, в чем нуждаются потребители; Б. Удерживает людей от риска; В. Поднимает цены.

5. Кто из перечисленных ниже экономистов является представителем монетаризма: А. А. Маршалл; Б. Д. Рикардо; В. К. Менгер; Д. М. Фридмен; А. Монкретьен.

6. В стране А товары производятся одним и тем же способом с незапамятных времен. В этой стране экономика: А. Рыночная; Б. Традиционная; В. Планово-Централизованная.

7. На острове проживает 15 человек. В день каждый из них собирал либо 25 кокосов, либо 10 бананов. Завезенная техника, позволила каждому жителю в три раза увеличить сбор бананов. Покажите на графике, как изменилась кривая производственных возможностей экономики данного острова.

8. Заинтересованы ли фермеры в хорошей погоде?. Используя модель спроса и предложения проиллюстрируйте графически свой ответ.

9. Проблемы "Что", "Как" и "Для кого" производить товары и услуги имеют отношение: А. Только к рыночной экономике; Б. Только к традиционной экономике; В. К любому обществу, независимо от типа его экономической системы.

10. Дана функция спроса: $D = 15 - 2P$, функция предложения: $S = -10 + 3P$. А. Определите цену равновесия. и объем продаж. Б. Как изменится спрос и предложение, если цена увеличится на 2 единицы.

11. В таблице приведены данные об изменении структуры производства в стране А. Рассчитайте альтернативную стоимость товара У.

Варианты производства	Товар X	Товар Y
1.	4	0
2.	3	17
3.	2	47
4.	1	88

Ситуационные задачи

Контрольная работа №1

Вариант 1

Данная таблица отражает рыночную ситуацию конкурентной фирмы:

Объем производства	Цена	Постоянные издержки	Общие издержки
0		50	50
1	20	50	100
2	20	50	128
3	20	50	148
4	20	50	162
5	20	50	180
6	20	50	200
7	20	50	222
8	20	50	260
9	20	50	305
10	20	50	360
11	20	50	425

Используя правило равенства предельного дохода предельным издержкам, рассчитайте необходимые данные для выбора оптимального решения фирмы: а) максимизировать прибыль? б) минимизировать убытки? в) приостановить производство?

Оформите расчетные данные в виде таблицы, дайте графическое обоснование выбранного решения, указав на графике площади, отражающие доход и издержки фирмы

Вариант 2

Данные таблицы отражают рыночную ситуацию конкурентной фирмы:

Объем производства	Цена	Постоянные издержки	Переменные издержки
0		50	
1	30	50	50
2	30	50	78
3	30	50	98
4	30	50	112
5	30	50	130
6	30	50	150
7	30	50	172
8	30	50	210
9	30	50	255
10	30	50	310
11	30	50	375

Используя правило равенства предельного дохода предельным издержкам, рассчитайте необходимые данные для выбора оптимального решения фирмы: а) максимизировать прибыль; б) минимизировать убытки; в) приостановить производство.

Оформите расчетные данные в виде таблицы, дайте графическое обоснование выбранного решения, указав на графике площади, отражающие доход и издержки фирмы.

Вариант 3

1. Рассчитайте соответствующие показатели и заполните таблицу.

L	Q	Pn	Pq	TR	AR	MR	TC	TFC	TVC	ATC	AVC	AFC	MC
0	0	20	2					150					
1	5												
2	15												
3	30												
4	50												
5	75												
6	95												
7	110												
8	120												
9	125												
10	125												

Q- объем продукции в единицах

Pn-цена переменного ресурса в единицах

Pq-цена единицы продукции в евро

TR-общий доход в евро

AR-средний доход в евро

MR-предельный доход в евро

TC-общие издержки в евро

TFC-общие постоянные издержки в евро

TVC-общие переменные издержки в евро

ATC-средние издержки в евро

AVC-средние переменные издержки в евро

AFC-средние постоянные издержки в евро

MC –предельные издержки в евро

2. При каком объеме выпуска фирма максимизирует прибыль или минимизирует убытки?

Вариант 4

Функция общих издержек конкурентной фирмы в краткосрочном периоде имеет следующий вид:

Объем продукции (в единицах) 0 1 2 3 4 5

Общие издержки (в долларах) 10 12 16 22 30 40

1. Какой объем выпуска продукции выберет фирма, если рыночная цена товара составит 1). 3 доллара; 2). 5 долларов; 3). 7 долларов; 4). 9 долларов.

2. Какую прибыль получит фирма, если рыночная цена товара составит:

1). 3 доллара; 2). 5 долларов; 3). 7 долларов; 4). 9 долларов.

3. Если функция рыночного спроса будет выглядеть так, как показано ниже, то какова будет равновесная цена продукта?

цена (в долларах)	3	5	7	9
объем спроса (в единицах)	3000	2000	1500	1000

Контрольная работа №2

Вариант 1

1. Заполните пропуски в следующем уравнении: $Y = C + \dots + \dots + X_n$

2. Рассчитайте уровень безработицы в стране А, если количество рабочей силы составляет 100000 чел., а численность занятых – 85000 чел.

3. Рассчитайте уровень инфляции, исходя из следующих данных:

год	индекс цен
2000	100
2001	130

4. Модель экономики характеризуется следующими данными: $C = 10 + 0,8Y$;

$I = 0,1Y$;

$G = 20$; $X = 10$. Определите равновесный уровень ВВП (Y)

Вариант 2

1. Дайте графическую иллюстрацию модели «Совокупные расходы – Национальный доход» для закрытой частной экономики.

2. Рабочая сила в стране А составляет 220000 чел.; численность занятых – 180000 чел. Определите уровень безработицы.

3. В стране А в 2002 г. рост цен на потребительские товары по сравнению с прошлым годом в среднем в месяц составлял 3%. Рассчитайте индекс потребительских цен в 2002 г.

4. На основе следующих данных рассчитайте прогнозируемый уровень ВВП (Y):

$C = 800 + 0,8Y$; $I = 200$; $T = 300$; $G = 500$; $X_n = 30$.

Вариант 3

1. В стране А численность занятых составляет 125000 чел, численность безработных – 12000 чел. Определите уровень безработицы.

2. Используя современную модель $AD - AS$, дайте графическую иллюстрацию экономики «полной занятости».

3. Рассчитайте уровень инфляции, исходя из следующих данных: В 1991 г. индекс цен составлял 100%, в 2001 г. – 600%.

4. Рассчитайте уровень ВВП (Y), исходя из следующей модели экономики:

$C = 600 + 0,5Y$; $I = 0,4Y$; $G = 300$; $T = 400$.

Вариант 4

1. В стране А численность населения составляет 4 млн. чел., среди которых 50% трудоспособные; численность безработных – 25000 чел. Определите уровень безработицы.

2. Заполните пропуски в следующем равенстве: $ВВП = \dots + I_g + \dots + \dots$

3. В 2003 г. по отношению к 2002 г. цены на потребительские товары в среднем выросли на 10%; на промышленные товары на 20%. Рассчитайте уровень инфляции.

4. На основе следующих данных рассчитайте прогнозируемый уровень ВВП (Y):

$C = 400 + 0,9Y$; $I = 700$; $T = 200$; $X = 400$; $M = 200$; $G = 500$.

Вариант 5

1. Рассчитайте уровень безработицы в стране А, если количество рабочей силы составляет 95000 чел., численность занятых – 65000 чел.

2. Заполните пропуски в следующем равенстве: $ВВП - \dots = ЧНП - \dots = \dots$

3. Рассчитайте уровень инфляции, если в 2000 г. индекс цен составлял 100%, а в 2003 г. – 125%.

4. Модель экономики характеризуется следующими данными: $C = 300 + 0,7Y$; $I = 500$; $G = 320$; $T = 200$; $X = 150$; $M = 200$. Рассчитайте уровень ВВП (Y).

Вариант 6

1. Рассчитайте уровень безработицы в стране А в 2002 г., если количество рабочей силы в 2001 г. составляло 95 тыс. чел., из которых к концу года 10000 чел. эмигрировала; 20000 пенсионеров зарегистрировалось на бирже труда, а количество занятых составляло 20 млн. чел.
2. Заполните пропуски в следующем равенстве: $M \times \dots = \dots \times Q$
3. Рассчитайте уровень инфляции в стране А, если в 2002 г. индекс потребительских цен по отношению к 2001 г. составил 30 %, а индекс цен на промышленные товары 20%.
4. Модель экономики представлена следующими данными: $C = 300 + 0,5Y$; $I = 300$; $G = 400$; $T = 100$; $X_p = 50$. Рассчитайте равновесный уровень ВВП (Y).

Образец зачетного билета:

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова
кафедра Истории Отечества

Билет № 1 по курсу Экономика

1. Предмет, цели и задачи экономической теории.
2. Экономический рост и развитие.

Зав. кафедрой д.и.н., профессор

Зимин И.В.

Перечень тем рефератов

1. Богатство в экономической мысли античного мира: экономика и хрематистика.
2. Экономические идеи рыночного феодализма в Западной Европе.
3. Экономическая мысль в России.
4. Меркантилизм.
5. Экономическая мысль в России в XVIII – первой половине XIX вв.
6. Ранний меркантилизм и формирование прагматического подхода к выработке хозяйственных решений.
7. "Политическая арифметика" У. Пети.
8. Физиократы – первая школа экономической мысли.
9. Создание идеологических основ либерализма (Дж.Локк, Т.Гоббс, А.Смит).
10. Трудовая теория стоимости А.Смита.
11. "Экономический человек" и "невидимая рука" рыночных сил по А.Смиту.
12. Проблема земельной ренты в экономическом учении Д.Рикардо.
13. Методология К.Маркса, принцип историзма.
14. Великие реформаторы России: С.Ю.Витте, П.А.Столыпин.
15. Маржинализм и австрийская школа.
16. Вклад А.Маршалла в экономическую теорию.
17. Русские варианты первых экономических школ (меркантилизм, физиократы, классическая политэкономия).
18. Основные идеи работы Дж.М.Кейнса "Общая теория занятости, процента и денег".
19. Вклад Дж.М.Кейнса в экономическую теорию.
20. Экономическая теория после Дж.М.Кейнса.
21. Новая институциональная теория.
22. Теория общественного выбора.
23. Монетаризм.
24. Неолиберализм.
25. Интересы и потребности.
26. Потребность в здоровье и в медицинских услугах.
27. Медицинские услуги: виды, особенности.
28. Модели экономических систем национальной системы здравоохранения.
29. Модель спроса и предложения. Неценовые факторы спроса и предложения.
30. Спрос, динамика, неценовые факторы спроса на медицинские услуги.
31. Предложение медицинских услуг и его особенности.
32. Рынок медицинских услуг. Особенности формирования цен на рынке медицинских услуг.
33. Причины низкой эластичности на медицинские услуги.
34. Особенности и проблемы национальных рынков медицинских услуг (США, Франция, Германия, Россия и др. страны)
35. Полезность: кардиналистский, ординалистский подходы. Закон убывающей предельной полезности.
36. Кривые безразличия. Предельная норма замещения.
37. Бюджетные ограничения. Равновесие потребителя.
38. Кривые доход-потребление. Кривые Энгеля.

39. Кривые цена-потребление. Эффект дохода, эффект замещения.
40. Основные организационно-правовые формы производства. Техническая, финансовая концентрация. Тенденция к объединению.
41. Организационно-правовые формы производства РФ (ГК РФ, Закон "О предприятии...").
42. Формирование многоукладности в сфере здравоохранения.
43. Предпринимательство в сфере здравоохранения.
44. Медицинская фирма, особенности организации и функционирования.
45. Производственная функция и ее свойства. Технологическая, экономическая эффективность производства.
46. Краткосрочный, долгосрочный периоды производства. Закон убывающей отдачи.
47. Факторы производства. Взаимозаменяемость факторов производства.
48. Экономические издержки. Экономическая, нормальная, бухгалтерская прибыль.
49. Себестоимость и факторы снижения себестоимости медицинских услуг.
50. Издержки фирмы в краткосрочном, долгосрочном периоде.
51. Основные конкурентные структуры рынка: характерные особенности.
52. Совершенная конкуренция: спрос, предельный валовой доход фирмы.
53. Совершенная конкуренция: максимизация прибыли в краткосрочном, долгосрочном периоде.
54. Совершенная конкуренция: минимизация убытков, закрытие фирмы.
55. Совершенная конкуренция: предложение фирмы в краткосрочном и долгосрочном периоде.
56. Чистая монополия: спрос, предельный, валовой доход фирмы.
57. Монополия: особенности, последствия. Определение цены и прибыли.
58. Двусторонняя монополия: договорная сила сторон, определение экономической прибыли.
59. Естественная монополия: спрос, предельный, валовой доход, издержки фирмы.
60. Социальные издержки естественных монополий. Задачи государственного регулирования.
61. Особенности ценообразования в сфере здравоохранения РФ. (США, Франция, др. стран).
62. Критерии эффективности рынка медицинских услуг.
63. Проблемы государственного регулирования рынка медицинских услуг в РФ.
64. Проблемы и методы ценового регулирования естественных монополий.
65. Олигополия: понятие, причины возникновения, последствия.
66. Основные модели поведения фирмы олигополиста.
67. Монополистическая конкуренция: спрос, предельный, валовой доход, издержки фирмы.
68. Монополитическая конкуренция: прибыль и убытки фирмы в краткосрочном периоде.
69. Монополитическая конкуренция: безубыточность фирмы в долгосрочном периоде.
70. Спрос на ресурсы. Правило использования ресурсов.
71. Спрос на ресурсы в условиях совершенной и несовершенной конкуренции.
72. Правило оптимального соотношения ресурсов.
73. Рынок труда и заработная плата.
74. Рынок капитала и процент.
75. Рынок земельных ресурсов, земельная рента.
76. Макроэкономика: предмет исследования. Методология макроанализа.
77. Система национальных счетов.
78. Валовой национальный продукт. Валовой внутренний продукт. Реальный, номинальный ВВП. Дефлятор ВВП.
79. Методы расчета ВВП.
80. Структура расходов и доходов ВВП.
81. Экономические циклы: понятие, причины возникновения, влияние на экономику.
82. Безработица: типы, уровень безработицы. "Полная занятость". Закон Оукена.
83. Инфляция: понятие, типы, виды. Уровень инфляции. Стагфляция.
84. Совокупный спрос: причины нисходящего характера кривой совокупного спроса.
85. Совокупное предложение: особенности кривой совокупного предложения.
86. Неценовые факторы изменения совокупного спроса и совокупного предложения.
87. Макроэкономическое равновесие в модели совокупного спроса и совокупного предложения.
88. Макроэкономическое равновесие в модели AD-AS: влияние ценового фактора на объем производства.
89. Макроэкономическое равновесие в модели AD-AS: изменение совокупного спроса.
90. Макроэкономическое равновесие в модели AD-AS: последствия изменения совокупного предложения.
91. Классическая и кейнсианская модель AD-AS.
92. Кейнсианский график потребления и сбережения. Средняя и предельная склонность к потреблению и сбережению.
93. Факторы потребления и сбережений, не связанные с доходом.
94. Кейнсианский график инвестиций: автономные и индуцированные инвестиции.
95. Методы определения равновесного национального дохода.
96. Модель "Кейнсианский крест". Мультипликатор инвестиционных расходов.
97. Фискальная политика: понятие, виды.

98. Влияние государственных расходов на равновесный объем производства. Мультипликатор государственных расходов.
99. Влияние налогообложения на равновесный объем производства. Мультипликатор налогообложения.
100. Стимулирующая и сдерживающая фискальная политика. Финансирование дефицита бюджета.
101. Проблемы фискальной политики. Эффект вытеснения.
102. Денежно-кредитная политика: цены, методы регулирования денежного предложения.
103. Политика дешевых, политика дорогих денег. Кейнсианская трактовка механизма денежно-кредитной политики.
104. Денежно-кредитная политика и модель AD-AS.
105. Монетаризм: монетарный базис, денежное правило М.Фридмена.
106. Здравоохранение как отрасль национальной экономики.
107. Основные направления повышения социально-экономической эффективности системы здравоохранения в РФ.
108. Основные проблемы социальной сферы и пути их решения в РФ.
109. Международное разделение труда и международные экономические отношения.
110. Этапы развития мировой экономики.
111. Структура мировой экономики, система показателей.
112. Интернационализация мировой экономики: понятие, особенности развития, формы проявления.
113. Международная экономическая интеграция: понятие, причины возникновения, условия эффективности, этапы развития.
114. Глобализация мировой экономики: понятие, этапы развития, особенности современного этапа.
115. Глобальная экономика: понятие, особенности, субъекты.
116. Социально-экономические последствия глобализации.
117. Мировая экономика XXI века: особенности, проблемы, тенденции развития.
118. Теория международной торговли М.Портера.
119. Последствия либерализации торговли для стран импортеров.
120. Последствия либерализации торговли для стран экспортеров.
121. Влияние внешней торговли на занятость.
122. Либерализация торговли: социальные последствия национального выигрыша.
123. Мировой рынок медицинских услуг.
124. Голландская болезнь.
125. Европейский Союз: проблемы интеграции.
126. Современные тенденции развития мировой экономики.
127. Россия в мировой экономике.
128. Конкурентоспособность России в мировой экономике.
129. Мировая торговля: структура, динамика.
130. Роль многонациональных корпораций в прямых зарубежных инвестициях.
131. Мировая внешняя задолженность.
132. Внешняя задолженность России.
133. Иностраный капитал в России.
134. Валютный рынок: понятие, структура, функции.
135. Теория валютного курса.
136. Валютная политика: варианты валютной стратегии.
137. Платежный баланс, понятие, структура.
138. Проблемы платежного баланса России.
139. Валютная политика России.
140. Экологическая проблема: социально-экономические и политические аспекты.
141. Концепция устойчивого развития: проблемы, перспективы.
142. Состояние и перспективы решения глобальной продовольственной проблемы.
143. Всемирная торговая организация: основные функции, перспективы развития.
144. Свободные экономические зоны России.
145. Мировой рынок отработанного ядерного топлива.
146. Проблема преодоления роста неравенства между индустриальными и развивающимися странами.
147. Проблемы глобальной экономики.
148. Проблемы продовольственного обеспечения населения планеты.
149. Проблема ограниченности природных ресурсов.
150. Последствия вступления России в ВТО.

1. "Экономика – это умение пользоваться жизнью наилучшим образом". Согласны ли Вы с этим высказыванием Б.Шоу?
2. Человек "экономический" – это человек, стремящийся к удовлетворению своих разумных потребностей". Прокомментируйте данное утверждение Аристотеля.
3. Способствует ли развитию гуманного общества желание обогатиться?
4. Согласны ли Вы с утверждением австрийского экономиста Ф.Хайека о том, что частная собственность является гарантией свободы?
5. Действительно ли налоги – это та цена, которую мы платим за возможность жить в цивилизованном мире?
6. Свобода потребительского выбора – это реальность, иллюзия или привилегия избранных?
7. "Невидимая рука рынка". Существует ли она? Поясните смысл данного выражения А.Смита.
8. Является ли благотворительность обязательной для бизнеса?
9. Неизбежна ли гибель "неприспособленных" в рыночной экономике?
10. В чем заключаются плюсы и минусы процесса глобализации мировой экономики.
11. Каковы достоинства и недостатки теории престижного потребления Т.Веблена.
12. Всегда ли Ваше экономическое поведение рационально?
13. Какие экономические факторы влияют на здоровье нации?
14. Заинтересованы ли фермеры в хорошей погоде?
15. Почему в рыночной экономике государство заинтересовано в субсидировании фермерских хозяйств?
16. Государственное регулирование цен на потребительских рынках: плюсы и минусы.
17. Неравенство доходов и его социально-экономические последствия.
18. Причины и последствия высокого уровня российской инфляции.
19. Анти табачное законодательство: вред или польза для экономики?
20. Заинтересовано ли государство в росте сбережений домашних хозяйств?
21. Девальвация рубля: каковы её последствия для российской экономики?
22. Каковы экономические и социальные последствия падения (роста) совокупного спроса?
23. Основные направления трансформации современной экономики России.
24. Влияют ли ценности, воспоминания и восприятие окружающего мира человека на его экономическое поведение?
25. Медицинский туризм: причины и последствия для национального рынка медицинских услуг.
26. Как кризисные явления в экономике влияют на экономическое поведение человека?
27. Антироссийские санкции: плюсы и минусы для экономики России.
28. Каковы последствия введения Россией антидурецких санкции для российских потребителей?
29. "Распродажи", "торговые скидки" и другие маркетинговые приемы торговых сетей - это обман или благо для потребителей?
30. Военные операции России в Сирии: как они отражаются на социально-экономическом и политическом положении РФ?
31. Каковы критерии принадлежности к российскому "среднему классу"?
32. Каковы рецепты излечения России от "голландской болезни"?
33. Высшее образование – это благо для общества?
34. Российские экономические выгоды и издержки Чемпионата мира по футболу 2018 года.
35. Каковы основные проблемы развития частного предпринимательства на рынке медицинских услуг?
36. В каком секторе медицинских услуг - частном или государственном-, и почему, Вы бы предпочли заниматься своей профессиональной деятельностью?
37. Аргументируйте свой ответ на вопрос: Нужна ли экономика как базовая учебная дисциплина студенту медику?

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций: способности к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1, ОК-3, ОК-5, ОК-8)

Этапы формирования компетенций ОК-1; ОК-3, ОК-5, ОК-8 в процессе освоения образовательной программы направления подготовки 37.05.01.05.03 «Клиническая психология»

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Экономика»
-------------	--

	начальный	последующий	итоговый
ОК-1 ОК-3, ОК-5, ОК-8	Экономика		

Форма аттестации – зачет:

Ответы на вопросы зачетных билетов (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно);

Критерии оценивания преподавателем ответов на вопросы зачетных билетов:

- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);
- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;
- логичность, последовательность изложения ответа;
- наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;
- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

Описание шкалы оценивания ответов на вопросы зачетных билетов:

Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам "Экономика"

Критерии балльно-рейтинговой системы оценки работы студентов

№	Виды учебной работы	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно
1.	Конспект лекций	12	11	7

2.	Выступление с докладом	10	9	8
3.	Презентация доклада	3	2	1
4.	Активность на семинаре	3	2	1
5.	Тест №1	5	4	3
6.	Контрольная работа №1	5	4	3
7.	Контрольная работа №2	5	4	3
8.	Реферат	5	4	3
9.	Эссе на заданную тему	3	2	1
10.	Аннотация статьи в экономических журналах	9	8	6
11.	Зачет	40	30	25
	Всего	85-100	74-84	61-73

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

- 1.Цельковская Н.П., Губанова М.В. Экономика: учебник для студентов 1 курса ПСПбГМУ имени акад. И.П.Павлова; под ред. И.В.Зимины. СПб., РИЦ ПСПбГМУ. 2016 г.
2. К.Р.Макконнелл, Ст. Л.Брю. Экономикс. 19-е издание. М., ИНФРА-М, 2013г.
- 3.Экономика. Учебник для бакалавров. М., Проспект, 2013г.
- 4.Национальная экономика. Учебник под ред. П.В.Савченко. М., ИНФРА-М, 2013г.
- 5.Васильцева В.М., Тертышный С.А. Институциональная экономика. СПб., Питер, 2013г.
- 6.Носова С.С.Экономическая теория. Учебник. М., Кнорус, 2013г
- 7.Б.Бернаке, Р.Фрэнк. Экономика. Экспресс-курс. М., 2012.
- 8.Губанова М.В.Основы экономической теории. Учебно-методическое пособие. СПб., 2011г
- 9.Бардовский В.П. и др. Экономика. Учебник. М., ИНФРА-М, 2011г
- 10.Канаева О.А. Экономика. Учебник для студентов медицинских специальностей. СПб., 2008г.

б) дополнительная литература:

- 1.Градский В.С.Экономическая теория. Уч.пособие. СПб., Питер, 2013г.
- 2.Экономика. Уч. пособие. Под ред. А. Лабудина. СПб., Питер, 2013г
3. Румянцева Е.Е Новая экономическая энциклопедия. 4-ое издание. М., ИНФРА-М, 2013г
- 4.Булатов А.С. Национальная экономика. Уч. пособие. М., ИНФРА-М. 2012г
- 5.Корниенко О. В. Экономическая теория. Ростов-на-Дону. Феникс. 2008 г.
- 6.Бренделева Е.А. Неинституциональная экономическая теория. Уч. пособие. М., Дело и Сервис, 2006 г.
- 7.Ильинская Е.М. Экономическая теория. В 2-х частях. СПб. 2006г.
- 8.Павлова И.П. и др. История экономических учений. Уч. пособие. СПб., 2001г.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных:

- 1.Общие проблемы экономики [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://modem-econ.ru>
- 2.Книги по экономике [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://reslib.com>
- 3.Информационный ресурс по всем отраслям гуманитарной науки, в том числе и экономике [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://www.gumer.info>

4. Современная финансовая система мира [Электронный ресурс]- Режим доступа: www.finansy.ru
5. Книги по экономике [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://bibliotekar.ru>
6. Информационный ресурс по макро-, микро- и мировым экономическим проблемам [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://economics.wideworld.ru>
7. Научно-образовательный портал по экономике и управлению на предприятиях [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://eup.ra>
8. Информационный бизнес портал [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://pages.ru>
9. Мировая экономика. [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://www.ereport.ru/>
10. Библиотека «Полка букиниста» [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://polbu.ru/>
11. Система здравоохранения России: экономические проблемы развития [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.socpolitika.ru>
12. Механизм финансирования учреждений здравоохранения [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://revolution.alibest.ru>

Периодические издания:

Журналы - Вопросы экономики, Экономист, Российский экономический журнал, Эксперт, Мировая экономика и международные отношения, Здравоохранение, Экономика здравоохранения;

Газеты: Ведомости, Коммерсант, БИКИ.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Экономика»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины "Экономика" используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Экономика» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Экономика» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Опрос, доклады, собеседование, тестирование, решение задач и контрольных работ
Работа с учебной и научной литературой	Доклады, собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование, доклады, решение задач
Подготовка и написание рефератов, экономических эссе, докладов на заданные темы; подготовка аннотаций журнальных статей в	Проверка рефератов, докладов, эссе, аннотаций журнальных

соответствии с рекомендуемым списком статей	статей
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к семинарским занятиям

Семинарские занятия предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

1. Вопросы для подготовки к занятиям по первой теме (раздел 1-Вводный) - Основные экономические категории рыночной экономики:

а) Блага ; б) Экономические интересы и потребности; в)рынок, конкурентные структуры рынка; г)Экономические ресурсы, Формы дохода; г) Собственность. Современная теория прав собственности.

2. Вопросы для подготовки к занятиям по второй теме (раздел 2-Микроэкономика) - Основные направления развития современной экономической теории:

а)Неоклассическое; б)Кейнсианские; в) Монетаризм; г)Институционализм; д)Российская экономическая мысль; е) Практическое использование модели спроса и предложения.

3. Вопросы для подготовки к занятиям по третьей теме (раздел 2) –Национальные модели организации экономических систем:

а) Либерально-рыночная (американская); б) Социал-демократическая (Шведская); в) Социально-рыночное хозяйство (Немецкая модель); г)Корпоративная экономика (Японская модель); д) Планово-централизованная экономика. Модель СССР; е) Китайская модель развития.

4.Вопросы для подготовки к занятиям по третьей теме (раздел 2) - Организационные формы бизнеса:

а) Формы собственности и организационные формы бизнеса в РФ; б) Экономические издержки, доход, прибыль фирмы; г) Графический анализ Закона убывающей предельной производительности.

5. Вопросы для подготовки к занятиям по пятой теме (раздел 2) -Рыночные ситуации фирмы в условиях совершенной конкуренции:

а) Ситуация максимизации прибыли; б) Ситуация минимизации убытков; в) Ситуация нормальной прибыли; г) Ситуация приостановки производства.

6.Вопросы для подготовки к занятиям по шестой теме (раздел 2) - Рынки несовершенной конкуренции:

а) Монополия. Монополия. Государственное регулирование естественных монополий; б) Олигополия. основные модели поведения фирмы олигополиста; в) Максимизация прибыли и ценовая дискриминация неконкурентной фирмы.

7. Вопросы для подготовки к седьмой теме (раздел 2) - Рынка факторов производства:

а) Рынок труда; б) Рынок капитала; в) Рынок земли(Природных ресурсов); г) Общее равновесие и благосостояние; д) Внешние эффекты и общественные блага

8.Вопросы для подготовки к восьмой теме (раздел 3- Макроэкономика) - Макроэкономические показатели:

а) Основные макропоказатели; б) Система национальных счетов; в) Методы расчета ВВП; д) Структура расходов и доходов ВВП.

9.Вопросы для подготовки к девятой теме (раздел 3)- Макроэкономическая нестабильность:

а) Цикличность развития рыночной экономики; б) Безработица: типы, "полная занятость", уровень безработицы. Закон Оукена; в) Инфляция и ее последствия.

10.Вопросы для подготовки к десятой теме (раздел 3)-Государственное регулирование рыночной экономики:

а) Бюджетно-налоговая политика и модель совокупного спроса и предложения; б) Денежно-кредитная политика и модель совокупного спроса и предложения.

11. Вопросы для подготовки к одиннадцатой теме (раздел 3)- Рынок денег:

а) Деньги и их функции; б) Равновесие на денежном рынке; в) Денежный мультипликатор; г) Банковская система.

12. Вопросы для подготовки к двенадцатой теме (раздел 3) - Экономический рост и развитие:

а) Понятие, факторы экономического роста; б) Особенности экономического роста развитых стран; в) Особенности экономического роста развивающихся стран.

13. Вопросы для подготовки к тринадцатой теме (раздел 4 – Россия в мировой экономике)- Россия в системе международных экономических отношений:

а) Мировая экономика и международные экономические отношения; б) Внешняя торговля и внешняя политика России; г) Платежный баланс РФ.

14. Вопросы для подготовки к четырнадцатой теме (раздел 4) - Особенности переходной экономики РФ:

а) Приватизация и ее особенности; б) Современные формы собственности; в) Предпринимательство; г) Структурные сдвиги в экономике РФ.

Примерный перечень тематик научно-практической работы:

Перечень тем для самостоятельного изучения студентами

1. Основные экономические категории рыночной экономики.

2. Основные направления современной экономической мысли: неоклассическое, кейнсианство, монетаризм, институционализм, российская экономическая мысль.

3. Национальные модели организации экономических систем: либерально-рыночная (американская), социал-демократическая (шведская), корпоративная (японская), социально-рыночное хозяйство (немецкая), планово-централизованная экономика (модель СССР), российская модель, китайская модель, модели стран Юго-Восточной Азии.

4. Рынки факторов производства.

5. Экономические циклы.

6. Безработица.

7. Инфляция.

8. Рынок денег.

9. Банковская система. Биржи.

10. Экономический рост и устойчивое развитие.

11. Россия в системе международных экономических отношений.

12. Особенности переходной экономики РФ.

13. Социально-экономические проблемы современного развития РФ.

Перечень тем журнальных статей для аннотирования по дисциплине "Экономика" обновляется каждый семестр.

Методические указания для обучающихся по подготовке рефератов, экономических эссе, аннотаций журнальных статей

Данные виды научно-практических работ, предусмотренных рабочей программой, должны быть выполнены обучающимися самостоятельно в соответствии с рекомендуемыми темами и методическими требованиями к их подготовке.

Перечни рекомендуемых тем рефератов, экономических эссе и журнальных статей представлены на информационных стендах кафедры истории Отечества (учебный корпус № 21) и в кафедральной аудитории №3.

Реферат. Текст реферата, в объеме не менее 20 страниц, должен быть структурирован по следующим разделам:

1. Введение (формулируется цель работы, актуальность и значимость выбранной темы);

2. Содержание (включает в себя как минимум 3 вопроса, которые соответственно, должны отражать суть проблемы, анализ современного состояния проблемы и основные направления ее решения);

3. Заключение (содержит основные выводы текста);

4. Список использованной литературы (включает в себя как минимум 3 источника из списка рекомендуемой литературы по курсу экономики).

Используемые в тексте работы цитаты, статистические материалы должны иметь сноски с указанием источника (ФИО автора, название статьи (книги), год и место издания, номер страницы, на которую сделана ссылка).

Требования к оформлению: размер шрифта 14, межстрочный интервал -1,5; Поля: верхнее – 2см, нижнее – 2,5 см; левое – 2,5 см, правое – 2 см. Текст должен быть выровнен по ширине, номера страниц - внизу, по центру.

На титульном листе сверху по центру прописными буквами печатается название министерства, на следующей строке – название вуза, через 5 строк по центру - название кафедры, через 5 строк - слово - реферат; через 5 строк – название темы реферата; через 10 строк справа печатаются инициалы и фамилия автора, номер группы; на следующей строке - инициалы и фамилия преподавателя; через 12 строк внизу по центру – Санкт-Петербург, и через строку - календарный год.

Экономическое эссе как литературный жанр, отражающий аргументированную индивидуальную позицию автора по отношению к тем или иным социально-экономическим событиям, явлениям и проблемам окружающей реальности, предполагает:

1. Четкое экономическое определение понятия или термина, присутствующего в теме, со ссылкой на литературный источник;
2. Краткий анализ современного состояния того или иного события, явления или проблемы, заявленных в теме;
3. Тезисное отражение различных экономических точек зрения на суть данных событий, явлений или проблем;
4. Личное мнение и аргументированную позицию автора по решению данных событий, явлений и проблем;
5. Список использованной литературы.

Требования к оформлению идентичны требованиям к оформлению реферата за исключением слова "Реферат" на титульном листе. Вместо него печатывается "**Экономическое эссе на тему.....**".

Аннотация журнальной статьи (объем не менее 3-х страниц) должна состоять из двух разделов.

В первом разделе отражается цель написания статьи, ключевые слова и основные проблемы, поставленные автором данной статьи.

Во втором разделе кратко излагается содержание этих проблем, предлагаемые автором статьи основные направления, способы и подходы к их решению.

Требования к оформлению идентичны требованиям к оформлению реферата, за исключением слова – реферат. Вместо него печатывается слово- аннотация, и ниже (вместо - темы реферата) – название статьи с указанием в скобках ее библиографической ссылки.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы;

1. Тренинговый тест "Экономика" для текущего самоконтроля успеваемости студентов всех факультетов по дисциплине "Экономика" /Электронный ресурс: de.spmu.runnet.ru/ - Режим доступа: пароль и личный номер студента;

- электронные базы данных:

1. Общие проблемы экономики [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://modem-econ.ru>
2. Книги по экономике [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://reslib.com>
3. Информационный ресурс по всем отраслям гуманитарной науки, в том числе и экономике [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://www.gumer.info>
4. Современная финансовая система мира [Электронный ресурс]- Режим доступа: www.finansy.ru
5. Книги по экономике [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://bibliotekar.ru>
6. Информационный ресурс по макро-, микро- и мировым экономическим проблемам [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://economics.wideworld.ru>
7. Научно-образовательный портал по экономике и управлению на предприятиях [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://eur.ra>
8. Информационный бизнес портал [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://pages.ru>
9. Мировая экономика. [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://www.ereport.ru/>
10. Библиотека «Полка букиниста» [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://polbu.ru/>
11. Система здравоохранения России: экономические проблемы развития [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.socpolitika.ru>
12. Механизм финансирования учреждений здравоохранения [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://revolution.alibest.ru>

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Экономика»

Наименование аудиторий, адрес	Перечень оборудования	Адрес
	Общее и специальное оборудование	
Аудитория кафедры №-5	доска – 1 шт. столы – 15 шт. стулья – 30 шт.	

Аудитория кафедры №-4	телевизор – 1 шт. ноутбук – 1 шт. мел – 1 шт. губка – 1 шт. доска – 1 шт. столы – 15 шт. стулья – 30 шт. мел – 1 шт. губка – 1 шт. экран – 1 шт. проектор – 1 шт.	
Аудитория кафедры №-3	доска – 1 шт. столы – 15 шт. стулья – 30 шт. мел – 1 шт. губка – 1 шт. доска – 1 шт. столы – 15 шт. стулья – 30 шт.	
Аудитория кафедры №-2	мел – 1 шт. губка – 1 шт. доска – 1 шт. столы – 15 шт. стулья – 30 шт.	
Аудитория кафедры №-1	мел – 1 шт. губка – 1 шт. экран – 1 шт. проектор – 1 шт.	

Б1.В.ОД.2 Молекулярная биология клетки

1.Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - приобретение студентами общетеоретических знаний в области молекулярной биологии и молекулярной генетики, необходимых для формирования естественнонаучного мировоззрения и практической деятельности врача-стоматолога.

Задачи дисциплины.

- изучение студентами многоуровневой организации наследственной информации, строения ДНК, организации генома человека, строения генов и их экспрессии, закономерности функционирования биологических систем;
- изучение студентами молекулярных механизмов болезней человека, его подчиненность общебиологическим законам развития,
- изучение студентами медицинских последствий нарушения регуляции экспрессии генов

2.Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

а) общекультурных (ОК):

Выпускник программы специалитета должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК):**

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

б) профессиональных (ПК):

Выпускник программы специалитета должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**

готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);

готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7);

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Молекулярная биология клетки» относится к циклу естественнонаучных и медико-биологических дисциплин по специальности «Стоматология» высшего профессионального медицинского образования, изучается в первом семестре.

Обучение студентов биологии в медицинских ВУЗах осуществляется на основе преемственности знаний, умений и компетенций, полученных в курсе биологии общеобразовательных учебных заведений, а также знаний химии, физики, географии, математики, истории.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестры
		I
Аудиторные занятия (всего)	20	20
<i>В том числе:</i>		
Лекции (Л)	8	8
Практические занятия (ПЗ)	12	12
Лабораторные занятия (ЛЗ)	0	0
Самостоятельная работа (всего)	12	16
<i>В том числе:</i>		
Вид промежуточной аттестации	Зачет	+
Общая трудоемкость:		
часы	36	36
зачетные единицы	1	1

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1. Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоя- тельная работа, академ. ч	Всего
	занятия лекцион- ного типа (лекции)	Практичес-кие занятия	Лаборатор-ные занятия		
Тема (раздел) 1 Молекулярный уровень организации живых систем	6	8	0	8	22
Тема (раздел) 2 Молекулярная генетика (цитологические и молекулярные основы наследственности).	2	4	0	8	14
ИТОГО	8	16	0	12	36

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела	Формируемые компетенции
1.	Молекулярный уровень организации живых систем	Организация наследственного материала у про- и эукариот. Строение ядра. Строение ДНК, РНК и белков. Виды РНК и их роль. mi-ri-si-РНК. Уровни организации наследственного материала. Генный уровень организации. Современная теория гена. Матричные процессы. Репликация, транскрипция. Процессинг РНК и его механизмы. Генетический код. Трансляция. Репарация ДНК. Реализация генетической информации в клетке. Геном человека, факультативные и облигатные элементы генома. Классы генов, структурные и регуляторные гены. Механизмы и уровни регуляции активности генов у про- и эукариот. Эпигенетическая регуляция. Геномный импринтинг. Медицинские аспекты нарушения регуляции работы генов.	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5); готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).
2.	Молеку-лярная генетика (цитологии- ческие и молеку-лярные основы наследст- венности).	Закономерности наследования признаков при моно-, ди- и полигибридном скрещивании. Цитогенетические основы образования разных типов гамет при независимом наследовании. Молекулярные механизмы взаимодействия генов.	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5); готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

			<p>способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);</p> <p>готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).</p>
--	--	--	--

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Основная литература:

1. Корженевская М.А. и др. Молекулярная биология и патология клетки. Курс лекций для студентов-медиков в 4-х частях. СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2013.
2. Биология. Углубленный курс : учебник для бакалавров / ред. В. Н. Ярыгин. - 6-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2013. - (Бакалавр. Углубленный курс)..
3. Михеев В.С., Борисова Е.А., Карпова Е.В. Молекулярная биология клетки. Указания к практическим занятиям для студентов I курса. СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2009.

Дополнительная литература:

1. Фаллер Д.М., Шилдс Д. Молекулярная биология клетки. Руководство для врачей. М., БИНОМ-Пресс. 2003.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства для проведения занятий, академ. ч
			очная
1	Тема (раздел) 1 Молекулярный уровень организации живых систем	ОК -1, 5 ОПК – ,5,7	Собеседование – 2 Тесты на практических занятиях – 0,30
2	Тема (раздел) 2 Молекулярная генетика (цитологические и молекулярные основы наследственности).	ОК -1, 5 ОПК – 1,5,7	Проверка докладов на заданные темы -2

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	Зачет	1-я часть зачета: выполнение тестирования (аттестационное испытание)	Система стандартизированных заданий (тестов)	Описание шкалы оценивания электронного тестирования: – от 0 до 49,9 %

		промежуточной аттестации с использованием тестовых систем)		выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично
		2-я часть зачета: выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий, предусмотренных в БРС кафедры для модуля «Биология клетки» (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно)	Практико-ориентированные задания	<i>Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета:</i> - задания выполнены в полном объеме: зачтено. - задания не выполнены и (или) выполнены не в полном объеме: не зачтено. <i>Баллы за задания практической части выставляются в соответствии с БРС кафедры.</i>

Обучающиеся имеют возможность набрать необходимые для получения зачета баллы в течение семестра, выполняя указанные в БРС кафедры виды практической деятельности. В случае набора недостаточного количества баллов студент имеет право сдать зачет по учебному материалу всего модуля «Биология клетки».

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Зачет

Тестирование

Молекулярный уровень организации живых систем:

Ядерный аппарат клетки. Матричные процессы. Структура и функции генов. Регуляция действия генов.

1. Триплетность генетического кода означает, что:

- одному аминокислотному остатку соответствует 3 кодона
- одному аминокислотному остатку комплементарен 1 нуклеотид
- одному аминокислотному остатку в полипептиде комплементарны 3 нуклеотида
- три нуклеотида соответствуют одной аминокислоте

2. Процесс трансляции состоит из:

- двух этапов (элонгация, терминация)
- четырёх этапов (элонгация, терминация, инициация, трансформация)
- трех этапов (элонгация, терминация, транслокация)
- трех этапов (инициация, элонгация и терминация)

3. Матричный процесс, в ходе которого в клетке синтезируются разнообразные РНК, это:

- трансляция
- транслокация
- транспозиция
- транскрипция

4. Фермент, удлиняющий праймер, это:

- праймаза
- ДНК-полимераза альфа
- ДНК-полимераза бета
- ДНК-полимераза дельта

5. SSBP - стабилизирующий белок:

- удерживает образовавшиеся ДНК после репликации
- участвует в активации лигазы

- стабилизирует вновь присоединившиеся нуклеотиды
 - препятствует образованию ненужных водородных связей
6. Репликативная вилка - результат действия:
- топоизомеразы
 - ДНК-полимеразы
 - геликазы
 - ДНК-праймазы
7. Какая полимераза на этапе элонгации продолжает синтез ядерной ДНК до терминации?
- эпсилон
альфа
бета
гамма
8. Причины образования фрагментов Оказаки:
- антипараллельность цепей ДНК
 - действие ДНК-лигазы
 - дефекты праймазы
 - укорочение концов ДНК
9. Реакции процессинга иРНК включают:
- кэпирование
 - фотореактивацию
 - трансляцию
 - транскрипцию
10. К конститутивной репарации не относится:
- реактивационная
 - эксцизионная
 - рекомбинационная
 - SOS-репарация
11. УФ свет вызывает в ДНК образование:
- тиминовых димеров
 - метилированных оснований
 - разрыв колец в азотистых основаниях
 - образование двунитевых разрывов
12. В ходе эксцизионной репарации происходит:
- вставка пуринового основания
 - рекомбинация
 - вырезание измененного участка ДНК
 - фотореактивация
13. В каком процессе ДНК полимеразы не соблюдают принцип комплементарности?
- световая реактивация
 - темновая реактивация
 - SOS-репарация
 - рекомбинационная репарация
14. К процессам, протекающим в ядерном аппарате, не относится:
- репарация
 - репликация
 - трансляция
 - транскрипция
15. Кариолема ядра представлена:
- одной мембраной и перинуклеарным пространством
 - двумя мембранами
 - двумя мембранами, перинуклеарным пространством и ламиной
 - поровыми комплексами, двумя мембранами, перинуклеарным пространством и ламиной
16. Значение хроматина для эукариот:
- прикрепление к ламине
 - участие в сплайсинге
 - упорядоченная компактизация ДНК
 - обеспечение специфического микроокружения для процессов гликолиза
17. РНК полимеразы присоединяется к:
- энхансеру
 - сайленсеру
 - промотору
 - терминатору

18. Гистоны -это:

- белки, обеспечивающие структурную организацию внутренней мембраны ядра
- белки, обеспечивающие определенное положение хромосом в ядре
- белки, определенным образом компактизирующие хроматин
- регуляторные белки, влияющие на процесс трансляции

19. Какие рРНК входят в состав большой субъединицы:

- 5S и 18S
- 5S и 32S
- 18S, 5S, 28S
- 5S, 28S, 5,8S

20. Терминирующий кодон это:

- АУГ
- ГАУ
- УАГ
- ГУА

21. Переход хроматина с нуклеосомного уровня на нуклеомерный осуществляется за счет:

- ацетилирования гистона H1
- соединения ДНК с белками ядерного матрикса
- образования водородных связей
- фосфорилирования гистона H1

22. Причиной синдрома Клайнфельтера (для мужчин) является:

- отсутствие Y хромосомы
- отсутствие X хромосомы
- наличие дополнительной X хромосомы
- наличие дополнительной Y хромосомы

23. Сплайсинг- это процесс:

- удаления экзонов из РНК
- удаления интронов из РНК
- сшивания интронов
- переписывания информации с экзона на интрон

24. Транспорт стартовой тРНК к малой субъединице рибосомы обеспечивает:

- IF2
- EF2
- TF
- IF1

25. Через поровые комплексы в ядро попадают:

- рРНК
- иРНК
- тРНК
- белки

26. Фрагменты Оказаки соединяет между собой:

- ДНК-экзонуклеаза
- ДНК-липаза
- ДНК-лигаза
- ДНК-полимераза бета

27. Процесс репликации происходит на уровне:

- хромомерном
- хромосомном
- нуклеосомном
- нуклеомерном

28. тРНК с аминокислотой попадает вначале в следующий центр рибосомы:

- трансферазный
- пептидилный
- аминоацильный
- эжекторный

Регуляция действия генов

1. Транскриптон прокариот отличается от транскриптона эукариот:

- отсутствием инициатора
- присутствием терминатора
- количеством структурных генов
- присутствием инициатора

2. За счет изменений компактизации хроматина осуществляется регуляция на:
 - транскрипционном уровне
 - посттранскрипционном уровне
 - претранскрипционном уровне
 - трансляционном уровне
3. Включение генов может быть обеспечено:
 - поступлением АТФ в ядро
 - быстрой деградацией иРНК
 - присоединением активатора к инициатору
 - присоединением репрессора к инициатору
4. Выключение генов может быть обеспечено:
 - присоединением активатора к инициатору
 - ацетилированием гистонов коровой частицы
 - быстрой деградацией иРНК
 - метилированием ДНК
5. На активность транскрипционных факторов не должно влиять:
 - фосфорилирование
 - блокирование терминатора
 - связывание с сигнальной молекулой
 - подавление белкового синтеза
6. Гены тРНК относятся:
 - к регуляторным генам
 - к уникальным генам
 - к генам роскоши
 - к структурным генам
7. К генам домашнего хозяйства относятся:
 - гены для гемоглобина
 - гены для малых ядерных РНК
 - ген, кодирующий инсулин
 - гены для ароматазы
8. Регуляторные гены:
 - не транскрибируются
 - не транслируются
 - всегда расположены перед структурным геном
 - кодируют белки репрессоры
9. К факультативным элементам генома не относятся:
 - точки инициации репликации
 - транспозоны
 - интроны
 - вирусные гены в хромосомах человека
10. Экзоны это:
 - высокоповторяющиеся элементы генома
 - некодирующие участки по краям гена
 - некодирующие участки внутри гена
 - кодирующие районы гена
11. К генам роскоши относятся гены для:
 - тубулинов
 - глобинов
 - лизосомальных гидролаз
 - ДНК полимераз
12. Единицей транскрипции у прокариот является:
 - ген
 - оперон
 - репликон
 - интрон
13. Изменение компактизации хроматина позволяет регулировать работу генов на уровне:
 - репликации
 - трансляции
 - до транскрипции
 - после транскрипции
14. Глобиновые гены относятся к:
 - структурным генам

- регуляторным генам
 - генам роскоши
 - генам домашнего хозяйства
15. Разные продукты с одного гена нельзя получить за счет:
- альтернативного сплайсинга
 - альтернативной деградации
 - альтернативного редактирования
 - альтернативной инициации транскрипции
16. Талассемия - это болезнь, связанная с:
- дефектом бетаглобиновой цепи
 - нарушением выработки антител
 - дефицитом или полным отсутствием глобиновых цепей
 - нарушением синтеза гема

Молекулярная генетика (цитологические и молекулярные основы наследственности).

Закрытое задание в тестовой форме.

1. Доказательства того, что гены находятся в хромосомах и расположены в них в линейном порядке впервые представил:
 - а) А. Вейсман,
 - б) Т. Бовери,
 - в) Т. Морган,
 - г) Д. Сеттон.
2. Наследственная изменчивость обеспечивается следующими процессами:
 - а) кроссинговером в ходе гаметогенеза,
 - б) зависимым расхождением гомологичных хромосом в мейозе,
 - в) независимым расхождением негомологичных хромосом при образовании гамет,
 - г) гибелью отдельных типов гамет.
3. Парой альтернативных признаков можно назвать:
 - а) темный цвет глаз и волос,
 - б) высокий и низкий рост,
 - в) арахнодактилию (паучьи пальцы) и полидактилию,
 - г) отрицательный и положительный резус-фактор.
4. Что из перечисленного можно назвать генотипом:
 - а) AaBB,
 - б) совокупность всех генов людей,
 - в) совокупность всех аллелей генов одного человека,
 - г) патогенность бактерии.
5. При скрещивании двух организмов с генотипами AA и aa при неполном доминировании потомство будет:
 - а) гомозиготное,
 - б) единообразное по фенотипу и генотипу,
 - в) гетерозиготное,
 - г) четверть потомков будет нести рецессивный признак.
6. Расщепление по фенотипу 1:1 при полном доминировании возможно при скрещивании особей с генотипами:
 - а) AABb и aabb,
 - б) Aa и aa,
 - в) aaBBcc и aaBbcc,
 - г) AaBbcc и AaBBcc.
7. Для выяснения генотипа особи с доминантным фенотипом необходимо провести её скрещивание с:
 - а) гетерозиготой,
 - б) доминантной гомозиготой,
 - в) рецессивной гомозиготой.
8. Какие генотипы может иметь человек с нулевой группой крови:
 - а) I A I^oH⁻,
 - б) I^o I^ohh,
 - в) IAIBhh,
 - г) I^oI^oH⁻.
9. Третий закон Г. Менделя выполняется, если гены, определяющие признаки, находятся:
 - а) в одинаковых локусах гомологичных хромосом,
 - б) в негомологичных хромосомах,

- в) в разных локусах гомологичных хромосом ближе 50 сМ,
 г) в гомологичных хромосомах на расстоянии больше 50 сМ.
10. Сколько типов гамет образует организм с генотипом AaBBCcddFf :
- а) 4,
 б) 8,
 в) 16,
 г) 64.
11. Если аллель А отвечает за нормальное развитие улитки, а аллель В - слухового нерва, то человек с генотипом AaBB будет:
- а) глухой,
 б) с нормальным слухом,
 в) с пониженным слухом.
12. Взаимодействие генов А и В в предыдущем вопросе называется:
- а) кодоминирование,
 б) сверхдоминирование,
 в) комплементарность,
 г) полимерия.
13. К плейотропному проявлению действия гена у больных с синдромом Марфана приводит нарушение синтеза белка коллагена, который находится в:
- а) поверхностном аппарате всех клеток,
 б) в соединительной ткани,
 в) в цитоплазме эпителиальных клеток,
 г) в мышечной ткани.

Открытое задание в тестовой форме.

1. Гены взаимодействуют друг с другом на уровне.
2. У гомозиготного организма аллели одного гена находятся в локусах хромосом.

Перечень вопросов для подготовки к зачёту:

1. Ядро, строение и функции
2. Строение ДНК. Репликация ДНК.
3. Строение РНК. Транскрипция и процессинг мРНК.
4. Рибосомы. Трансляция. Строение белка.
5. Строение и функции нуклеиновых кислот. ДНК и РНК, понятие о матричных процессах. АТФ.
6. Структура генов у прокариот и эукариот. Понятие о геноме.
7. Характеристика генома человека.
8. Строение и функция генов. Уровни реализации генетической информации.
9. Регуляция действия генов на претранскрипционном, транскрипционном и на посттранскрипционном уровне.
10. Регуляция действия генов на трансляционном и посттрансляционном уровнях.
11. Медицинские аспекты регуляции действия генов. Глобиновые гены, талассемия.
12. Репарация ДНК. Реактивационная, эксцизионная, пострепликативная и индуцируемая.
13. Генотип и фенотип. Взаимодействие аллелей гена. Плейотропия.
14. Генотип и фенотип. Множественный аллелизм. Наследование групп крови в системе АВО.
15. Моногенное аутосомное наследование. Законы Менделя.
16. Фенотип. Роль материнских и внутренних факторов. Пенетрантность и экспрессивность.
17. Митохондриальное наследование, геномный импринтинг.

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК -1, 5; ОПК – 1,5,7 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- основы молекулярной биологии и генетики, ее значение для медицины;
- представления о строении генома человека;
- современные методы и подходы к молекулярной диагностике наследственных заболеваний

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- 16.** - пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности,
- 17.** - пользоваться лабораторным оборудованием, работать с микроскопом,
- объяснить характер отклонений в ходе развития, ведущих к формированию вариантов, аномалий и пороков;
- 18.** - проводить статистическую обработку экспериментальных данных.

В результате освоения дисциплины студент должен владеть:

- 19.** - базовыми технологиями преобразования информации, техникой работы в сети Интернет, медико-функциональным понятийным аппаратом,
- 20.** - современными методами, используемыми в изучении генетики человека,
- 21.** - современными молекулярными методами изучения наследственности человека .

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Рейтинг видов деятельности обучающихся при усвоении дисциплины ВК «Молекулярная биология клетки» на 1 курсе

Виды деятельности		Баллы
Зачет		от 25 до 40
Оценка деятельности обучающегося в течении семестра (цикла)	Практические умения	от 3 до 5 баллов
	Теоретическая подготовка	от 0 до 30 баллов
	Самостоятельная работа	от 4 до 15 баллов
	Учебная дисциплина	от 0 до 10 баллов
Итого баллов за семестр (цикл):		100 баллов (+ поощрительные 0-8 б.)

ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ, НИРС:

1. Геном человека.
2. Генетическая паспортизация.
3. Эвгеника. Возможности изменения генома человека.
4. . Происхождение и расселение популяций человека по данным молекулярно-генетического анализа ДНК.
5. Естественный отбор в современных популяциях человека.
6. Мутагенное загрязнение окружающей среды. Влияние на риск развития генетических патологий.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Корженевская М.А. и др. Молекулярная биология и патология клетки. Курс лекций для студентов-медиков в 4-х частях. СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2013.
2. Биология. Углубленный курс : учебник для бакалавров / ред. В. Н. Ярыгин. - 6-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2013. - (Бакалавр. Углубленный курс)..
3. Михеев В.С., Борисова Е.А., Карпова Е.В. Молекулярная биология клетки. Указания к практическим занятиям для студентов I курса. СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2009.

Дополнительная литература:

1. Фаллер Д.М., Шилдс Д. Молекулярная биология клетки. Руководство для врачей. М., БИНОМ-Пресс. 2003.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных

<http://www.medline.ru/>

<http://molbiol.ru/>

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/omim>

www.nature.com/fertility

<http://www.ngri.org.uk/wessex/>

<http://gene-quantification.info/>

<http://jmg.bmj.com/>

<http://atlasgeneticsoncology.org/index.html>

<http://cde.spmu.runnet.ru/academicNT>

12. <http://molbiol.ru/pictures/list-biochem.html>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Имеются электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также к иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Молекулярная биология клетки»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение вузовского компонента учебной дисциплины «**Молекулярная биология клетки**» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «**Молекулярная биология клетки**» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка докладов на заданные темы	Проверка докладов
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Изучение модуля дисциплины «**Молекулярная биология клетки**» предусматривает освоение двух разделов (модулей):

Тема (раздел) 1- Молекулярный уровень организации живых систем;

Тема (раздел) 2 - Молекулярная генетика (цитологические и молекулярные основы наследственности).

Освоение материала осуществляется в учебном процессе в виде активных, интерактивных форм, самостоятельной работы, лекционного курса с целью формирования и развития у студентов профессиональных навыков.

Важными этапами в изучении дисциплины является освоение студентами основ молекулярной биологии и генетики. В реализации компетентностного подхода при изучении этого модуля студенты овладевают современной молекулярно-генетической терминологией и способностью самостоятельно анализировать учебную и научную литературу по вопросам молекулярной диагностики наследственных заболеваний, фотографии для выявления микроразрывов в структуре ДНК, профили ДНК при ее секвенировании для выявления изменений последовательностей нуклеотидов

При этом у студентов формируются: способность в условиях развития науки и практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, умение приобретать новые знания, использовать различные формы обучения и информационно-образовательные технологии.

Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению культурой мышления, способностью в устной и письменной форме логически правильно излагать результаты, восприимчивости инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию и самореализации. При этом у студентов формируются: способность в условиях развития науки и практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, умение приобретать новые знания, использовать различные формы обучения и информационно-образовательные технологии.

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе у обучающихся реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести

научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

№ п/п	Название темы ПЗ базовой части дисциплины по ФГОС
1	Строение и функции ядра. Строение белков и нуклеиновых кислот, генетический код. Организация хроматина. Репликация.
2	Матричные процессы - Транскрипция, Трансляция, Репарация. Поток информации в клетке. Структура и функции генов.
3	Регуляция работы генов, уровни регуляции, медицинские аспекты.
4	Закономерности наследования признаков при моногибридном скрещивании. Молекулярные механизмы взаимодействия генов. Полное и неполное доминирование, множественный аллелизм.
5	Взаимодействие неаллельных генов. Закономерности наследования признаков при моно-, ди- и полигибридном скрещивании. Цитогенетические основы образования разных типов гамет при независимом наследовании.

Методические указания к практическим (семинарским) занятиям и коллоквиумам

ТЕМА 1. Строение и функции ядра. Строение белков и нуклеиновых кислот, генетический код. Организация хроматина. Репликация.

Учебная цель: изучить строение и функции субсистем интерфазного ядра, рассмотреть состав и уровни организации интерфазного хроматина, изучить поток генетической информации в клетке.

Оснащение: микроскопы, постоянные препараты (политенные (гигантские) хромосомы дрозофилы или мотыля), набор таблиц и схем. Видеофильмы: Строение ДНК, Матричные процессы – Репликация, Транскрипция, Трансляция.

Вопросы, подлежащие изучению.

Поверхностный аппарат ядра: строение и функции ядерной оболочки, поровых комплексов, периферической плотной пластинки (ламины).

Состав и функции кариоплазмы, ядерного и ядрышкового матрикса.

Строение и функции ДНК и белков хроматина. Строение и функции РНК – транспортной, информационной, рибосомальной, r1, m1, si.

Строение и функции белков. Работа ферментов.

Уровни пространственной организации хроматина: нуклеосомный, нуклеомерный и хромомерный.

Особенности строения и механизм образования политенных (гигантских) хромосом; пuffed и причины их образования.

Структурные и функциональные отличия эухроматина и гетерохроматина.

Спирализация хроматина при формировании метафазных хромосом

Определение матричных процессов и их этапы: инициация, элонгация, терминация.

Репликация ДНК у эукариот: механизмы инициации, элонгации и терминации.

Проблема укорочения линейных молекул ДНК эукариот при репликации; теломеры и теломераза.

Регуляция репликации ДНК.

Самостоятельная работа.

Изучить строение интерфазных хромосом: постоянный микропрепарат (политенные хромосомы в клетках слюнных желез личинки мотыля - комара *Chironomus*, или дрозофилы); при малом увеличении микроскопа найти клетки с гигантскими хромосомами; при большом увеличении рассмотреть и зарисовать хромосомы; отметить темноокрашенные диски (гетерохроматиновые участки) и светлые междиски (эухроматиновые участки).

Зарисовать схему различных уровней организации хроматина.

Зарисовать в виде схемы основные этапы репликации ДНК: инициацию, элонгацию, терминацию.

Зарисовать схему транскриптона про- и эукариот.

Изучить классификацию разных видов репарации и представить ее в виде схем.

Контрольные вопросы.

Опишите функции поверхностного аппарата ядра.

Какова структура и функция ядрышка?

Какие белки входят в состав хроматина?

Как осуществляется компактизация ДНК в интерфазном ядре?

Чем отличаются политенные хромосомы от обычных хромосом интерфазного ядра и от метафазных хромосом?

Перечислите функции генетического материала клетки.
В чем заключается биологический смысл удвоения ДНК?
Чем отличается процесс репликации ДНК у про- и эукариот?
Перечислите функции разных видов РНК?.

Литература:

Основная литература:

1. Корженевская М.А. и др. Молекулярная биология и патология клетки. Курс лекций для студентов-медиков в 4-х частях. СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2013.
2. Биология. Углубленный курс : учебник для бакалавров / ред. В. Н. Ярыгин. - 6-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2013. - (Бакалавр. Углубленный курс).
3. Михеев В.С., Борисова Е.А., Карпова Е.В. Молекулярная биология клетки. Указания к практическим занятиям для студентов I курса. СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2009.

Дополнительная литература:

1. Фаллер Д.М., Шилдс Д. Молекулярная биология клетки. Руководство для врачей. М., БИНОМ-Пресс. 2003.

ТЕМА 2. Матричные процессы - Транскрипция, Трансляция, Репарация. Поток информации в клетке.

Структура и функции генов.

Учебная цель: изучить поток генетической информации в клетке. Изучить классификацию, структуру и экспрессию эукариотических генов. Применение знаний о геноме человека в стоматологии.

Оснащение: набор таблиц и схем. Видеофильмы: Строение ДНК, Матричные процессы –Транскрипция, Трансляция.

Вопросы, подлежащие изучению.

1. Транскрипция у эукариот : транскриптоны как единицы транскрипции, РНК-полимеразы и транскрипционные факторы.
2. Процессинг тРНК, рРНК, иРНК: кэпирование, информоферы и информосомы, сплайсинг, полиаденилирование иРНК.
3. Свойства генетического кода: триплетность, непрерывность, неперекрываемость, синонимичность (вырожденность), универсальность.
4. Трансляция: механизмы инициация, элонгация и терминации. Этапы трансляции и функции активных центров рибосомы.
5. Конститутивная репарация ДНК: её виды (реактивационная, эксцизионная и рекомбинационная) и механизмы.
6. Индуцибельная репарация ДНК и её механизмы; SOS-репарация.

Понятие гена и генома.

Структурные гены класса I и II как матрицы для синтеза нетранслируемых и транслируемых РНК.

Регуляторные элементы генома: инициаторы, терминаторы и модуляторы транскрипции.

Структурные гены класса II: лидерный, транслируемый и трейлерный районы.

Структурные особенности прокариотических и эукариотических генов. Экзон-интронная структура генов эукариот и ее эволюционные преимущества.

Транскриптоны эукариот и опероны прокариот.

Облигатные элементы генома: гены обще клеточных функций (гены «домашнего хозяйства») и гены специализированных функций (гены «фоскоши»).

Факультативные элементы генома: ретропозоны, транспозоны и вирусы.

Программа «Геном человека» в стоматологии.

Самостоятельная работа.

Зарисовать схему транскриптона про- и эукариот.

Изучить классификацию разных видов репарации и представить ее в виде схем.

Зарисовать схему строения структурного гена класса II и схему расположения по отношению к структурному гену инициаторов, терминаторов и модуляторов транскрипции.

Зарисовать схему действия модуляторов.

Заполнить таблицу облигатных и факультативных элементов генома.

Таблица: Облигатные и факультативные элементы генома

	Характеристика	Примеры
Облигатные элементы генома		

1. Регулярные гены (элементы).	Обеспечивают работу структурных генов в процессе синтеза РНК.	Инициаторы, терминаторы и модуляторы (энхансеры и сайленсеры) транскрипции
2. Гены домашнего хозяйства.		
3. Гены роскоши.		
Факультативные элементы генома		
1. Ретропозоны: а) ретрогены; б) псевдогены.		
2. Ксеногены: а) вирусы; б) транспозоны.		

Контрольные вопросы.

1. Охарактеризуйте транскрипцию как матричный процесс.
2. Назовите и охарактеризуйте свойства генетического кода.
3. Опишите функции транспортных РНК и рибосом.
4. К каким последствиям для клетки приводят нарушения репарации ДНК?

Дайте определение гена и генома.

Какие нетранслируемые РНК кодируют структурные гены класса I?

В чем преимущество экзон-интронного строения генов эукариот?

Чем отличаются гены домашнего хозяйства и гены роскоши?

Какие гены называются псевдогенами?

Какую роль в геноме могут играть транспозоны?

Литература:

Основная литература:

1. Корженевская М.А. и др. Молекулярная биология и патология клетки. Курс лекций для студентов-медиков в 4-х частях. СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2013.
2. Биология. Углубленный курс : учебник для бакалавров / ред. В. Н. Ярыгин. - 6-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2013. - (Бакалавр. Углубленный курс).
3. Михеев В.С., Борисова Е.А., Карпова Е.В. Молекулярная биология клетки. Указания к практическим занятиям для студентов I курса. СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2009.

Дополнительная литература:

1. Фаллер Д.М., Шилдс Д. Молекулярная биология клетки. Руководство для врачей. М., БИНОМ-Пресс. 2003.

ТЕМА 3. Регуляция работы генов, уровни регуляции, медицинские аспекты.

Учебная цель: усвоить понятие активности (действия, экспрессии) генов; изучить регуляцию действия генов у эукариот на претранскрипционном, транскрипционном, посттранскрипционном, трансляционном и посттрансляционном уровнях.

Оснащение: набор таблиц и схем.

Вопросы, подлежащие изучению.

Изменение степени спирализации хроматина - основа претранскрипционной регуляции действия генов; ингибирующий эффект метилирования ДНК.

Функциональный генетический мозаицизм по X-хромосоме - особый случай претранскрипционной регуляции у млекопитающих.

Транскрипционный уровень регуляции действия генов; регуляторные белки: активаторы и репрессоры, механизмы их действия.

Позитивная индукция и позитивная репрессия генов.

Негативная индукция и негативная репрессия генов.

Талассемии как результат изменения промоторов глобиновых генов.

Посттранскрипционный уровень регуляции действия генов: альтернативная деградация РНК, альтернативный сплайсинг и редактирование.

Регуляция действия генов на уровне трансляции: цитодифференцировочная и адаптивная регуляция.

Посттрансляционный уровень регуляции действия генов: альтернативный процессинг полипептидов.

Контрольные вопросы.

1. Что следует понимать под активностью (действием) гена?

Каковы механизмы спирализации и деспирализации хроматина?

Чем отличается механизм действия белка-активатора и белка-репрессора?

Что такое индукция и репрессия активности гена?

За счет чего может происходить изменение конформации регуляторных белков?

Как гены-модуляторы участвуют в регуляции транскрипции?

Приведите примеры альтернативного сплайсинга.

Приведите примеры трансляционной и посттрансляционной регуляции действия генов.

Самостоятельная работа.

Заполнить таблицу, иллюстрирующую 4 варианта регуляции действия генов на уровне транскрипции:

Таблица: Варианты регуляции действия генов на уровне транскрипции

Позитивная индукция	Негативная индукция

Позитивная репрессия	Негативная репрессия

Зарисовать схему каскадной регуляции действия генов (в том числе SRY-гена) при развитии половых желёз.

Составить схемы позитивной индукции с участием регуляторного белка CREB или активатора E2F.

Изучить примеры регуляции транскрипции с помощью активаторов, взаимодействующих с корегуляторными молекулами (андрогенами, витамином D).

8. Зарисовать графики синтеза глобиновых цепей у больных с α -талассемией и β -талассемией.

9. Заполнить таблицу адаптивной регуляции действия генов в эритроблестах с помощью иницилирующего трансляционного фактора 2 (ИФ-2):

Таблица: Адаптивная регуляция действия генов в эритроблестах.

Наличие избытка гема	Наличие гемина	Активность гемконтролируемого ингибитора (ГКИ)	Активность ИФ	Синтез глобиновых цепей
Гем (FeII) ⁺ (присутствует)				
Гем (FeII) ⁻ (отсутствует)				

Литература:

Основная литература:

1. Корженевская М.А. и др. Молекулярная биология и патология клетки. Курс лекций для студентов-медиков в 4-х частях. СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2013.

2. Биология. Углубленный курс : учебник для бакалавров / ред. В. Н. Ярыгин. - 6-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2013. - (Бакалавр. Углубленный курс).
3. Михеев В.С., Борисова Е.А., Карпова Е.В. Молекулярная биология клетки. Указания к практическим занятиям для студентов I курса. СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2009.

Дополнительная литература:

1. Фаллер Д.М., Шилдс Д. Молекулярная биология клетки. Руководство для врачей. М., БИНОМ-Пресс. 2003.

Итоговое занятие по ядру и матричным процессам - коллоквиум №3

1. Ядро, строение и функции
2. Строение ДНК. Репликация ДНК.
3. Строение РНК. Транскрипция и процессинг мРНК.
4. Рибосомы. Трансляция. Строение белка.
5. Строение и функции нуклеиновых кислот. ДНК и РНК, понятие о матричных процессах. АТФ.
6. Структура генов у прокариот и эукариот. Понятие о геноме.
7. Характеристика генома человека.
8. Строение и функция генов. Уровни реализации генетической информации.
9. Регуляция действия генов на претранскрипционном, транскрипционном и на посттранскрипционном уровне.
10. Регуляция действия генов на трансляционном и посттрансляционном уровнях.
11. Медицинские аспекты регуляции действия генов. Глобиновые гены, талассемия.
12. Репарация ДНК. Реактивационная, эксцизионная, пострепликативная и индуцируемая.
13. Митохондриальное наследование, геномный импринтинг.

ТЕМА 4. Закономерности наследования признаков при моногибридном скрещивании. Молекулярные механизмы взаимодействия генов. Полное и неполное доминирование, множественный аллелизм.

Учебная цель: изучить закономерности аутосомного моно- и полигенного несцепленного наследования; наследование признаков в случае множественного аллелизма и взаимодействия аллелей одного гена (доминирование, промежуточное проявление, кодоминирование).

Оснащение: набор таблиц и схем по теме занятия.

Вопросы, подлежащие изучению:

1. Аутосомное моногенное наследование. Первый и второй законы Менделя.

Анализирующее скрещивание и его значение.

Множественные аллели на примере наследования групп крови.

Взаимодействие аллелей одного гена:

- а) доминирование;
- б) промежуточное проявление;
- в) кодоминирование.

Аутосомное полигенное несцепленное наследование; алгоритм выписывания гамет; третий закон Менделя.

Условия для выполнения законов Менделя. Понятия "экспрессивность" и "пене-трантность". Отклонения от менделевских соотношения.

Самостоятельная работа:

1. С помощью таблиц разобрать и зарисовать схемы:

- а) моногибридного скрещивания;
- б) ди- и полигибридного скрещивания.

Заполнить таблицу: "Закономерности полигибридного скрещивания" по схеме: количество генов - количество типов гамет в F1 - количество типов генотипов в F2 - количество генотипов и фенотипов в F2 - расщепление в F2.

Рассмотреть на примере групп крови системы АВО явление полного доминирования и кодоминирования.

Контрольные вопросы:

Дайте определение аллеля?

Какое значение имеет анализирующее скрещивание?

Приведите примеры признаков человека, которые наследуются несцепленно.

Что такое множественный аллелизм?

5. Сформулируйте правила переливания крови на генетической основе.

Объясните понятия генотипа и фенотипа.

Что такое пенетрантность и экспрессивность?

Литература:

Основная литература:

1. Корженевская М.А. и др. Молекулярная биология и патология клетки. Курс лекций для студентов-медиков в 4-х частях. СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2013.
2. Биология. Углубленный курс : учебник для бакалавров / ред. В. Н. Ярыгин. - 6-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2013. - (Бакалавр. Углубленный курс).
3. Михеев В.С., Борисова Е.А., Карпова Е.В. Молекулярная биология клетки. Указания к практическим занятиям для студентов I курса. СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2009.

Дополнительная литература:

1. Фаллер Д.М., Шилдс Д. Молекулярная биология клетки. Руководство для врачей. М., БИНОМ-Пресс. 2003.

ТЕМА 5. Взаимодействие неаллельных генов. Закономерности наследования признаков при моно-, ди- и полигибридном скрещивании. Цитогенетические основы образования разных типов гамет при независимом наследовании.

Учебная цель: изучить формы взаимодействия аллелей разных генов (комплементарность, доминантный и рецессивный эпистаз, некумулятивная и кумулятивная полимерии) в системе генотипа. Проанализировать вклад генотипа и среды в развитие наиболее распространенных патологий в стоматологии.

Оснащение: набор таблиц и схем по теме занятия.

Вопросы, подлежащие изучению:

1. Формы комплементарного взаимодействия аллелей разных генов.
2. Явление доминантного и рецессивного эпистаза.
3. Некумулятивная и кумулятивная полимерия
5. С помощью таблиц и схем разобрать формы комплементарного взаимодействия генов.
6. Разобрать и записать схемы скрещивания при:
 - а) доминантном эпистазе;
 - б) рецессивном эпистазе (Бомбейский феномен);
 - в) некумулятивной полимерии;
 - г) кумулятивной полимерии
7. Вклад генетических факторов в этиологию кариеса, нарушения прикуса.

Контрольные вопросы

1. Какова основа взаимодействия неаллельных генов?
2. Какие признаки у человека наследуются полимерно?
3. Что такое бомбейский феномен?
4. Фенотип и взаимодействия неаллельных генов.

Литература:

Основная литература:

1. Корженевская М.А. и др. Молекулярная биология и патология клетки. Курс лекций для студентов-медиков в 4-х частях. СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2013.
2. Учебник «Биология» под редакцией В.Н. Ярыгина. Том 1. М. 2011.
3. Михеев В.С., Борисова Е.А., Карпова Е.В. Молекулярная биология клетки. Указания к практическим занятиям для студентов I курса. СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2009.

Дополнительная литература:

1. Фаллер Д.М., Шилдс Д. Молекулярная биология клетки. Руководство для врачей. М., БИНОМ-Пресс. 2003.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

компьютерные обучающие программы;
тренинговые и тестирующие программы;

Электронные базы данных

1. <http://www.medline.ru/>
2. <http://molbiol.ru/>
3. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/omim>
4. www.nature.com/fertility
5. <http://www.ngrl.org.uk/wessex/>

6. <http://gene-quantification.info/>
7. <http://jmg.bmj.com/>
8. <http://atlasgeneticsoncology.org/index.html>
9. <http://cde.spmu.runnet.ru/academicNT>
10. <http://scools.keldysh/rusch1964/project3> (Строение клетки)

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования	Примечание
	Фактическое наличие	
1	2	3
Учебный класс № 1	Доска Телевизионная панель Микроскопы и микропрепараты по теме занятия	Таблицы, схемы, фотографии по теме занятий, для лучшего усвоения изучаемого материала. Видео.
Учебный класс № 2	Доска Телевизионная панель Микроскопы и микропрепараты по теме занятия	Таблицы, схемы, фотографии по теме занятий, для лучшего усвоения изучаемого материала. Видео.
Учебный класс № 3	Доска Телевизионная панель Микроскопы и микропрепараты по теме занятия	Таблицы, схемы, фотографии по теме занятий, для лучшего усвоения изучаемого материала. Видео.
Учебный класс № 4	Доска Телевизионная панель Микроскопы и микропрепараты по теме занятия	Таблицы, схемы, фотографии по теме занятий, для лучшего усвоения изучаемого материала. Видео.
Учебный класс № 5	Доска Телевизионная панель Микроскопы и микропрепараты по теме занятия	Таблицы, схемы, фотографии по теме занятий, для лучшего усвоения изучаемого материала. Видео.

Лекционная аудитория № 7 или № 9	1) Универсальная доска с набором фломастеров 2) Ноутбук Acer AS53-36-T352G-25	Таблицы, схемы, презентации
----------------------------------	--	-----------------------------

Б1.В.ОД.3 Рентгеноанатомия

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины.

Состоит в изучении строения, функций органов и систем с помощью рентгеновского излучения, путем препарирования.. Рентгеноанатомия – это неотъемлемая часть нормальной анатомии, которая основана на особом рентгенологическом методе исследования, возникшем и развивающемся благодаря и с помощью рентгеновский лучей. Для ее изучения используются специальные аппараты, приборы и способы исследования, которые отличаются многообразием и дают особое рентгеновское изображение исследуемых объектов, в котором необходимо уметь разбираться.

Задачи дисциплины:

1. Приобретение студентами знаний в области дисциплины рентгеноанатомии.
2. Изучить особенности рентгеноанатомического метода исследования и методику применения его в учебном процессе;
3. Научиться интерпретировать рентгеновское (теневое) изображение объектов изучения и разбираться в их рентгеновской картине, получаемой различными способами рентгеноанатомического метода исследования, особенно на рентгенограммах;
4. На основе правильного понимания рентгеновской картины изучить сведения по рентгеноанатомии, как части анатомической науки, т.е. содержание рентгеноанатомии.
5. Препарирование анатомического препарата является исследовательской деятельностью студента;
6. Препарирование анатомического препарата позволяет освоить навык владения простыми анатомическими инструментами, такие как скальпель и пинцет.
7. Разрешению студентам всех этих задач должны помочь предлагаемые методические разработки, основанные на многолетнем (полувековом) опыте кафедры нормальной анатомии .

Задачи лекционного курса:

- Рассмотрение и анализ ключевых вопросов программы
- Освятить наиболее значимые проблемы рентгеноанатомии

Задачи практических занятий:

- Освоение методики изучения рентгенограмм
- Освоение методики изготовления анатомического препарата
- Формирование практических навыков по описанию рентгенограмм различных отделов рентгеноанатомии

Рентгеноанатомия относится к фундаментальным наукам о человеке. Вместе с гистологией, физиологией она является основой теоретической и прикладной медицины, так как точные знания топографии органов, формы и строения человека являются непременным условием понимания жизненных отправления человека, создания правильных представлений о причинах болезней, решения вопросов диагностики, без чего невозможно проведение профилактики и лечения заболеваний.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «Рентгеноанатомия. Рентгеноанатомия», должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5).

Студент, освоивший программу дисциплины «Рентгеноанатомия. Рентгеноанатомия», должен обладать общепрофессиональными компетенциями:

готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1).

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Рентгеноанатомия» относится к вариативной части блока 1 учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр I
Аудиторные занятия (всего)	18	18
В том числе:	-	-
Лекции (Л)	2	2
Семинары (С)	-	-
Клинические практические занятия (КПЗ)	16	16
Самостоятельная работа (всего)	18	18
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет
Общая трудоемкость	часы	36
	зачетные единицы	1

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Семинары	Практические занятия		
Раздел 1 Введение в изучение предмета. История преподавания рентгеноанатомии. Способы получения рентгеновского изображения (R- графия, R- скопия, панорамная R- графия, томография, КТ, цветная R- графия)	2		2	4	8
Раздел 2 Рентгеноостеология			6	6	12
Раздел 3 Рентгеноспланхнология			6	4	10
Раздел 4 Рентгеноангиология			2	4	6
ИТОГО	2		16	18	36

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	<p>Раздел 1</p> <p>Введение в изучение предмета. История преподавания рентгеноанатомии.</p> <p>Способы получения рентгеновского изображения (R-графия, R-скопия, панорамная R-графия, томография, КТ, цветная R-графия)</p>	<p>Рентгеноанатомия, как наука</p> <p>Рентгеноанатомия есть неотъемлемая часть нормальной анатомии, как науки. Название- рентгеноанатомия- состоит из 2х частей: первая часть «рентгено» - указывает на основной метод исследования, которым пользуется рентгеноанатомия- рентгенологический, т.е. с помощью рентгеновских лучей; вторая часть «анатомия»- отражает содержание ее, т.е. нормальную анатомию. В результате рентгеноанатомия представляет собой нормальную анатомию, изучающую строение и развитие организма с помощью рентгенологического, вернее рентгенологического метода исследования.</p> <p>Подобно тому, как науки делятся на фундаментальные и прикладные, рентгеноанатомия имеет 2 научных аспекта:</p> <p>I. Рентгеноанатомия, как часть нормальной анатомии является отраслью теоретической, фундаментальной науки. Поэтому, как анатомия, она имеет те же черты: описательную, которая описывает структуру организма, его органов и систем; эволюционную, вскрывающую закономерности развития (фило- и онтогенеза) структуры; функциональную, изучающую строение организма, его органов и систем в связи с функцией анатомических образований; действенность- направленное воздействие на структуру с целью управления ею.</p> <p>В итоге рентгеноанатомия, как и нормальная анатомия, частью которой она является, оказывается частью биологии и как наука биологическая, т.е. теоретическая, преподается на кафедре нормальной анатомии.</p> <p>II. Второй аспект рентгеноанатомии - это ее прикладной характер, используемый для проведения границы между нормой и патологией, т.е. для рентгенодиагностики.</p> <p>Поэтому данные рентгеноанатомии используются для этой цели на кафедре рентгенологии и в соответственных клиниках.</p> <p>Известно, что нормальная анатомия, являясь теоретическим предметом, преподается на кафедре нормальной анатомии, а топографическая анатомия, являясь прикладным предметом для практики оперативной хирургии, изучается на кафедре топографической анатомии и оперативной хирургии. Так и рентгеноанатомия, как неотъемлемая часть нормальной анатомии преподается на кафедре нормальной анатомии (соответственно первому аспекту рентгеноанатомии), а прикладной ее аспект используется на кафедре рентгенологии и в клиниках.</p> <p>Таково место рентгеноанатомии, как науки. Главным преимуществом рентгеноанатомии является возможность изучать анатомию живого человека.</p> <p>Общая характеристика и классификация рентгенограмм как средства обучения</p> <p>Рентгеновские снимки относятся к образным двухмерным плоскостным изображениям. Однако изображение на рентгеновском снимке отличается от фотографического. Фотография воспроизводит наружную поверхность объекта. Рентгеновский снимок регистрирует степень поглощения излучений, прошедших через определенную среду. В силу разницы в плотности тканей и разной степени поглощения ими рентгеновских лучей на рентгенограмме возникают тени разной интенсивности и резкости. По существу на снимке видят не сам объект, а лишь его изображение в соответствии с интенсивностью поглощения рентгеновских лучей.</p> <p>По плотности и степени поглощения костная ткань стоит на первом</p>	ОК-5 ОПК-1

	<p>месте: создаются условия естественной контрастности, позволяющие исследовать скелет непосредственно, не прибегая к дополнительным приемам введения контрастных веществ. Затем идут мягкие ткани, степень поглощения которых зависит от их толщины. Еще меньшим коэффициентом поглощения обладают жировые прослойки, подкожная клетчатка, кожа.</p> <p>Наиболее легко проходят рентгеновы лучи через воздухоносные органы (трахея, бронхи, легочная ткань), содержащие воздух.</p> <p>Таким образом, рентгеновский снимок - это теньевая картина, за которой скрыто многообразие морфологии и функции исследуемого органа живого человека, ибо каждая рентгеновская тень отражает определенную структуру. Поэтому, чтобы правильно разбираться в своеобразной рентгеновской картине, нужно научиться правильно интерпретировать рентгеновские тени, то есть приучить себя, как говорят, к «рентгеновскому зрению».</p> <p>Рентгеновские снимки - изображения, охватывающие части тела (голова, кисть и т.д.) или органа (легкие, желудок и др.), называют обзорными. Однако на практике нередко возникает потребность в дополнительном, более детальном изучении того или иного органа или его части. В этих случаях съемку производят с ограничением облучаемого поля при помощи диафрагмирования, применяя специальные укладки. Такие снимки, дающие наиболее четкое изображение исследуемого органа или его части, называют прицельными.</p> <p>При изучении рентгенограммы на основании плоскостной рентгеновской картины необходимо воссоздать объемное представление об исследуемом органе. В этом заключается одна из особенностей рентгенограммы как средства обучения, позволяющей развивать у учащихся воображение, активировать познавательный интерес, мышление.</p> <p>Важной особенностью рентгенограмм является то, что на них засняты части тела, органа живого человека в естественном состоянии. Изобразительная наглядность в виде рентгеновских снимков является своеобразным «заменителем» живой анатомии. Кроме того, с их помощью можно увидеть внутреннее строение некоторых органов живого человека, его костей и суставов без нарушения кожных покровов.</p> <p>В отличие от существующих статических изобразительных пособий (моделей, муляжей и др.) при помощи набора рентгенограмм можно изучить объект в динамике в разные периоды, стадии развития, а изучаемое явление - в различных фазах процесса.</p> <p>Например, набор рентгенограмм черепа ребенка, взрослого, пожилого человека дает возможность проследить за динамикой развития возрастных изменений, происходящих в костях мозгового и лицевого отделов черепа в связи с воздействием внешних и внутренних факторов.</p> <p>Кроме того, поскольку речь идет о живом человеке, можно на протяжении ряда лет повторно снимать один и тот же объект одного и того же индивидуума. Этим достигается исследование подлинной динамики.</p> <p>Применение рентгенограмм часто является весьма результативным при объяснении объективно видимого статического материала, но вместе с тем отражающего определенную внутреннюю динамику. Так, например, даже по одному снимку можно судить о том, продолжается ли рост кости или прекратился. Таким образом, динамичность на рентгенограммах - это не только внешнее движение изучаемого объекта, которое можно увидеть на серии рентгенограмм, но и динамика логических построений, динамика мысли. Следовательно, изучение анатомии по рентгенограммам является исследовательским процессом, способствующим более глубокому пониманию изучаемого объекта.</p> <p>Известно, что динамику явлений можно продемонстрировать в</p>	
--	---	--

	<p>учебном процессе с помощью кино и телевидения: последние обладают большими возможностями для демонстрации уникальных явлений и экранизации событий и явлений, происходящих как в момент телевизионной передачи, так и, благодаря видеозаписи, давно прошедших. Однако при изучении объекта или явлений по рентгенограммам представляется возможным показать такое множество встречаемых вариантов объекта в различные периоды жизни, которые невозможно показать даже при наличии специально созданных и подготовленных фильмов и телепередач. К тому же в настоящее время возможно производить и рентгеновское исследование с помощью кино и телевидения.</p> <p>Кроме того, как уже отмечалось, рентгеновские снимки являются документальными материалами, характеризующими состояние объекта в период съемки. Они отражают структуру области /органа/, характерную для организма определенного субъекта, которому в какой-то момент его жизни делалась рентгенография.</p> <p>Рентгенограммы передают образ конкретного объекта или изменения, происходящие в нем, и способствуют выработке представлений об индивидуальных особенностях строения и функциях организма человека, а следовательно, служат задачам анализа, синтеза и обобщения.</p> <p>Рентгенограммы, как средство обучения, выполняющие при изучении анатомии и физиологии в учебном процессе определенную роль, можно с точки зрения дидактики классифицировать на разные группы, подгруппы.</p> <p>Первую группу составляют рентгенограммы, полученные разными способами исследования; их можно разделить на следующие:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) основные- полученные при обычной рентгенографии; 2) специальные- полученные при контрастной рентгенографии или специальных укладках, режимах; 3) микрорентгенограммы / например, микрорентгенограммы с костных шлифов, толщиной 500 или 1000/; 4) флюорограммы; 5) кинограммы; 6) томограммы; 7) стереорентгенограммы; 8) электрорентгенограммы; 9) цветные рентгенограммы. <p>Вторую группу составляют рентгенограммы, произведенные для изучения определенной системы органов. Эта группа рентгенограмм может быть распределена на подгруппы: рентгенограммы костно-суставного аппарата; органов пищеварения; мочевых органов; половых органов, в том числе беременной матки; сердечно-сосудистой системы и другие.</p> <p>Такое деление рентгенограмм по системам органов является искусственным, ибо на рентгенограммах, например, органов грудной клетки видны и органы дыхания, и органы сердечно-сосудистой системы и костно-суставного аппарата. Вместе с тем, при специальных методах рентгенологического исследования (бронхографии, ангиографии, кардиографии и других) получают в качестве основного изображения исследуемый орган. Такие рентгенограммы отражают строение органа, относящегося к определенной системе. Группировка рентгенограмм по системам органов основана на дидактическом принципе создания наборов рентгенограмм и их применении на лекциях, практических занятиях, при самостоятельной работе студентов по определенной теме.</p> <p>Третья группа. В зависимости от поставленной цели раскрытия состояния или структуры изучаемого объекта рентгенограммы могут отражать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) нормальную анатомическую структуру объекта; 2) возрастные анатомические особенности в строении органов и систем (рентгенограммы разных органов и систем и разные 	
--	---	--

	<p>возрастные периоды жизни);</p> <p>3) физиологические процессы (серии рентгенограмм желудочно-кишечного тракта, сосудистой системы, мочевых органов и другие):</p> <p>А) быстро протекающие (дыхание, перистальтика кишечника и другие)</p> <p>Б) медленно протекающие (рост кости, формообразование, регенерация, новообразование и другие),</p> <p>4) индивидуальные особенности строения органов или частей тела отдельных людей в связи с влиянием на организм внешних и внутренних факторов;</p> <p>5) признаки развития систем органов в филогенезе (общие и отличительные), например костей и суставов разных представителей позвоночных;</p> <p>6) аномалии развития;</p> <p>7) патологические изменения (врожденные и приобретенные).</p> <p>В зависимости от поставленной цели обучения рентгенограммы могут раскрывать систему понятий:</p> <p>1) общие понятия (строение костной системы, сердечно-сосудистой системы и других)</p> <p>2) частные понятия (строение отдельных органов).</p> <p>3) абстрактные понятия (понятия взаимосвязи и зависимости и наоборот).</p> <p>4) конкретные понятия (строение отдельных органов у определенного индивидуума с учетом его возраста, пола, наследственных факторов, профессии и т.д.).</p> <p>В зависимости от поставленной дидактической цели и задачи рентгенограммы могут быть использованы так же, как и другие виды изобразительных пособий, для пояснения, закрепления, обобщения знаний.</p> <p>Рентгенограммы, являясь негативным изображением заснятого с помощью рентгеновских лучей объекта на специальной пленке, могут выполнять те же функции, что и другие наглядные пособия. Сфера применения рентгенограмм, как и других видов изобразительной наглядности, чрезвычайно широка.</p> <p>Рентгеновские снимки обладают научной достоверностью и могут быть показаны для подтверждения приводимых фактов как документальный материал. С помощью рентгенограмм в обучении можно: сообщать учащимся новые знания; развивать познавательные способности; знакомить учащихся с современными методами науки и приемами исследования организма человека; демонстрировать результаты сложных исследований органов дыхания, пищеварения, кровообращения и других; приводить яркие примеры для пояснения сущности физиологических процессов, сравнительной оценки фактов; раскрывать значение и пути применения научных знаний в жизни, преподнося содержание учебного материала в научно-популярной форме в соответствии с уровнем аудитории; увеличить возможности преподавателя при контроле знаний на всех этапах учебного процесса.</p> <p>Несмотря на множество положительных сторон рентгеновских снимков как средства обучения, они представляют собой порой сложный для познания строения организма материал. Различие между состоянием живого организма и рентгеновским изображением его значительно, и выявление его представляет ряд трудностей и требует навыка.</p> <p>Прежде всего, рентгеновское изображение является только плоскостным изображением, а не объемным. Живой организм состоит из большого числа различных тканей, между тем как рентгенологически мы различаем в нем лишь контрасты между воздухом и различными химическими веществами. Наконец, в живом человеке большинство органов находится в движении, рентгеновская же картина представляет их в статическом состоянии, и в ней необходимо выявить динамику. Возникает стремление найти пути</p>	
--	---	--

		преодоления этих трудностей. Для этого используется серии рентгенограмм органов (частей тела): обзорные, прицельные, томограммы, рентгеновские снимки, полученные при контрастных методах исследования и через определенные промежутки времени, а также рентгеноскопия	
2.	Раздел 2 Рентгеноosteология	<p>Тема 2.1. Кость в рентгеновском изображении. Позвоночный столб. Позвоночник взрослого в рентгеновском изображении, окостенение позвоночника после рождения. Старение позвоночника в рентгеновском изображении. Ребра, грудина. Ребра и грудина в рентгеновском изображении. Соединения грудной клетки. Рентгеноанатомия грудной клетки. Тема 2.2. Функциональная анатомия черепа. Рентгеноанатомия черепа. Развитие костей черепа. Рентгеноанатомия зубов и челюстей Тема 2.3. Скелет торса и конечностей Кости верхней конечности. Рентгеноанатомия костей верхней конечности. Развитие костей верхней конечности. Рентгеноанатомия костей нижней конечности. Рентгеноанатомия костей поясов и свободных конечностей. Соединения нижней конечности. Рентгеноанатомия суставов верхней и нижней конечностей.</p> <p>Рентгеноosteология Позвоночник взрослого в рентгеновском изображении. На задней рентгенограмме тело позвонка имеет четкие и гладкие контуры и четырехугольную форму. Углы тела - понятие условное, чисто рентгенологическое, связанное с проекцией цилиндрического тела на плоскость снимка. Различают четыре таких угла: два верхних и два нижних; вершины их закругленные. Высота тел увеличивается сверху вниз. Корень дуги на задней рентгенограмме имеет вид циркулярной или овальной контрастной тени, наслаивающийся на тень тела. При этом дуга проецируется как бы в поперечном сечении. Задний отдел дуги дает тень, соответствующую дугообразной форме ее и наслаивается частью на тень, соответствующего позвонка, частью на нижележащее межпозвоночное отверстие. Суставные отростки в разных отделах позвоночника видны не одинаково хорошо в зависимости от положения суставных поверхностей. Можно видеть « рентгеновскую суставную щель», которая отличается от анатомической суставной щели, являющейся пространством между поверхностями суставного хряща, покрывающего кость. « Рентгеновская суставная щель»- пространство между суставными поверхностями костей, включает хрящевую ткань, которая не задерживает рентгеновы лучи и на рентгенограмме не дает изображения. Поперечные отростки, расположенные во фронтальной плоскости, хорошо видны на задних рентгенограммах. Остистые отростки на задней рентгенограмме проецируются так же, как и корни дуг: как бы в поперечном сечении, в виде овальной тени. В зависимости от степени наклона в различных отделах позвоночника они наслаиваются то на тень тела соответствующего позвонка (седьмой шейный и первый грудной позвонки, пятый поясничный позвонок), то на нижележащее межпозвоночное пространство (шейные, верхние грудные и поясничные) или даже на тень тела нижележащего позвонка (нижние грудные). При томографии можно получить изолированное изображение наиболее трудно определяемых на обычной рентгенограмме частей позвоночного столба: дуг, суставных отростков, позвоночного канала и межпозвоночных отверстий.</p>	ОК-5 ОПК-1
3	Раздел 3 Рентгеноспланхнология	<p>Тема 3.1. Рентгеноанатомия пищеварительной системы Рентгеноанатомия пищевода. Рентгеноанатомия желудка. Рентгеноанатомия тонкой кишки.</p>	ОК-5 ОПК-1

		Рентгеноанатомия толстой кишки. Рентгеноанатомия желчного пузыря и желчевыводящих протоков. Рентгеноанатомия и возрастные особенности гортани. Рентгеноанатомия легких. Особенности строения, и топографии легких у детей различного возраста. Рентгеноанатомия сердца. . Тема 3.2. Рентгеноанатомия мочевыделительной и половой систем Рентгеноанатомия мочевых органов. Рентгеноанатомия почки и мочевыводящих путей. Рентгеноанатомия матки и маточных труб. Возрастные особенности внутренних женских половых органов.	
4	Раздел 4 Рентгеноангиология	Тема 4.1 Рентгеноанатомия артерий и вен Тема 4.2 Рентгеноанатомия лимфатической системы.	ОК-5 ОПК-1

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Атлас лучевой анатомии человека. Филимонов В.И., Шилкин В.В., Степанков А.А., Чураков О.Ю. 2010. - 452 с.
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970413616.html?SSr=520134159b094b8ba2a8505khiga>

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Введение в изучение предмета. История преподавания рентгеноанатомии. Способы получения рентгеновского изображения (R- графия, R- скопия, панорамная R- графия, томография, КТ, цветная R- графия)	ОК-5 ОПК-1	Опрос -0,5
2	Рентгеноостеология	ОК-5 ОПК-1	Опрос -0,5
3	Рентгеноспланхнология	ОК-5 ОПК-1	Опрос -0,5
4	Рентгеноангиология	ОК-5 ОПК-1	Опрос -0,5 Итоговый тест – 1,0
5	Препарирование	ОК-5 ОПК-1	Проверка качества препарата – 0,2
Вид аттестации			зачет

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания
1	Зачет	выполнение обучающимися	Практико-	– соответствие содержания

		<p>практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий)</p>	<p>ориентированные задания</p>	<p>ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);</p> <ul style="list-style-type: none"> – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию; – аргументированность, доказательность излагаемого материала. <p>Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена</p> <p>Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей</p>
--	--	--	--------------------------------	--

				<p>при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.</p> <p>Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена</p>
--	--	--	--	--

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Перечень вопросов для зачета:

Тестирование:

Вариант 1.

1

Рентгенологическим симптомом пареза или паралича глотки является:

1. расширение позадиперстневидного мягкотканого пространства
2. деформация грушевидных синусов
3. задержка контрастного вещества в валекулах и грушевидных синусах
4. асимметричное прохождение контрастного вещества через глотку

2

В рентгенологической картине ахалазии кардии, кардиоспазма, кардиоэзофагиального рака, склеродермии общим симптомом является:

1. смещение пищевода
2. расширение пищевода
3. укорочение пищевода
4. удлинение пищевода

3

У больного имеются боли за грудиной при приеме пищи, периодическая дисфагия. Рентгенологически в наддиафрагмальном сегменте пищевода определяется ниша на контуре и на рельефе диаметром 0,3 см. Просвет пищевода на этом уровне циркулярно сужен с четкими неровными, проходимость для бариевой взвеси сохранена. Имеются фиксированная грыжа пищеводного отверстия диафрагмы. Клинико-рентгенологическая картина позволяет установить:

1. эндофитный рак с изъязвлением
2. блюдцеобразный рак
3. эзофагит
4. рубцово-язвенный процесс в пищеводе

4

Антральный отдел желудка укорочен и циркулярно сужен, контуры его неровные, перистальтика ослаблена, складки слизистой поперечно или косо расположены. Это рентгенологическая картина:

1. антрального ригидного гастрита
2. улиткообразной деформации
3. эндофитного рака
4. рубцово-язвенного стеноза привратника

5

При экзофитных образованиях желудочно-кишечного тракта наиболее информативной методикой является:

1. стандартное рентгенологическое исследование в фазу полутугого и тугого заполнения
2. первичное двойное контрастирование
3. пневмография
4. пневмоперитонеум

6

Снижение тонуса двенадцатиперстной кишки со стазом бария в нижнем горизонтальном отделе при сохраненной проходимости, гиперсекреция, расширение складок слизистой - рентгенологические симптомы:

1. дуоденита
2. панкреатита
3. кольцевидной поджелудочной железы
4. хронической артерио-мезентериальной непроходимости

7

Отмечается увеличение печени или ее деформация в виде ограниченного выбухания. При ультразвуковом исследовании поверхность ее неровная, выявлено образование, асцит. При ангиографии имеется патологическая перестройка сосудов печени. Такие изменения наблюдаются:

1. при гемангиоме
2. при первичном раке
3. при эхинококковой кисте
4. при гипертрофическом

8

Перистальтика желудка в норме при вертикальном положении больного начинается на уровне:

1. кардии
2. верхней половины тела
3. нижней половины тела
4. антрального отдела

9

Основные симптомы эзофагита могут быть получены:

1. при тугом заполнении пищевода барием
2. при двойном контрастировании
3. при изучении рельефа слизистой оболочки
4. при применении фармакологических препаратов

10

При дифференциальной диагностике воспалительных, опухолевых и рубцовых изменений пищевода наиболее эффективным методом исследования является:

1. рентгенологическое исследование с бариевой взвесью
2. эзофагоскопия
3. париетография, тройное контрастирование
4. двойное контрастирование с применением фармакопрепаратов и функциональных проб

Вариант 2.

1

Рентгенодиагностика острой тонко-кишечной непроходимости основана:

1. наличие воздуха в кишечнике
2. наличие свободной жидкости в брюшной полости
3. наличие "чаш" ширина жидкости, которой превышает высоту газа над ней
4. наличие "чаш" ширина жидкости меньше высоты газа над ней

2

Рентгенодиагностика острой толсто-кишечной непроходимости основана:

1. наличие воздуха в кишечнике
2. наличие свободной жидкости в брюшной полости
3. наличие "чаш" ширина жидкости, которой превышает высоту газа над ней
4. наличие "чаш" ширина жидкости меньше высоты газа над ней

3

Симптомом странгуляционной непроходимости тонкого кишечника в отличие от obturационной является:

1. наличие чаш и арок
2. отсутствие симптомов переливания жидкости из одной петли в другую
3. арки и чаши расположены на одном уровне
4. наличие свободной жидкости в брюшной полости

4

Симптомом перфорации полого органа является:

1. наличие жидкости и газа в кишечнике
2. высокое стояние диафрагмы
3. наличие свободного газа под куполом диафрагмы
4. симптом отсутствует

5

Отличительными признаками механической непроходимости от функциональной является:

1. наличие арок и чаш
2. наличие закругленных арок (симптом Петрова)
3. наличие свободной жидкости брюшной полости
4. наличие свободного газа брюшной полости

6

Отличие функциональной непроходимости от механической является:

1. наличие закругленных арок (симптом Петрова)
2. наличие свободного газа брюшной полости
3. наличие арок и чаш
4. наличие свободной жидкости брюшной полости

7

Для недостаточности митрального клапана в правой косо́й проекции характерен радиус дуги отклонения контрастированного пищевода:

1. малый
2. средний
3. большой
4. отклонения пищевода нет

8

Для митрального стеноза характерны нарушения гемодинамики в малом круге кровообращения:

1. гиповолемия
2. гиперволемия

3. сочетание артериальной гипертензии и венозного застоя

4. нормальный кровоток

9

Для какого порока сердца характерно обеднение сосудистого рисунка легких:

1. недостаточность митрального клапана

2. тетрада Фалло

3. дефект межжелудочковой перегородки

4. незаращение артериального протока

10

Узурры ребер характерны:

1. для дефекта межжелудочковой перегородки

2. для открытого артериального протока

3. для коарктации аорты

4. для стеноза устья аорты

Вариант 3.

1

Градиент артериального давления на верхних и нижних конечностях (на верхних-гипертония, на нижних - сниженное или не определяется) - симптом, характерный:

1. для аортального стеноза

2. для коарктации аорты

3. для тетрады Фалло

4. для миокардита

2

При остром "легочном" сердце корни легких увеличиваются за счет:

1. расширения вен

2. расширения легочных артерий

3. расширения артерий и вен

4. расширения сосудов нет

3

Для сдавливающего перикардита характерно:

1. усиление легочного рисунка

2. нормальный легочный рисунок

3. обеднение легочного рисунка

4. атипичный легочный рисунок

4

Какой из перечисленных отделов скелета поражается наиболее часто при бруцеллезе:

1. позвоночник

2. череп

3. ключица

4. кости кисти и стопы

5

Наиболее часто среди переломов проксимального конца плечевой кости встречается перелом:

1. хирургической шейки

2. малого бугорка

3. головки

4. анатомической шейки

6

Симптомом вздутия кости сопровождается:

1. спондило-эпифизарная дисплазия

2. арахнодактилия

3. фиброзная дисплазия

4. несовершенный остеогенез

7

Для туберкулеза наиболее характерны секвестры:

1. губчатые

2. кортикальные

3. тотальные

4. кортикальные и тотальные

8

Наиболее показательны для энхондромы:

1. вздутие кости

2. ячеисто - трабекулярный рисунок
3. склеротический ободок
4. обызвествление

9

Для гемангиомы свода черепа характерны все перечисленные ниже признаки, кроме:

1. умеренного вздутия кости
2. мелкофестончатого характера очертаний патологического очага
3. разрушения внутренней компактной пластинки
4. преимущественного радиарного расположения элементов ячеисто-трабекулярного рисунка

10

В большинстве случаев интенсивность тени зависит от:

1. возраста и пола больного
2. локализации
3. объема органа
4. формы тени

Вариант 4.

1

Расширение и бесструктурность корней легких наиболее характерна для:

1. хронического бронхита
2. эмфиземы легких
3. легочной гипертензии
4. венозного застоя в легких

2

При легочной гипертензии в системе малого круга кровообращения отмечается:

1. венозный застой
2. западение легочной артерии
3. резкое увеличение легочной артерии
4. линии Керли

3

Корни легких при венозном застое:

1. не изменяются
2. увеличиваются
3. увеличиваются, но теряют структуру
4. увеличиваются и приобретают полициклические контуры

4

Наиболее убедительным признаком объемного уменьшения доли легкого является:

1. вогнутость междолевой щели
2. расширение корня
3. высокое расположение купола диафрагмы
4. интенсивное затемнение доли

5

В дифференциальной диагностике солитарных полостей в легких наибольший вес имеет:

1. локализация
2. размеры
3. характер стенок
4. наличие или отсутствие жидкого содержимого

6

Смещение средостения в здоровую сторону характерно для:

1. рака легкого
2. экссудативного плеврита
3. прогрессирующей легочной дистрофии
4. хронической пневмонии

7

Наиболее характерный синдром гемосидероза?

1. усиление сосудистого рисунка
2. широкие корни легкого
3. наличие жидкости в плевральной полости
4. множественные узелковые тени

8

Наиболее часто встречающийся порок развития легких:

1. трахеобронхомегалия

2. легочная секвестрация
3. пищеводнобронхиальный свищ
4. кистозная гипоплазия

9

Для кистозного легкого характерны:

1. усиление и деформация легочного рисунка
2. множественные тонкостенные полости
3. повышение прозрачности
4. расширение корня и деформация легочного рисунка

10

Гипоплазия легочной артерии проявляется:

1. обеднением легочного рисунка
2. усилением бронхолегочного рисунка
3. деформацией легочного рисунка
4. отсутствием легочного рисунка

Оценка качества препарата:

Правильность снятия кожи

Сохранность нервов, артерий

Выделение мышц и группы мышц из фасций

Селективность в выборе объекта для препарирования.

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированной оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-5, ОПК-1 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Форма аттестации – зачет, который включает выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации студентов в ФФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программе.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

1. М. Г.Привес, Н. К. Лысенков, В. И. Бушкович, «Анатомия человека»,12-е издание, переработанное и дополненное, СпбМАПО, 2014
2. М.Р. Сапин, В.С. Ревазов, В.Я. Бочаров, Д.Б. Никитюк, Г.С. Сатюкова, Ю.М. Селин, Б.А. Спириин, «Атлас анатомии человека», Москва, Новая волна, 2013
3. Stranding S. (Ed.). Gray's Anatomy. The Anatomical Basis of Clinical Practice, Churchill Livingstone Elsevier, 2013
4. Drake R.L., Vogl A.W. Gray's Anatomy for Students, Elsevier Health Sciences, 2014
5. Фрэнк Неттер, «Атлас анатомии человека», 6 изд, 2015

б) дополнительная литература:

1. М.Г. Привес, Н.К. Лысенков и В.И. Бушкович под общей редакцией М.Г. Привеса. Учебник «Анатомия человека», Медгиз, 1974.
2. М.Г. Привес. Очерк по рентгеноанатомии в учебнике В.Н. Тонкова «Анатомия человека», Медгиз, 1945, тт. I, II и III, в конце каждого тома.
3. Л.М. Сойбельман; Учебно-методическое пособие по рентгеноанатомии для студентов педагогических Вузов под редакцией М.Г. Привеса. Печатается в Челябинске.
4. Ю. Н. Андрюшин, Ю.И. Бородин, И.Н. Братель, А.Ю. Сопильник и П.М. Трясучев. Учебное пособие «Рентгеноанатомия костей, суставов и внутренних органов», Новосибирск, 1977.
5. Анатомия живого человека В.И. Филимонов, О.Ю. Чураков, В.В. Шилкин (под редакцией академика РАМН профессора Ю.В. Новикова) Кострома, 2007 – 368с.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных

Анатомия живого человека. Сайт кафедры анатомии человека Ярославской государственной медицинской академии, 2006 г., <http://anatom.hut.ru/anatomy/home.htm>.

Анатомы высшей медицинской школы. Сайт кафедры анатомии человека Ярославской государственной медицинской академии. <http://www.yma.ac.ru/books/anat/index.htm>

Сайт www.medbook.net.ru/22.shtml

Anatomy Atlases. Library of anatomy information. Curated by Ronald A. Bergman, Ph.D., www.anatomyatlases.org.

Atlas of Human Anatomy in Cross Section. www.anatomyatlases.org/HumanAnatomy/CrossSectionAtlas.shtml

Atlas of Microscopic Anatomy – A Functional Approach: Companion to Histology and Neuroanatomy: Second Edition. www.anatomyatlases.org/MicroscopicAnatomy/MicroscopicAnatomy.shtml.

Anatomy of First Aid – A Case Study Approach. <http://www.anatomyatlases.org/firstaid/index.shtml>

Illustrated Encyclopedia of Human Anatomical Variation www.anatomyatlases.org/AnatomieVariants/AnatomyHP.shtml

Lessons from a Bone Box www.anatomyatlases.org/bonebox/index.shtml

Сайт www.uke.uni-hamburg.de/medizinische-fakultaet/voxel-man/index_ENG.php University Medical Center Hamburg-Eppendorf. VOXEL-MAN Group. Germany.

Авторский проект курса анатомии Университета Вашингтонской школы Медицины. Carol Teitz, Mike Riehardson, 2005, <http://courses.washington.edu/hubio553/totrad/index.html>

<http://www.nlm.nih.gov/exhibition/dreamanatomy/index.html>. National Library of Medicine. National Institut of Health. 2004. Голландия.

«Pictures reproduced with permission of the W. K. Kellogg Health Sciences Library, Dalhousie University, Halifax, Nova Scotia, Canada.» 2003, сайт <http://www.library.dal.ca/kellogg/collections/Gautieratlas/Gautieratlas.htm>

Сайт кафедры анатомии человека Пензенского государственного медицинского университета <http://anatomist.by.ru/Information2.htm>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «. Рентгеноанатомия.»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Рентгеноанатомия. Рентгеноанатомия» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь ввиду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Рентгеноанатомия. Рентгеноанатомия» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Собеседование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

На кафедре «Анатомии человека» разработаны методические рекомендации для студентов, используемые ими во время лабораторных занятий (аудиторная работа) и во время самостоятельной подготовки (внеаудиторная работа, СРС). Студенты на кафедре «Анатомии человека» используют в процессе изучения дисциплины «Рентгеноанатомия» как печатные, так и электронные методические рекомендации для студентов.

. Структура методических разработок для студентов во время практических занятиях и во время СРС отличается. Структура рассматриваемых тем в печатных методических указаниях едина, в нее входит:

Тема занятия
Разделы занятия
Мотивация
Цель работы
Задачи

Этапы работы
 Контрольные вопросы
 Темы для УИРС
 Рекомендуемая литература
 Программа самостоятельной работы студентов

№№ разделов, тем дисциплины	Виды самостоятельной работы (СРС)	Формы контроля СРС	Объем, часов
1	внеаудиторная	Текущий	2
2	внеаудиторная	Текущий	2
3	внеаудиторная	Текущий	2
4	внеаудиторная	Текущий	2
5	внеаудиторная	Текущий	2
6	внеаудиторная	Текущий	2
ИТОГО			12

Конкретные виды самостоятельной работы студентов:

Виды самостоятельной работы (СРС)
конспектирование первоисточников и другой учебной литературы
проработка учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
изучение тем теоретического курса, запланированных для самостоятельного освоения;
Описание рентгенограмм черепа в прямой и боковой проекциях
подготовка презентаций
решение ситуационных задач и упражнений;
подготовка к зачетам
выполнение контрольных заданий для СРС,
самотестирование по контрольным вопросам (тестам);
выполнение переводов с иностранных языков
изготовление анатомических препаратов

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине в форме самоподготовки и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам и ВУЗа и ресурсам интернета (страница кафедры на официальном сайте Университета). Самостоятельная работа с литературой и публичные выступления формируют способность анализировать медицинские проблемы, умение использовать на практике знания. Самостоятельная работа студентов способствует формированию деонтологического поведения, аккуратности, дисциплинированности. Самостоятельная работа предполагает работу с литературой. Результаты работ обсуждаются и интерпретируются во время практических занятий с участием преподавателя, который проверяет правильность выполнения работ

Рекомендации студентам по препарированию (изготовлению анатомических препаратов):

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ ПО ОСТЕОЛОГИИ I

Скелет, как и другие системы организма, в ходе своего развития и формирования отражает воздействия одновременно и внешней, и внутренней среды. Исходя из учений И. П. Павлова и П. Ф. Лесгафта, мы не должны рассматривать костную систему изолированно от других систем организма. Существует зависимость структуры кости от работы мышц, деятельности сосудистой и нервной системы. Рентгенологическое исследование выявляет ряд морфологических изменений скелета, зависящих от работы других органов. Строение и развитие кости определяются как унаследованными от предков врожденными факторами, так и условиями жизни данного организма, факторами трудовыми и бытовыми.

Таким образом, кость — это одна из пластичных тканей нашего тела, которая под влиянием внешних и внутренних факторов претерпевает значительные изменения.

Для изучения частной остеологии практические занятия в тогачном смысле этого слова не требуются. Но ознакомление -с рядом вопросов из области общей остеологии всего успешнее происходит в порядке практических занятий. Сюда относятся следующие вопросы:

Отношение надкостницы к кости.

Возрастная изменчивость костного мозга.

Закладка островков окостенения.

Ход спаяния эпифизов с диафизами.

б. Закономерности распределения пластинок губчатого костного вещества.

1. Отношение надкостницы к кости

Работая raspatorом (скребцом), студент убеждается в легкой отслаиваемости™ (надкостницы на большей части (рис. 1) протяжения диафиза той или другой кости. Студент убеждается в большой трудности отслоить надкостницу без разрыва ее в местах проникновения сосудов в кость, в местах прикрепления мышц, фациозных и связочных пластинок, в местах перехода диафиза в эпифизы.

В качестве объектов при этом надлежит использовать следующие кости, незадолго до занятия изъятые из трупа вместе с надкостничными покровами и небольшими отрезками прикрепляющихся мышц и связок:

- а) плечевая и бедренная кость (достаточно, если каждый студент отработает часть одной из этих костей);
- б) кости предплечья и голени (также отработка части одной кости);
- в) ребро (обратить внимание на различную трудность отслоения надкостницы на внешней стороне, на внутренней стороне ребра, на краях ребра, в области борозды ребра).

2. Возрастная изменчивость костного мозга

Производится серия распилов костей взрослого и новорожденного для сравнения картины внешнего вида костного мозга. Для распилов следует отобрать следующие немацерированные кости:

- а) Плечевая и бедренная кости, которые подвергаются распилу с того или другого конца диафиза совместно с эпифизом во фронтальной плоскости.
- б) Тело позвонка — предпочтительно из нижнегрудного или верхне-поясничного отделов — подвергается распилу во фронтальной плоскости. Данный позвонок желательно взять от того же трупа, от которого взята и кость конечности, — для сопоставления внешнего вида костного мозга в ячейках губчатого вещества тела позвонка, в ячейках губчатого вещества эпифиза длинной трубчатой кости и в костномозговой полости диафиза длинной трубчатой кости.

Наиболее длительно по ряду возрастных стадий сохраняет красную окраску костный мозг в ячейках губчатого вещества тела позвонка; срок сохранности красного костного мозга сокращается в эпифизах и всего более в диафизах. в) Тело грудины (желательно также от того же трупа) подвергается распилу во фронтальной плоскости; проводится сравнение внешнего вида костного мозга в том же порядке, как и выше указано в отношении тела позвонка.

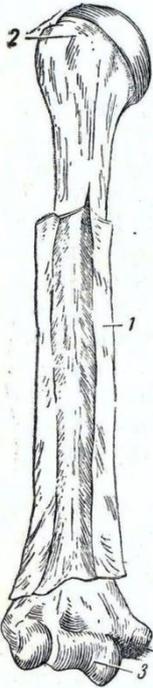


Рис. 1. Плечевая кость.
1—надкостница; 2—проксимальный эпифиз; 3—дистальный эпифиз.

3. Закладка островков окостенения

Студенты самостоятельно обнажают и распиливают следующие участки немацерированного скелета новорожденного:

- а) Области теменных и лобных бугров. Эти части должны быть рассмотрены после освобождения от мягких тканей для ознакомления с лучистым ходом разрастания соответствующего островка, заложившегося на перепончатой основе (рис. 2 и 3). Кроме плоскостного рассмотрения, полезно ознакомиться с оформлением островков теменного и лобного бугров на распиле.
- б) Тело позвонка. Тот же распил, который послужил для рассмотрения костного мозга новорожденного, даст представление о закладке островков окостенения в теле позвонка.
- в) Бедренную кость, а для сравнения — плечевую, большеберцовую и локтевую кости. Бедренная, плечевая и большеберцовая кости распиливаются во фронтальной плоскости, а локтевая — в сагиттальной. Измеряется диаметр островка окостенения дистального эпифиза бедренной кости, а также островка проксимального эпифиза большеберцовой кости, если этот островок оказался уже налицо у данного новорожденного (рис. 4). Осторожно отстраняя хрящевой эпифиз той или другой длинной кости от соответствующей метафизарной поверхности, знакомятся с характером рельефа метафизарной поверхности. Если в распоряжении

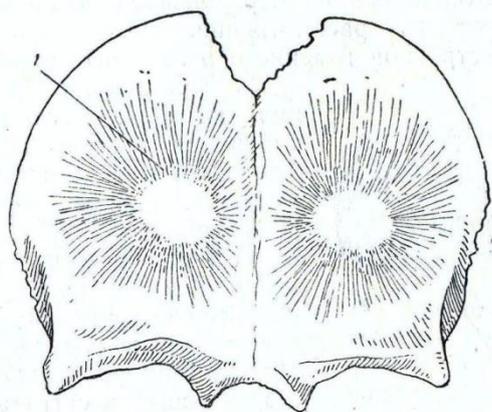


Рис. 2. Лобные кости новорожденного.
1 — островки окостенения лобных бугорков.

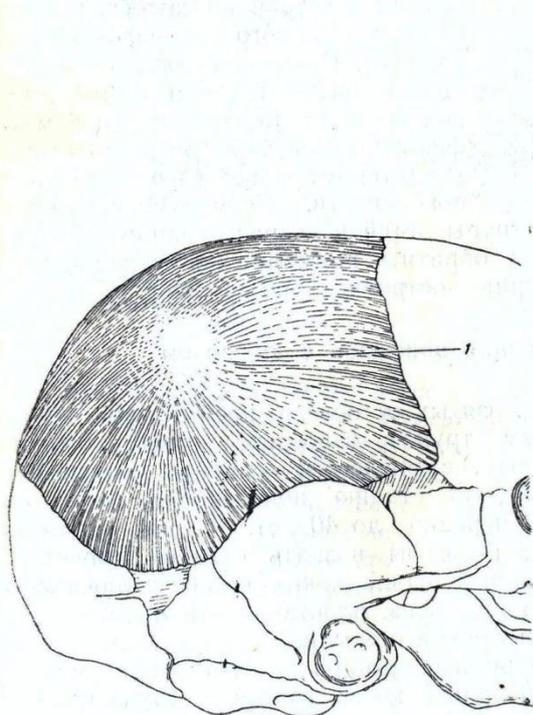


Рис. 3. Теменная кость новорожденного.
1 — островки окостенения теменного бугорка.

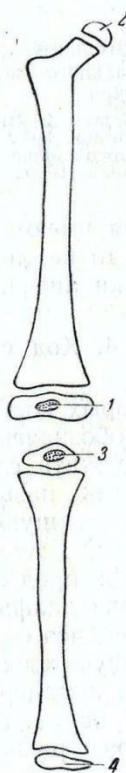


Рис. 4.
Бедренная и
больше-
берцовая
кости ребен-
ка 8 меся-
цев.
1 — остро-
вок окосте-
нения ди-
стального
эпифиза
бедря;
2 — прокси-
мальный
эпифиз бедр-
я; 3 — остро-
вок окосте-
нения про-
ксимального
эпифиза
больше-
берцовой ко-
сти; 4 — ди-
стальный
эпифиз боль-
шеберцовой
кости.

преподавателя имеются трупы детей в возрасте одного и свыше одного года, то надлежит обратить внимание на последовательность закладки апофизарных островков окостенения.

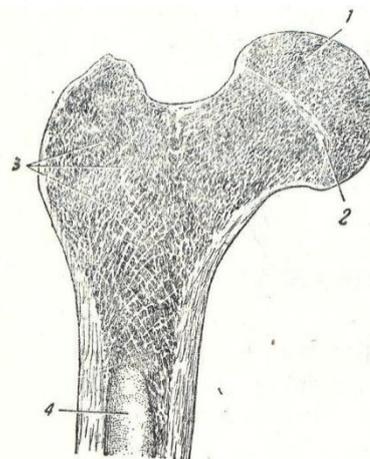


Рис. 5. Фронтальный рас-
пил проксимального конца
бедря.

1 — головка бедря; 2 — попе-
речная пластинка; 3 — пластинки
губчатого вещества;
4 — костный мозг.

4. Ход спаяния эпифизов с диафизом

На некоторых костях, взятых от обычно поступающих трупов (под общим обозначением трупов взрослых людей), нередко можно обнаружить следы состоявшегося спаяния эпифизов с диафизом — так называемую стадию поперечного тяжа. Эту стадию, сохраняющуюся нередко до 40 лет, а на некоторых костях и дольше, точнее было бы назвать стадией поперечной пластинки. На продольном распиле конца кости, включающего место перехода диафиза в эпифиз, пластинка эта имеет вид поперечно

тянущейся очень тонкой полоски.

Весьма поучительно подвергнуть рассмотрению распил этой пластинки на немацерированной кости, взятой из трупа человека 25—30 лет (рис. 5). Надо сравнить внешний вид костного мозга по обе стороны распилки пластинки, а затем, отмыв иод струей воды большую часть костного мозга из ячеек губчатого в-ва, сличить направление пластинок губчатого вещества по обе стороны от поперечной полоски.

Для такого исследования вполне подходят те же участки плечевой и бедренной костей, которые послужили для ознакомления с внешним видом костного мозга, если только труп, из которого изъяты кости, принадлежит человеку не старше 25—30 лет.

5. Закономерности распределения пластинок губчатого костного вещества

Студенты должны проследить на произведенных ими распилах направления и углы пересечения пластинок губчатого вещества, сопоставляя установленные черты строения с тем функциональным назначением, которое выполняется данным участком скелета.

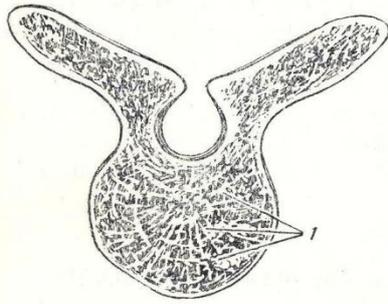


Рис. 6. Распил позвонка в горизонтальной плоскости.
1 — пластинки губчатого вещества.

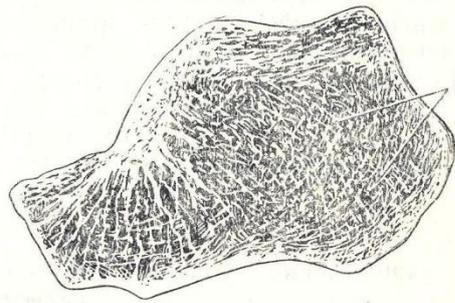


Рис. 7. Сагиттальный распил пяточной кости.
1 — пластинки губчатого вещества.

Особенно поучительны, в частности, для начинающих, распилы тела позвонка в горизонтальной плоскости (рис. 6), проксимального и дистального концов бедренной и большеберцовой костей во фронтальной плоскости, локтевой кости, надпяточной и пяточной костей в сагиттальной плоскости (рис. 7). С этой целью могут быть использованы мацерированные кости; однако предпочтительнее прибегать к распилам немасерированных костей. Плоскости распилов должны быть промыты под струей текучей воды, после чего следует ознакомиться со строением губчатого вещества.

При прохождении всех перечисленных практических занятий по общей остеологии весьма полезно, чтобы студенты заносили в свои индивидуальные альбомы или тетради обнаруживаемые ими морфологические детали. Это тем более важно, что именно те детали, о которых только что сказано, обычно лишь отрывочно скудно воспроизводятся иллюстративным материалом атласов и учебников. Лично составленный альбом сыграет для студента роль важного подспорья при последующем изучении частной остеологии.

Для проведения перечисленных практических занятий по общей остеологии потребуется особый инструментарий: «кроме пинцетов и скальпелей, несколько распаторов и пил (лучше всего дуговых).

II. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ ПО МИОЛОГИИ

Практические занятия по миологии заключаются в препаровке мышц.

Сохраняет также значение прощупывание напряженных и расслабленных мышц на живом человеке. Это столь же важно, как и прощупывание костных выступав и углублений хотя бы на себе самом, в порядке изучения частной остеологии. Но такого рода прощупывания должны совершаться в особых помещениях, в порядке самостоятельных занятий и особых занятий типа семинарских; в помещениях же практических занятий по анатомии в часы работы все участники должны быть одеты в наглухо застегнутые или завязанные халаты.

В порядке практических занятий по миологии следует обратить сугубое внимание на фасции.

1. Препаровка мышц области спины, тыльной стороны шеи и затылка

Препаровку мышц удобнее начинать с мышц области спины, так как студенты с первого же шага получают наиболее ясное представление об основном моменте в ходе распределения поперечнополосатой мускулатуры, о взаимоотношении мускулатуры аутохтонной и мускулатуры мигрировавшей.

Труп укладывают ничком и подводят подставку под грудную клетку так, чтобы спина его, соответственно протяжению грудного отдела позвоночника, выдавалась вверх. Свешивающаяся книзу голова трупа опирается на другую, меньшую подставку.

Кожный разрез проводят по средней линии (по линии выйной связки и остистых отростков) от уровня наружного затылочного бугра до уровня середины крестца. В обе стороны от этого срединного разреза проводят дополнительные кожные разрезы (рис. 8):

от наружного затылочного бугра по ходу верхней выйной линии до сосцевидного отростка¹;

от того остистого отростка, который соответствует уровню ости лопатки (обычно таковым является остистый отросток

IV грудного позвонка), по ходу ости лопатки до основания акромиального отростка;

от середины крестца по ходу гребня подвздошной кости до середины протяжения гребня подвздошной кости.

Препаровка первого поверхностного слоя мышц области спины, тыльной стороны шеи и затылка. Первая задача — отвернуть кожные лоскуты от средней линии в обе стороны. От тех точек, где под углом встречается срединный кожный разрез с боковыми ответвлениями, нужно начинать оттягивать кожу (сначала пинцетом, а затем и пальцами), все время подсекая скальпелем натягивающиеся от глубокой стороны кожи к поверхностной фасции беловатые тяжи. Подсечение тяжей удобнее делать брюшистым скальпелем, направляя брюшко наискось в сторону кожи.

После того как все три кожных лоскута отсепарованы в стороны, обращают внимание на фасциальные покровы, покрывающие трапециевидную мышцу (*m. trapezoides*) и широкую мышцу спины (*t. latissimus dorsi*) той и другой стороны. Кроме того, изучают внешний вид пояснично-спинного апоневроза (*fascia lumbodorsalis*), от которого берут начало волокна ряда мышц; на данном препарате видны отходящие от апоневроза на большом протяжении волокна широкой мышцы спины.

Освобождая поверхность мышцы от фасциальных покровов, знакомятся со строением мышц. Препаровка второго слоя мышц области спины, тыльной стороны шеи и затылка. Ко второму слою относятся все глубже лежащие мышцы данной области, которые своими сокращениями приводят в движение лопатку: ромбовидные большая и малая мышцы (*mm. rhomboidei major et minor*) и мышца, поднимающая лопатку (*m. levator scapulae*). Здесь же следует ознакомиться с вспомогательными пучками широкой мышцы спины, со строением пояснично-спинного апоневроза и с двумя задними зубчатыми мышцами (*mm. serrati posteriores*). Для этого прежде всего рассекают поперечно ходу ее волокон трапециевидную мышцу. Вследствие того что верхняя и нижняя порции трапециевидной мышцы превосходят в длину среднюю порцию, разрез будет иметь полукруглую форму (рис. 9). Прежде чем рассечь широкую мышцу спины, необходимо обнаружить верхний пучок из числа ее реберных вспомогательных прикреплений. Рассечение начинают от этого пучка по прямой линии вплоть до места отхождения ее нижних сухожильно-апоневротических волокон от гребня подвздошной кости. Разводя в стороны края разрезов обеих рассеченных мышц, удаляют клетчатку и фасции, препятствующие рассмотрению краев ромбовидных

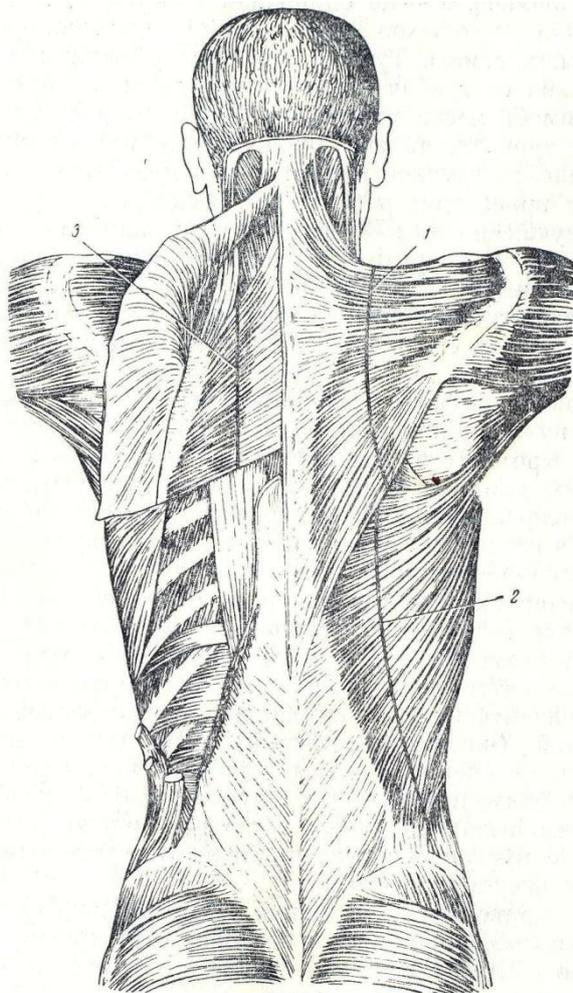


Рис. 9. Подход к глубоким мышцам спины.
1 — направление разреза через трапециевидную мышцу; 2 — направление разреза через широкую мышцу спины; 3 — направление разреза через ромбовидную мышцу.

мышц и нижнего участка мышцы, поднимающей лопатку. На том же этапе работы следует удостовериться в том, что пояснично-спинной апоневроз — не одиночная пластинка, а что он, раздваиваясь, образует чехол (влагалище) для системы глубоких длинных мышц спины. Тут же студенты убеждаются, что лишь на протяжении от гребня подвздошной кости до нижнего реберного края имеет место апоневротический покров длинной спинной мускулатуры. А дальше продолжение той же мускулатуры вверх в пределах грудной клетки и шеи прикрыто только фасцией. Затем производят рассечение обеих ромбовидных мышц. Рассекать лучше по желобоватому зонду или по сложенному пинцету, чтобы не повредить верхнюю заднюю зубчатую мышцу. Отпрепаровывается эта мышца и нижняя задняя зубчатая мышца, причем в месте начала последней мышцы обнаруживается особенно тесная связь ее с задним листком (м пояснично-спинного апоневроза).

Препаровка третьего слоя — системы длинных мышц спины.

Начать нужно с поперечного рассечения обеих задних зубчатых мышц. Кроме того, для обнажения начальной нижней части всей системы длинных мышц спины нужно вскрыть апоневротическое их влагалище, другими словами, рассечь в продольном направлении непосредственно видимую на препарате заднюю пластинку пояснично-спинного апоневроза.

При препаровке системы длинных мышц спины нужно обратить внимание на наличие нескольких нерезко подразделенных слоев. Хотя такое подразделение до некоторой степени выглядит искусственно, тем не менее при систематическом изучении важно проследить прямо восходящий поверхностный слой и более глубокий (поперечно-остистый) слой косога направления.

Особенностью строения системы глубоких мышц спины

является и то, что более поверхностные пучки имеют большее протяжение и перекидываются через большее число сегментов по сравнению с пучками, последовательно открываемыми при проникновении вглубь системы. Помимо приведенных указаний относительно слоев системы мышц, нужно особенно учесть своеобразие построения нижнего — поясничного — отдела системы, среднего — грудного — и верхнего — шейно-затылочного — отдела.

Для нижнего — поясничного — отдела особенно характерно массивное скопление мышечных пучков, прямо восходящих от крестца и от заднего участка подвздошной кости. Нужно проследить снизу вверх постепенно все более полное расслоение этого мышечного массива на две порции: так называемую длинную мышцу спины (*m. longissimus dorsi*) и подвздошно-реберную мышцу (*m. ilio-costalis*). Убедившись в наличии такого расслоения, нужно, далее, показать на препарате разницу строения передней и задней стенок апоневротического влагалища, охватывающего данный мышечный массив. Для этого на одной сторонетрупа из верхней половины поясничного отдела этого массива во всю его толщу нужно вырезать объемистый участок. Тогда становится

видна глубоко расположенная передняя стенка апоневротического влагалища. При подробном рассмотрении хода ее волокон отчетливо видны серпообразные сухожильные волокна пояснично-реберной связки, перекидывающейся от поперечных отростков поясничных позвонков к XII ребру. Эти связки делают переднюю стенку влагалища особенно мощной.

При переходе к среднему грудному отделу системы нужно выявить в деталях места прикреплений и длинной мышцы спины, и подвздошно-реберной мышцы, и попутное получение ими дополнительных пучков. Раздвигая эти мышцы и частично удаляя пучки длинной мышцы спины, выявляют наличие поперечно-остистой системы — от более длинных и более поверхностных поперечно-остистых пучков до все более коротких и вместе с тем более глубоких пучков той же системы: полуостистая мышца (*m. semispinalis*), многораздельная мышца (ш. *multifidus*), вращательная мышца (*m. rotatores*).

Ближе к средней линии обнаруживается остистая мышца (*m. spinalis dorsi*) и межкостно-реберная мышца (*m. interspinalis*). В верхне-грудном отделе и по всему протяжению шейно-затылочного отдела нужно прежде всего сосредоточить внимание на своеобразных пластырных мышцах шеи и головы (*mm. splenii colli et capitis*). Эти мышцы плотно охватывают глубже лежащие слои длинных спинных мышц, заменяя в этом участке поверхностный листок апоневротического влагалища.

На одной стороне трупа производится рассечение пластырных мышц. Производя это рассечение, а также проследив до верхних прикреплений и отодвинув в сторону мышцу, поднимающую лопатку, отпрепаровывают последовательно верхние прикрепления длинной мышцы спины и подвздошно-реберной мышцы и, далее, полуостистые мышцы головы, шеи и шейные многораздельные мышцы. Выйную связку, игравшую роль перегородки между полуостистыми мышцами головы правой и левой стороны, можно теперь проследить по всем ее протяжению. Удалив на одной стороне трупа всю совокупность полуостистых мышц головы, препарируют мышцы, образующие подзатылочный треугольник: заднюю большую прямую мышцу головы (*m. rectus capitis posterior major*) и обе косые мышцы головы, верхнюю и нижнюю (шт. *obliqui capitis superior et inferior*); обращают внимание на расположение дуги атланта и позвоночной артерии в пределах подзатылочного треугольника (рис. 26).

2. Препаровка мышц передней стороны головы, шеи, груди и живота

Для препаровки мышц данной области существенное значение имеет, будет ли представлен вскрытый или невскрытый труп. Попутно будет указано, как поступить в одном и в другом случае. Хотя студенты одновременно приступают к препаровке всех участков данной обширной области, но указания придется дать последовательно применительно к препаровке мышц головы, шеи, груди и живота.

а) Препаровка мышц головы

Препаровка мимических мышц. Обнаруживается начерпная мышца. Если работа проводится на вскрытом трупе, начерпная мышца бывает задета круговым разрезом и, следовательно, целостность ее оказывается нарушенной. Тем не менее следует показать исключительно большое развитие апоневроза этой мышцы (так называемого апоневротического шлема) по сравнению с мышечными пучками в затылочном, лобном и боковых (околоушных) краях.

Выявляется разница в фиксировании затылочных и лобных мышц: затылочные мышцы снизу прикреплены к кости, а лобные — к коже. Чтобы отчетливо выявить это, нужно уже заранее очертить скальпелем продолговатый (поперечно-удлиненный) участок кожи на уровне надбровных дуг с тем, чтобы оставить на месте неотсепарованной кожу I на этом участке, а тем самым сохранить в целостности прикрепления лобных мышц (рис. 10). Затем проводят разрезы кожи поверх бровей, вправо и влево, до скуловых дуг и продольный разрез по средней линии — от сохраненных надбровных участков кзади. Если предоставлен труп невскрытый, то проводят еще два кожных полукруглых разреза: от одной ушной раковины к другой через свод и по ходу

верхней выйной линии. Лоскуты кожи, имеющие основания внизу, осторожно отсепааровывают и отстраняют, направляясь от апоневротического шлема; на вскрытом трупе удастся отпрепарировать лобные мышцы и лишь частично мышцы ушной раковины.

Переходя к другим мимическим мышцам, нужно опять-таки заранее очертить скальпелем те участки кожи, где сосредоточены

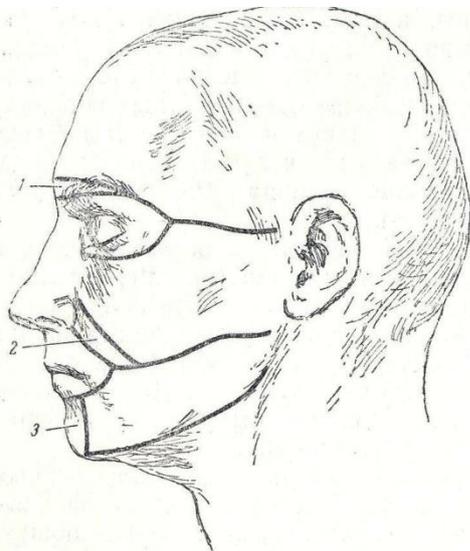


Рис. 10. Направление разрезов кожи при препаровке мышц лица.

1—кожный мостик в надбровной области; 2—кожный мостик в области носогубной складки; 3—кожный лоскут в области подбородка и края нижней губы.

вается прикрепление мышечных пучков. Не отсепарован, оставлен на месте должен быть кожный ремешок соответственно носогубной складке; также пощадить, т. е. не отсепаровывать, нужно кожу по краю нижней губы и на подбородке, соответственно прикреплению подбородочной мышцы. Выделять мимические мышцы из окружающей их жировой клетчатки бывает нелегко и иногда приходится пользоваться не столько режущим

брюшком

целости
мышцы

разрез
линии.
водятся
глазницы
рта до
нижнему

вбок

подлежат

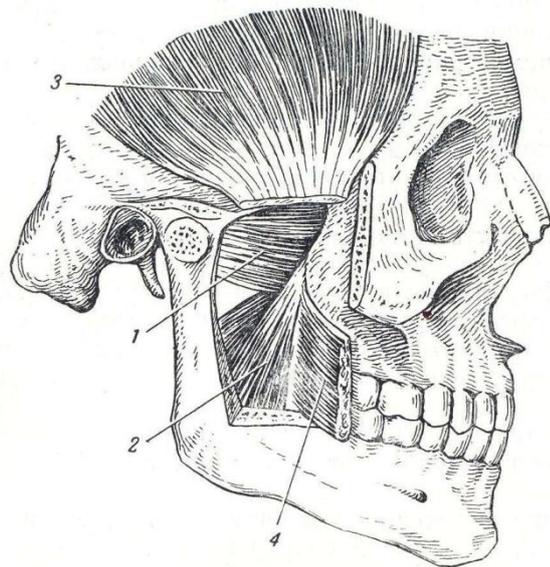


Рис. 11. Подход к наружной и внутренней крыловидным мышцам.

1 — наружная крыловидная мышца; 2 — внутренняя крыловидная мышца; 3 — височная мышца; 4 — щечная мышца.

externus
Прежде
пол-

покрывающую ее височную фасцию. После рассечения этой фасции обнаруживается височная мышца. На одной стороне головы трупа нужно распилить скуловую кость и скуловую дугу (рис. 11). Оттянув книзу освободившийся костный участок вместе с прикрепляющейся к нему собственно жевательной мышцей, отпрепаровывают всю височную мышцу до места ее прикрепления к венечному отростку нижней челюсти и прослеживают направление волокон височной мышцы.

Затем на той же стороне головы трупа удастся выявить при препаровке крыловидные мышцы — наружную и внутреннюю. Для этого нужно удалить клетчатку по обоим краям — заднему и переднему — височной мышцы. Обходя передний край мышцы, обнажают на части протяжения щечную фасцию, покрывающую одноименную мышцу. Фасцию удаляют. Щечную мышцу (*m. buccinator*) рассекают пополам, перпендикулярно ее волокнам. Когда височная мышца обнажена, осторожно долотом отделяют венечный отросток и часть ветви нижней челюсти; сохраняется связь венечного отростка с сухожилием височной мышцы.

Обнажаются внутренняя и наружная крыловидные мышцы, которые прослеживаются от крыловидного отростка до нижней челюсти.

Собственно жевательную мышцу препарируют на той стороне головы трупа, на которой сохранены были в целости скуловая кость и скуловая дуга. Препарируя эту мышцу, нужно обратить внимание на различный ход волокон ее глубокого и поверхностного слоев, а также на значительное включение сухожильных волокон в толщу края мышцы.

б) Препаровка мышц шеи

Еще не приступая к препаровке мышц шеи, нужно составить себе ясное представление о взаимоотношениях мышц и фасциальных образований шеи, а также о некоторых основных группировках шейных мышц.

Здесь следует учесть наличие пяти фасциальных листков, окружающих мышцы и органы.

Первый листок — поверхностная фасция шеи, являющаяся тонкой подкожной пластинкой, образующей влагалище для подкожной мышцы шеи.

Второй листок — поверхностный листок собственной фасции шеи, образующей влагалище для грудноключично-сосцевидной и трапециевидной мышц, а также для подчелюстной слюнной железы.

3. Третий листок (иногда называют достаточно-ключичным апоневрозом) образует влагалища для лопаточно-подъязычной, грудно-подъязычной, грудно-щитовидной и щитовидно-подъязычной мышц.

Четвертый листок (или внутренностная фасция шеи) облегает органы шеи и продолжается в грудную полость.

скальпеля, сколько его черенком. При препаровке мышц лица нужно сохранить в начале тонкой пленкообразной подкожной шеи.

Сказанное заставляет отнестись с большой осторожностью к проведению кожных на лице. Провести нужно разрез по средней. От этого разреза в ту и другую сторону проследующие разрезы: по нижнему краю до бокового выступа скуловой кости; от угла уровня середины ветви нижней челюсти; по краю нижней челюсти до ее угла (рис. 10). Рассекать и отсепаровывать от средней линии нужно только кожу.

Препаровка жевательных мышц. Из числа жевательных мышц непосредственно препаровке две: височная (*m. temporalis*) и жевательная, в узком смысле — собственно жевательная (*m. masseter*). Лишь частично препарируют наружную и внутреннюю крыловидные мышцы (*mm. pterygoidei et internus*).

чем препарировать височную мышцу, нужно отпрепарировать и рассмотреть

Хотя детальное знакомство с этим листком придется производить при препаровке органов шеи вместе с сосудами и нервами, но и тут следует указать, что листок этот тесно связан с сосудами шеи, для которых он образует влагалище.

Пятый листок (или предпозвоночная фасция) покрывает предпозвоночные мышцы и переходит в грудную полость.

Следует учесть, что изучение фасций шеи межфасциальных пространств возможно лишь на невскрытых трупах; препарировать же мышцы приходится большей частью на трупах вскрытых. Поэтому удастся ясно увидеть лишь предпозвоночную фасцию.

При препаровке органов шеи нужно еще раз обратить внимание на фасции шеи с заключенными в них или между ними мышцами и органами.

Что касается группировок шейных мышц, то надлежит различать: мышцы, расположенные выше подъязычной кости; мышцы, расположенные ниже подъязычной кости; мышцы передне-боковые (грудино-ключично-сосцевидная и подкожная мышцы шеи); мышцы лестничные; мышцы предпозвоночные. Обычная методика вскрытия трупов в прозекториях мало что оставляет от мышечных группировок, расположенных выше и ниже подъязычной кости. Бывает поврежден и боковой отдел шейной области, и нижние прикрепления грудино-ключично-сосцевидных мышц.

Вскрытый труп подается обычно зашитым. Сохраняя разрез по средней линии шеи зашитым, проводят по обе стороны от него разрезы кожи от края нижней челюсти до яремной вырезки грудины. Если же для работы подан невскрытый труп, разрез требуется провести одиночный по средней линии, а от обоих концов одиночного или двойного разреза дополнительные разрезы кожи проводят по краю нижней челюсти и по выступам обеих ключиц (рис. 12).

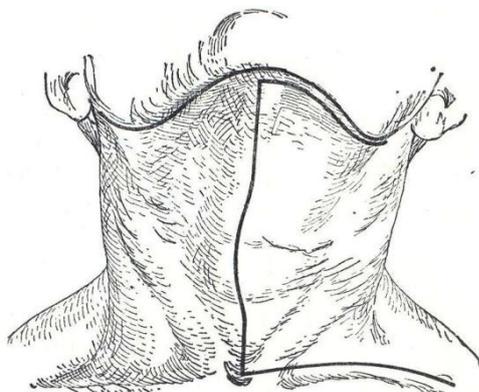


Рис. 12. Направление разрезов кожи при препаровке мышц шеи.

Дополнительный разрез по краю нижней челюсти надо проводить очень осторожно, чтобы не повредить подкожную мышцу шеи. Ознакомившись с отношением мышцы к поверхностной фасции, рассекают подкожную мышцу и переходят к препаровке грудино-ключично-сосцевидной мышцы. На задне-внутренней стороне этой мышцы отпрепаровывается ближайший участок третьего листка шейной фасции. Здесь должно быть выявлено включение нижнего брюшка лопаточно-подъязычной мышцы в толщу фасции. Впрочем, если дело идет о вскрытом трупе, то находится удается лишь небольшие остатки мышц, прикрепляющихся к подъязычной кости снизу и сверху. Если же используется труп невскрытый, то, отпрепарировав мышцы, подходящие к подъязычной кости снизу, переходят к препаровке двубрюшной и челюстно-подъязычной мышц (*mm. digastricus et mylohyoideus*).

Перерезав поперек грудино-ключично-сосцевидную мышцу (*m. sterno-cleido-mastoideus*) на одной стороне шеи, препарируют мышцы лестничные и предпозвоночные — длинные мышцы головы и шеи (*mm. scaleni et longi capitis et colli*).

в) Препаровка мышц груди

Здесь также предварительно произведенное вскрытие трупа может послужить большой помехой препаровки.

Для препаровки мышц груди разрез проводят по средней линии или, как и в предыдущем случае, по обе стороны от средней линии, от того срединного шва, которым закончен был предшествующий акт вскрытия. Верхние дополнительные разрезы расходятся в стороны по выступам ключиц от яремной вырезки (проведены при препаровке мышц шеи). От нижнего конца вертикального разреза, т. е. от уровня мечевидного отростка, дополнительные разрезы должны расходиться под углом к вертикальному разрезу до уровня средней подмышечной линии (рис. 13).

Цель препаровки заключается в том, чтобы, наряду с выявлением хода волокон большой и малой грудных мышц (*mm. pectorales major et minor*), отпрепарировать также находящиеся с ними в связи фасциальные образования. Цель препаровки межреберных мышц (*mm. intercostales*) заключается в ознакомлении с характерным направлением их волокон.

После откидывания отсепарованного кожного лоскута выявляют по мере возможности обширную линию отхождения пучков большой грудной мышцы; на вскрытом трупе грудинные и брюшные пучки бывают лишены своих прикреплений. Вскрыв фасцию на передней стороне большой грудной мышцы, переходят на заднюю ее сторону. Здесь задача усложняется. Большую грудную мышцу приходится рассечь перпендикулярно к ходу ее волокон, чтобы обнаружить глубже лежащую ключично-ключичную фасцию. Глубже фасции намечается ход волокон малой грудной мышцы. Чтобы ознакомиться с местами ее прикреплений, нужно вскрыть фасциальное влагалище, в которое заключена мышца. Углубляясь еще дальше, подходя под ключицу, препарируют подключичную мышцу (*m. subclavius*). Препарируя мышцы, прикрепляющиеся к ребрам, обращают внимание на отходящую отдельными зубцами от ребер переднюю зубчатую мышцу (*m. serratus anterior*).

Препаровка межреберных мышц должна начаться с ознакомления с ходом пучков наружного слоя этих мышц (*mm. intercostales externi*); они располагаются между ребрами на протяжении от их бугорков до хрящей. В промежутках между хрящами ребер находятся сухожильные волокна. По протяжению какого-либо межреберного и межхрящевого промежутка обнаруживают глубже лежащие внутренние межреберные мышцы (*mm. intercostales interni*). Они представлены и в межхрящевых промежутках, а сзади простираются до углов ребер.

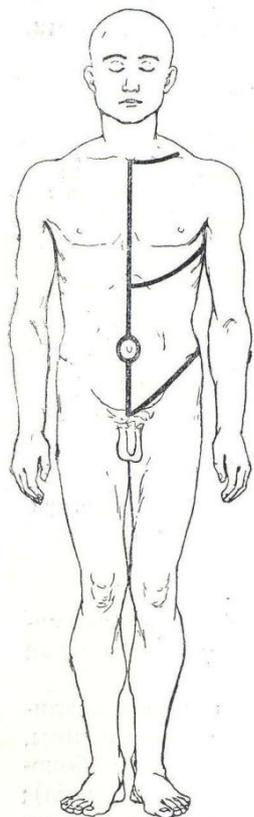


Рис. 13. Направление разрезов кожи при препаровке мышц груди и живота.

г) Препаровка мышц живота

При наличии вскрытого трупа брюшная стенка может оказаться разрезанной крестообразно через всю толщу и зашитой. Проведение теперь кожных разрезов для цели препаровки мышц брюшной стенки будет, естественно, различным в зависимости от того, был или не был предварительно вскрыт труп.

В случае, если предстоит работа на невскрытом трупе, проводят рассечение кожи по средней линии, от уровня мечевидного отростка до уровня лонного соединения. При этом кольцеобразно обходят пупок. Дополнительный верхний разрез уже имеется (см. препаровку мышц груди). Дополнительный нижний разрез направляют в ту и другую сторону по ходу паховой связки и далее по гребню подвздошной кости до середины протяжения гребня (рис. 13). Если же работа происходит на вскрытом трупе, то, не нарушая имеющихся швов, очерчивают с той и с другой стороны не по одному, а по два кожных лоскута: один лоскут соответственно верхней половине брюшной стенки, а другой лоскут соответственно ее нижней половине.

Необходимо отпрепарировать и отстранить в боковом направлении кожу, а затем подкожную жировую клетчатку совместно с фасцией. В чисто отпрепарированном виде должен оставаться после этого апоневроз, непосредственно простирающийся в ту и другую сторону от средней линии примерно до уровня вертикальной линии, проходящей через переднюю верхнюю ость подвздошной кости. От уровня этой линии и далее вбок открывается мышечный пласт наружной косой мышцы (*m. obliquus abdominis externus*), прикрытой фасцией. Фасцию отсепааровывают и прослеживают пучки наружной косой мышцы до места ее отхождения зубцами от восьми нижних ребер. Прослеживая таким образом самый нижний пучок, находят более или менее выраженный треугольник (нижний поясничный треугольник по Лесгафту), образованный гребнем подвздошной кости, отходящим от гребня нижним пучком (нижним краем) широкой мышцы спины (*m. latissimus dorsi*) и спускающимся к гребню нижним пучком (нижним краем) наружной косой мышцы живота

На этом же этапе препаровки следует ознакомиться со строением подкожного пахового кольца, иначе называемого наружным отверстием пахового канала. На

вскрытом трупе получить полное представление о нем обычно не удастся, но края отверстия бывают частично видны. Отверстие образуется благодаря расхождению нижних волокон апоневроза наружной косой мышцы в виде двух ножек; верхняя ножка прикрепляется к лонному соединению, а нижняя — к лонному бугорку. Ножки непосредственно различить бывает трудно вследствие того, что между ними у мужчин обычно плотно залегает семенной канатик, а у женщин — круглая связка матки. Работая на женском трупе, нужно учесть еще, что круглая маточная связка разволокняется близ подкожного пахового кольца, причем большая часть волокон проходит через кольцо, а меньшая часть их пронизывает обе ножки. Отпрепарировать ножки удастся лишь при одновременном подхватывании и оттягивании в сторону семенного канатика (у мужчин) или круглой маточной связки (у женщин). Отпрепарировать ножки нужно лишь осторожными насечками; по преимуществу лучше работать черенком скальпеля. Особенная осторожность требуется, когда мы продвигаемся по ножкам вверх и вбок. Здесь, при приближении к началу щелевидного расхождения обеих ножек, имеют место так называемые межножковые волокна, перекидывающиеся от одного края щели к другому, т. е. от начала верхней ножки к началу нижней (рис. 14). Эти межножковые волокна, различно развитые у разных людей, представляют собой продолжение волокон апоневроза наружной косой мышцы противоположной стороны. После того как верхняя и нижняя ножки кольца обособлены и отпрепарированные.

В отличие от этого треугольника верхним поясничным треугольником Лесгафт обозначил промежуток, ограниченный сверху XII ребром и задней нижней зубчатой мышцей, сзади — крестцово-остистой мышцей, спереди — обеими косыми мышцами живота. Обе косые мышцы могут сходиться под углом; в таком случае получается, по Лесгафту, поясничный ромб.

рированы, надлежит еще сильнее оттянуть вбок семенной канатик или круглую связку матки, и тогда в глубине становится видной еще и задняя ножка подкожного кольца, называемая также загнутой паховой связкой. Эта задняя ножка в свою очередь представляет продолжение волокон наружной косой мышцы противоположной стороны.

После этого рассекают с одной стороны наружную косую мышцу поперек хода ее мышечных волокон, не задевая апонев-

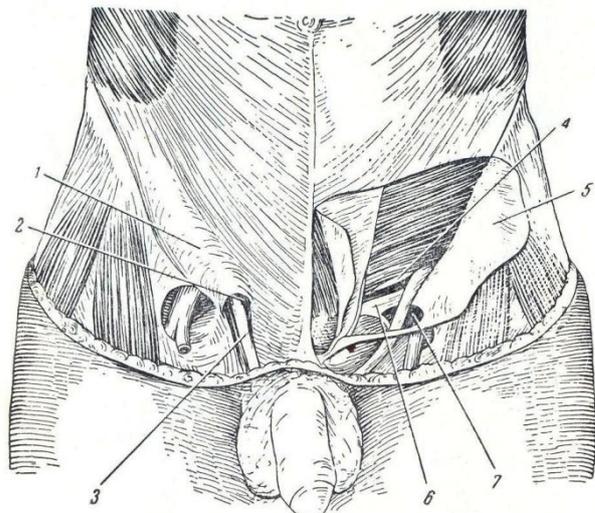


Рис. 14. Паховый канал.

1 — передняя стенка — апоневроз наружной косой мышцы живота; 2 — наружное отверстие пахового канала; 3 — семенной канатик; 4 — верхняя стенка пахового канала (край внутренней косой и поперечной мышц живота); 5 — передняя стенка канала (отвернута); 6 — нижняя стенка канала (паховая связка); 7 — семенной канатик, проходящий через наружное отверстие канала.

распрепарировать и проследить ее нужно до места прикрепления к белой линии. После этого разрезают на одной стороне поперек прямую мышцу и отворачивают вверх и вниз обе половины. На обнаруживающейся теперь задней стенке влагалища прямой мышцы отмечают различие в строении задней стенки: на протяжении верхних трех четвертей своей длины эта задняя стенка имеет апоневротическое строение, а в пределах нижней четверти своей длины она очень сильно истончена и представлена лишь так называемой поперечной фасцией, которая является частью внутрибрюшной фасции. Граница между двумя участками различного строения представляется иногда более, иногда менее резкой, но в общем имеет вид полукруглой линии (рис. 15).

роза. Под прямым углом к первому разрезу проводят второй разрез. Треугольный лоскут откидывают внутрь. Обнажается внутренняя косая мышца живота (*m. obliquus abdominis internus*). После ознакомления с ходом ее волокон точно такими же разрезами рассекают эту мышцу и под ней обнаруживают поперечную мышцу живота (*m. transversus abdominis*). Проследивая ход волокон всех этих мышц, можно убедиться в том, что все они своими апоневрозами принимают участие в построении влагалища прямой мышцы живота (*m. rectus abdominis*). Чтобы обнаружить на препарате степень этого участия, рассекают во всю длину переднюю стенку влагалища правой или левой прямой мышцы. Убеждаются, что после рассечения развернуть края разреза не удастся 'благодаря тому, что сухожильные перемычки прямой мышцы плотно сращены с передней стенкой влагалища. Приходится осторожно рассекать скальпелем эти сращения. В нижнем участке разреза обнаруживается пирамидальная мышца (*m. pyramidalis*);

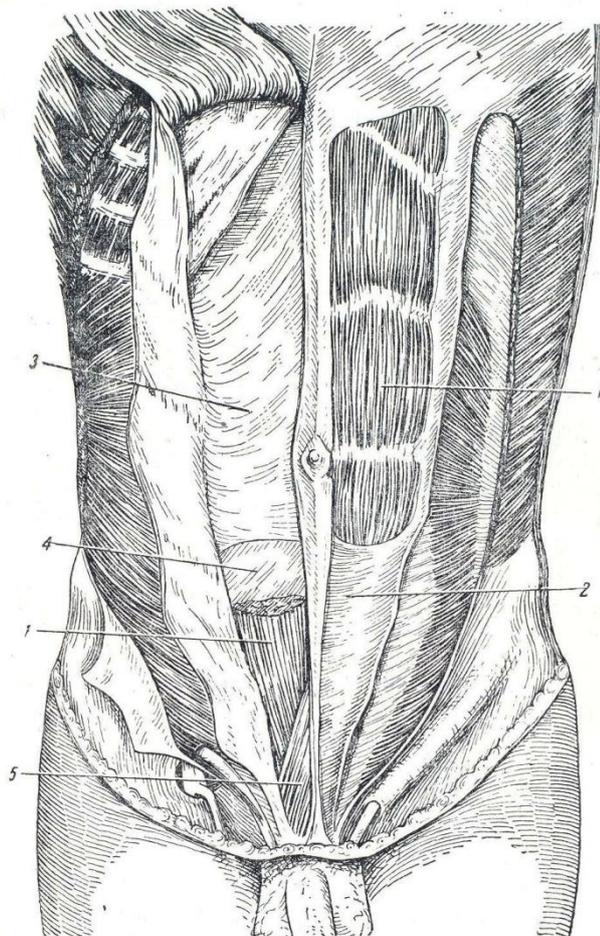


Рис. 15. Подход к прямой мышце живота.

1 — прямая мышца живота; 2 — передняя стенка влагалища прямой мышцы живота; 3 — задняя стенка влагалища прямой мышцы живота в верхних $\frac{3}{4}$; 4 — поперечная фасция; 5 — пирамидальная мышца, подходящая к белой линии живота.

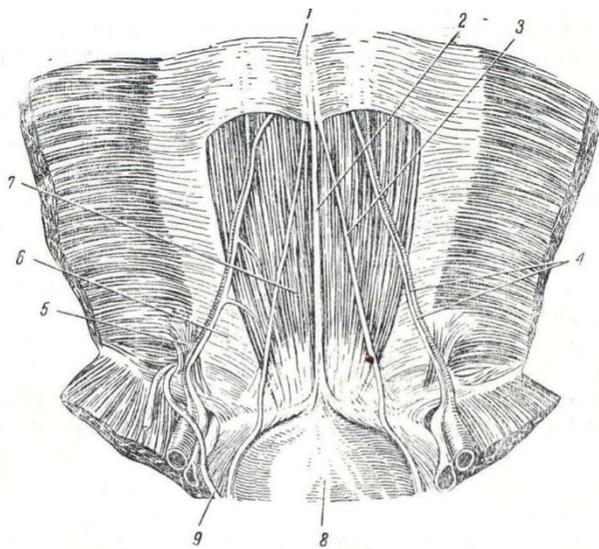


Рис. 16. Передняя стенка живота сзади.

1 — пупок; 2 — срединная пупочная складка; 3 — тяж по ходу латеральной пупочной складки; 4 — нижние надчревные артерия и вена; 5 — латеральная паховая ямка (внутреннее отверстие пахового канала); 6 — медиальная паховая ямка; 8 — мочевой пузырь; 9 — семявыводящий проток.

верстия, образованного подвороченным краем паховой связки, нижним краем внутренней косой и поперечной мышц, а с медиальной стороны — межъям'ковой связкой, включенной в поперечную фасцию (см. — латеральная паховая ямка на рис. 16).

3. Препаровка мышц верхней конечности

Для сохранения топографо-анатомических соотношений между мышцами лучше производить препаровку мышц на не отделенных от туловища конечностях. Однако практически очень часто приходится препарировать на отделенной вместе с областью надплечья (область ключицы и лопатки) верхней конечности.

В таком случае лучше, если возможно, отделить верхнюю конечность в едином препарате с соответствующей половиной распиленного по средней линии позвоночника (шейного и грудного отделов); поскольку дело идет о вскрытом трупe, к особому распилу ребер прибегать при этом не приходится. Проводимый спереди кожный разрез начинают на уровне акромиального отростка и доходят до уровня основания среднего пальца.

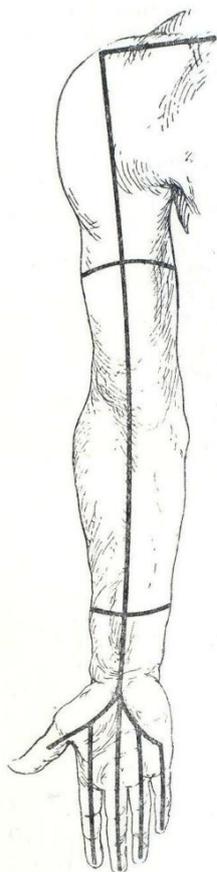


Рис. 17. Направление разрезов кожи при препаровке мышц верхней конечности.

Дополнительные разрезы кольцеобразно охватывают середину протяжения плеча, уровень лучезапястного сустава и уровень пястно-фаланговых суставов II—V пальцев. Применительно к препаровке пальцев понадобятся еще короткие прямолинейные дополнительные разрезы: для большого пальца — от уровня лучезапястного сустава, а для II—V пальцев — от уровня соответствующих пястно-фаланговых суставов (рис. 17).

После отсепарирования и отстранения в ту и другую сторону кожных лоскутов, очерченных названными разрезами, при препаровке на отдельной конечности выделяют прежде всего концы и края тех мышц, которые были перерезаны при отделении конечности от туловища

Ранее конечноеTM (подключичная, большая и малая грудные, передняя зубчатая, трапециевидная, широкая мышца спины, поднимающая лопатку, ромбовидные). При работе на целом трупe эти мышцы туловища уже были отпрепарированы. Здесь следует установить границы подкрыльцовой впадины, ограниченной спереди большой и малой грудными мышцами (mm. pectorales major et minor), сзади — подлопаточной мышцей (m. subscapularis) и примыкающими к ней широкой мышцей спины и большой круглой мышцей

(m. latissimus dorsi et m. teres major); с наружной стороны впадину ограничивает плечевая кость с клюво-плечевой мышцей и короткой головкой двуглавой (m. coracobrachialis et t. biceps brachii). С внутренней стороны находится боковая поверхность грудной стенки, покрытая передней зубчатой мышцей (m. serratus anterior). Далее предстоит отпрепарировать дельтовидную мышцу (m. deltoideus) — всю наружную ее поверхность и оба края — и рассечь на середине ее протяжения, поперечно к ходу ее волокон. Разводя края разреза дельтовидной мышцы, препарируют ее внутреннюю сторону, а также прикрывавшиеся ею мышечные группы.

Что касается передней стороны конечности, то здесь прежде всего потребуется заключительная препаровка мышц (или концов мышц), прикрепляющихся к большому и

малому буграм и к гребням обоих бугров плечевой кости. Наружный отдел большой грудной мышцы отделяют от подлежащих тканей до места прикрепления к гребню большого бугра плечевой кости, а затем отпрепаровывают обе головки двуглавой мышцы (*m. biceps brachii*), прослеживают длинную головку до вхождения ее во влагалище в пределах межбугрового желоба, а короткую головку до ее прикрепления к клювовидному отростку. Учитывают тут же взаимоотношения всех трех мышц, прикрепляющихся к клювовидному отростку; из них клюво-плечевую мышцу (*m. coracobrachialis*) отпрепаровывают до ее прикрепления к плечевой кости. Вслед за тем переходят к препаровке и к рассмотрению мышц, подходящих к данной области со стороны лопатки. Отпрепаровывают на всем протяжении надостную и подостную мышцы (*m. supraspinatus et t. infraspinatus*), подлопаточную мышцу (*m. subscapularis*), большую и малую круглые мышцы (*tt. teres major et minor*). Учитывая взаимоотношения обеих круглых мышц, отпрепаровывают края трехстороннего и четырехстороннего отверстий (*foramen trilaterum et foramen quadrilaterum*). Трехстороннее отверстие ограничено снизу большой круглой мышцей (*m. teres major*), сверху малой круглой мышцей (*t. teres minor*) и сбоку длинной головкой трехглавой мышцы (*m. triceps brachii*). Четырехстороннее отверстие лежит между большой круглой мышцей снизу, малой круглой мышцей сверху, длинной, головкой трехглавой мышцы с внутренней стороны и плечевой костью снаружи.

После этого препаровку переносят на дальнейшее протяжение плечевой области. Кроме двуглавой и трехглавой мышц (*m. t. biceps et triceps brachii*), нужно препарировать также две плотные фасциальные пластинки, тянущиеся по протяжению медиального и латерального желобов между двумя названными мышцами. Эти латеральная и медиальная межмышечные перегородки (главным образом медиальная) служат дополнительными местами прикреплений пучков плечевой мышцы, для которой основным местом прикрепления служит передняя поверхность плечевой кости.

Область локтевого сгиба (локтевого сустава) и область предплечья препарируют в едином целом. После отсепаровки и отстранения кожных лоскутов открывается общий фасциальный покров — фасция предплечья. Эту фасцию необходимо рассекать и удалять, чтобы иметь доступ к глубже лежащим мышцам. Однако сохранение участков фасции потребуется в трех местах: прежде всего в области медиального надмыщелка плечевой кости, где мышцы, начинающиеся от надмыщелка, частью своих волокон берут начало и от внутренней стороны фасции. Поэтому, чтобы данные мышцы не имели изорванного вида в верхних своих участках, часть фасции над ними должна быть очерчена круговым сечением скальпеля и сохранена на месте. Другое место, где фасция должна быть сохранена, — это область выше лучезапястного сустава. Здесь в фасцию вотканы поперечно идущие волокна — ладонная и тыльная связки запястья. Соответственно волокнам этих связок из фасции надлежит выкроить двумя параллельными сечениями скальпеля кольцевую ленту (на ладони в области запястья имеется поперечная связка запястья). Третье место, в котором из фасции опять-таки нужно выкроить и временно сохранить ленту, соответствует прохождению волокон пироговской фасции, называемой также фиброзным растяжением („*lacertus fibrosus*”). Волокна эти в виде более или менее компактного пучка тянутся от нижнего конца брюшка двуглавой мышцы наискось вниз и медиально и теряются в фасции предплечья, по большей части не достигая локтевой кости. Препаровку мышц лучше всего начинать с плече-лучевой мышцы (*m. brachio-radialis*). Отпрепарировав мышцу, ее отодвигают вбок. Приходится рассечь затем пироговскую фасцию и закончить препаровку двуглавой и плечевой мышц (*m. biceps brachii, t. brachialis*).

После этого приступают к препаровке мышц области медиального надмыщелка. Вплоть до ладонной связки запястья надлежит отпрепарировать лучевой сгибатель запястья (*m. flexor carpi radialis*), длинную ладонную мышцу (*t. palmaris longus*), локтевой сгибатель запястья (*m. flexor carpi ulnaris*) и до прикрепления к лучевой кости — круглую пронирующую мышцу (*m. pronator teres*). В верхних их участках эти мышцы полностью подразделить по большей части не удастся. Затем необходимо выявить четыре брюшка поверхностного сгибателя пальцев (*m. flexor digitorum sublimis*) вплоть до прохождения сухожилий этой мышцы через канал запястья. На предплечье обращают внимание на борозды — локтевую, расположенную между локтевым сгибателем кисти (*m. flexor carpi ulnaris*) и внутренним краем поверхностного сгибателя пальцев (*m. flexor digitorum sublimis*), и лучевую, расположенную между плече-лучевой мышцей (*t. brachio-radialis*) и лучевым сгибателем кисти (*m. flexor carpi radialis*). Поперечно рассекают поверхностный сгибатель пальцев и обнаруживают глубокий сгибатель пальцев (*m. flexor digitorum profundus*), длинный сгибатель большого пальца (*m. flexor pollicis longus*) и, наконец, глубоко лежащий квадратный пронатор (*m. pronator quadratus*).

Рассмотрев отношение к поперечной связке запястья длинной ладонной мышцы и прочих мышц, проходящих своими сухожилиями в область ладони, приступают к отсепарированию лоскутов кожи в пределах ладони и пальцев. Оставить на месте нужно небольшой участок кожи в области возвышения мизинца, где к коже прикрепляются волокна короткой ладонной мышцы (*m. palmaris brevis*). На середине ладони отсепаровывание кожи очень затруднительно ввиду тесной связи кожи с ладонным апоневрозом. Отпрепарировав апоневроз, отсекают его по краям от фасций, одевающих мышцы возвышения большого пальца и возвышения мизинца, после чего переходят к препаровке мышц того и другого возвышения.

Поверхностно лежащие мышцы — короткую отводящую большой палец (*m. abductor pollicis brevis*) и отводящую V палец (*m. abductor digiti quinti*) — приходится рассекать поперечно ходу их волокон, чтобы показать расположение глубоких мышц [мышца, противопоставляющая большой палец (*m. opponens pollicis*), короткий сгибатель большого пальца (*m. flexor pollicis brevis*), мышца, противопоставляющая V палец (*m. opponens digiti quinti*), и мышца, сгибающая V палец (*t. flexor digiti quinti*)].

Для ознакомления со средней группой мышц, а также с мышцей, приводящей большой палец (га. adductor pollicis), необходимо рассечь ладонный апоневроз. Точно так же следует рассечь его ответвления к основаниям пальцев. Отвернув апоневроз, нужно препарировать сухожилия сгибателей пальцев, прослеживая таковые и далее по протяжению пальцев. После отсепарирования кожи пальцев видят перед собой своеобразные фиброзные покровы сухожилий сгибателей пальцев. Хотя без предварительной наливки эти фиброзные покровы или синовиальные влагалища выявляются не всегда отчетливо, все-таки необходимо проследить разницу протяжения влагалища у сухожилий I и V пальцев, а также II, III, IV пальцев. На двух-трех пальцах с ладонной стороны средней фаланги следует сделать небольшое окошко в синовиальном влагалище, как это показано на рис. 18, для того, чтобы изучить взаимоотношение сухожилий поверхностного и глубокого сгибателей.

Отстраняя пальцевые сухожилия в области ладони, препарируют и прослеживают червеобразные мышцы (mm. lumbricales) и межкостные ладонные мышцы (mm. interossei volares). При этом необходимо обратить внимание на прикрепление межкостных ладонных мышц, обуславливающих приведение к средней линии II, IV, V пальцев, и на отношение червеобразных мышц к поперечной оси пястно-фалангового сустава (на ладонной стороне) и к поперечной оси сустава между основной и средней фалангой {на тыльной стороне}.

На тыльной стороне верхней конечности заканчивают препаровку трехглавой мышцы (m. triceps brachii) и переходят к препаровке мышц области латерального надмыщелка. Из фасции, покрывающей мышцы предплечья, приходится выкроить, как указывалось выше, ленту, в которую вплетаются поперечно проходя-

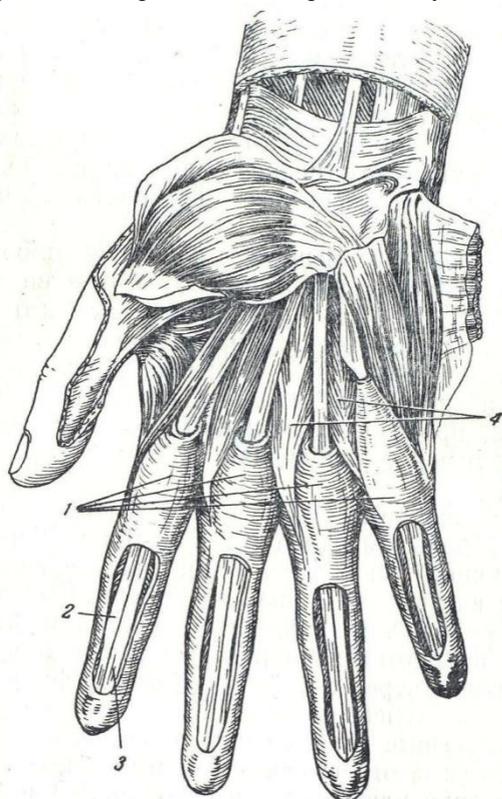


Рис. 18. Ладонная поверхность кисти.
1 — синовиальные влагалища сухожилий сгибателей пальцев; 2 — сухожилие поверхностного сгибателя пальцев; 3 — сухожилие глубокого сгибателя пальцев; 4 — червеобразные мышцы.

щие - волокна тыльной связки запястья. По отдельности расправив мышцы, начинающиеся в области латерального надмыщелка и ниже — от обеих костей предплечья, прослеживают их взаимоотношения при прохождении их под тыльной связкой запястья и, далее, прослеживают сухожилия всех этих мышц до мест их конечных прикреплений. При препаровке дорзальной группы мышц предплечья и их сухожилий следует обратить внимание на анатомическую табакерку, которая с одной стороны ограничена сухожилием длинного разгибателя большого пальца (m. extensor pollicis longus), а с другой — сухожилиями короткого разгибателя большого пальца (га. extensor pollicis brevis) и длинной отводящей большого пальца мышцей (m. abductor pollicis longus). На тыльной стороне кисти обращается внимание на вплетение сухожилий разгибателей в дорзальный апоневроз пальцев. Раздвинув сухожилия мышц, переходящих с предплечья, обнаруживают перистые тыльные межкостные мышцы.

4. Препаровка мышц нижней конечности

Препаровка вышеуказанных областей не нарушает связи нижних конечностей с туловищем, поэтому лучше мышцы нижней конечности препарировать на целом теле. Однако можно отделить нижние конечности с половиной таза путем распиливания в сагиттальной плоскости по средней линии как крестца, так и поясничного отдела позвоночника и путем разъединения лонного соединения и рассечения стенок брюшной полости тотчас над гребнем подвздошной кости. При таком отделении нужно ознакомиться с ходом волокон квадратной мышцы поясницы (m. quadratus lumborum); мышца эта тут же подвергается рассечению.

На получившемся объекте нужно распрепарировать сначала все мышцы, непосредственно видимые со стороны тазовой полости, и проследить, как складывается пояснично-подвздошная мышца (m. ilio-psoas) из своих двух порций. Следует отметить, нет ли на препарате малой поясничной мышцы (m. psoas minor). Внутреннюю запирающую мышцу (m. obturator internus) и грушевидную мышцу (т. piriformis) рис. jg нужно отпрепарировать и проследить от начала правление разных участков до мест выхода их из таза. После Резов кожи при этом приступают к проведению кожных разрезов по протяжению нижней конечности.

На передней стороне нижней конечности проводят кожный разрез во всю длину конечности: начиная от уровня середины паховой связки до верхнего края наколенника, далее — через выпуклость наколенника вдоль по прощупываемому переднему гребню большеберцовой кости, далее — через точку, лежащую посредине между обеими лодыжками, и, наконец, к основанию III пальца. Дополнительные кожные разрезы будут отходить в обе стороны на следующих уровнях: тотчас выше наколенника на уровне бугристости большеберцовой кости; на препаровке мышц нижней конечности.

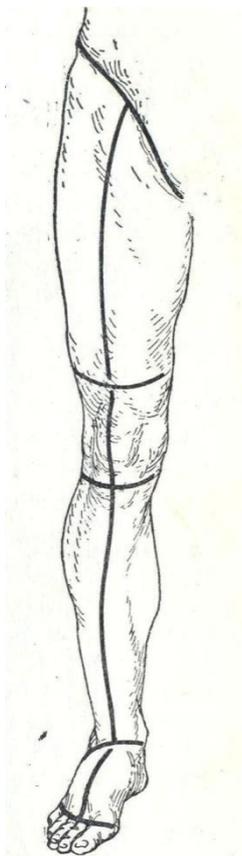


Рис. 19. Направление разрезов кожи при препаровке мышц нижней конечности.

портняжную (*m. sartorius*). По влагалище зам-расщепляется на расщепление — бедренной листок выстилает — подвздошно-сторону бедра и гребешка лонной фасции, носит же листок широкой преимуществу бедренной веной, совместно образуя Серповидный край решетчатой подкожными Из межмышечных стороны широкой прикрепляющаяся к отделяет заднюю перегородка бедра и отделяет медиальная группа мышц. При препаровке внимание на закончить

уровне лодыжек; на уровне головок плюсневых костей. От последнего названного кругового разреза потребуются короткие дополнительные кожные разрезы вдоль каждого пальца, по тыльным сторонам пальцев (рис. 19).

Вслед за кожей рассекают подкожный жировой слой вплоть до фасции, покрывающей мышцы.

В области бедра, отсепаровывая по ходу разрезов и откидывая едиными целыми лоскутами кожу с подкожным жировым слоем и с поверхностной фасцией, все больше обнажают широкую фасцию. Обращают внимание на наиболее утолщенный ее участок на латеральной стороне бедра, на серповидные отростки и на овальную ямку на передней стороне, на отношение широкой фасции к портняжной мышце (*m. sartorius*) и на межмышечные перегородки, отходящие от широкой фасции.

Сверху от фасции, покрывающей среднюю ягодичную мышцу (*m. gluteus medius*), вдоль всей латеральной стороны бедра в широкую фасцию вплетены волокна подвздошно-большеберцового тракта (*tractus ileo-tibialis*). Сзади и сверху в этот тракт переходит значительное число сухожильных волокон, отходящих от передне-верхней порции большой ягодичной мышцы (*m. gluteus maximus*). Спереди и сверху в тот же тракт вплетаются сухожильные волокна от мышцы, напрягающей широкую фасцию (*m. tensor fasciae latae*) (рис. 20). Эту последнюю мышцу широкая фасция, расщепляясь, охватывает фасциальными пластинками. Внизу подвздошно-большеберцовый тракт прикрепляется частью к большеберцовой кости, частью к латеральной межмышечной перегородке бедра; часть же волокон направляется к наколеннику, прикрепляясь к его латеральному краю, а также, огибая наколенник снизу, переходит на медиальную сторону области коленного сустава.

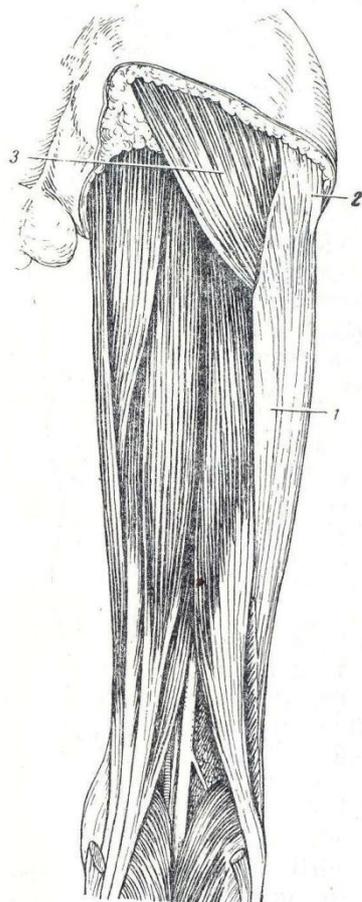


Рис. 20. Мышцы задней поверхности бедра.

1 — подвздошно-большеберцовый тракт; 2 — мышца, напрягающая широкую фасцию бедра (вплетается в подвздошно-большеберцовый тракт); 3 — большая ягодичная мышца и связь ее с подвздошно-большеберцовым трактом.

Подвздошно-большеберцовый тракт в связи с напрягающей широкую фасцию бедра мышцей следует сохранить, для чего на наружной стороне бедра оставляют часть широкой фасции в виде полоски шириной в 8—10 см.

Кроме мышцы, напрягающей широкую фасцию, широкая фасция бедра, расщепляясь, охватывает также мышцу — образует влагалище для портняжной мышцы медиальному краю этой мышцы фасциальное кнуто, но широкая фасция тотчас далее снова два листка — глубокий и поверхностный. Это новое связано с прохождением крупных кровеносных сосудов артерии и бедренной вены! (*a. et v. femoralis*). Глубокий ямку, образованную сходящимися под углом мышцами поясничной (*m. ilio-psoas*) при выходе ее на переднюю гребешковой (*m. pectineus*) при отхождении ее от кости. Ямка, выстланная глубоким листком широкой название под-вздошно-гребешковой. Поверхностный фасции, направляясь кпереди от сосудов, по прикрывает артерию, а над следующим сосудом, над расходится двумя рожками — верхним и нижним, щими так называемый серповидный край. ограничивает овальную ямку, прикрытую спереди фасцией, пронизанной лимфатическими сосудами и венами.

перегородок, отходящих от глубокой (внутренней) фасции бедра, более мощной является боковая, латеральной губе шероховатой линии бедра; она сбоку группу мышц от передней. Передне-медиальная направляется к медиальной губе шероховатой линии передние мышцы от приводящих. Наконец, задне-перегородка отделяет приводящие мышцы от задней

широкой фасции бедра пришлось уже обратить основные группировки мышц. Теперь надлежит препаровку мышц, с которыми уже начато ознакомле-

ние, а затем, вскрывая широкую фасцию, препарировать всю мускулатуру бедра.

Чтобы закончить ознакомление с ягодичными мышцами, нужно отпрепарировать фасцию, покрывающую большую ягодичную мышцу (*m. gluteus maximus*) и дающую внутрь мышцы большое число параллельно идущих перегородок. Затем, проследив места прикрепления мышцы и отпрепарировав ее нижний и передне-верхний края, рассекают большую ягодичную мышцу на середине ее протяжения, поперечно к ходу составляющих ее пучков. Обе половины рассеченной мышцы отводят возможно сильнее в ту и другую сторону. Обнажают поверхность и края средней ягодичной мышцы (*gl. gluteus medius*) и рассекают ее поперек, чтобы дойти до малой ягодичной мышцы (*m. gluteus minimus*). В порядке дальнейшей препаровки всей открывшейся области знакомятся с ходом волокон и с прикреплениями грушевидной мышцы (*m. piriformis*), наружной и внутренней запирательных мышц (*m. obturator externus et t. obturator internus*), обеих близнецовых мышц (*tt. gemelli*) и квадратной мышцы бедра (*m. quadratus femoris*); последняя мышца располагается в глубине препарата, тотчас книзу от сухожилия наружной запирательной мышцы.

Для единства картины удобно будет продолжить тотчас препаровку мускулатуры задней стороны нижней конечности.

В порядке предшествующей препаровки пришлось уже дойти до седалищного бугра.

Теперь, начиная от седалищного бугра, надлежит проследить ход волокон двуглавой мышцы бедра (*m. biceps femoris*), полусухожильной и полуперепончатой мышц (*m. semitendinosus et t. semimembranosus*). Отпрепарировать нужно обе головки двуглавой мышцы и проследить эту мышцу до ее нижнего прикрепления. Что же касается полусухожильной и полуперепончатой мышц, то окончательную препаровку их нижних прикреплений придется несколько отложить до момента отработки так называемых поверхностной и глубокой гусиных лапок.

Перевернув конечность, вскрывают переднюю стенку влагалища портняжной мышцы. Прослеживая заднюю стенку влагалища, обращают внимание на уплотнение нижней трети задней стенки за счет крепких сухожильных волокон, перекидывающихся от нижней трети большой приводящей мышцы (*m. adductor magnus*) к соответствующему участку медиальной широкой мышцы (*m. vastus medialis*). В результате образуется треугольный в сечении так называемый бедренно-подколенный канал. Препарируют три его стенки: пластинку между большой приводящей мышцей и медиальной широкой мышцей (*lamina vastoadductoria*), а после продольного рассечения этой пластинки — нижние участки обеих названных мышц, медиальной широкой и большой приводящей. Хотя детальное знакомство с содержимым этого канала производится при препаровке сосудов и нервов конечности, необходимо обратить внимание студентов на вход в канал и два других его отверстия (переднее и нижнее).

Оттягивая портняжную мышцу в ту и другую сторону, рассекают широкую фасцию и препарируют конец пояснично-подвздошной мышцы, четырехглавую мышцу бедра (*m. quadriceps femoris*), а затем и всю группу приводящих мышц.

После этого отсепаивают и откидывают кожные лоскуты, соответствующие уровню коленного сустава, и дальше — начала голени. Отделение кожи нужно производить осторожно, особенно с медиальной стороны. Здесь нужно оставить на месте поверхностную гусиную лапку; для этого следует представить на препарате те сухожилия, которые участвуют в образовании лапки: сухожилия портняжной мышцы, стройной мышцы и полусухожильной мышцы (*m. sartorius, t. gracilis, t. semitendinosus*). Заходя на заднюю сторону данной области, прослеживают ход образования глубокой гусиной лапки за счет полуперепончатой и подколенной мышц (*m. semimembranosus, t. popliteus*). Спереди прослеживают отношение сухожилия четырехглавой мышцы бедра к наколеннику и далее — ход собственной связки наколенника. На латеральной стороне заканчивают препаровку двуглавой мышцы бедра.

Отпрепарировав и откинув кожные лоскуты по протяжению голени, обращают внимание на некоторые особенности фасциального покрова мышц передней стороны голени. Здесь, соответственно верхней трети голени, фасциальный покров отличается большой мощностью; от глубокой его стороны берут начало многие пучки глуболежащих мышц. Если стремиться полностью отсепарировать его в этом месте, то мышцы (передняя большеберцовая и общий длинный разгибатель пальцев) останутся на препарате в сильно изрезанном виде. Лучше поэтому очертить данный участок апоневроза полулунным разрезом и оставить его нетронутым на месте. Еще в одном месте, но уже в нижней четверти голени, нужно двумя поперечными сечениями выкроить и оставить на месте в виде поперечной ленты тот участок фасции, где в нее вплетаются волокна поперечной связки голени. Помимо этих двух сохраняемых участков, на прочем протяжении фасцию следует удалить, но, удаляя, обратить внимание на отходящие от нее межмышечные перегородки: тонкая перегородка между передней большеберцовой мышцей и общим длинным разгибателем пальцев, более утолщенная перегородка между общим длинным разгибателем пальцев и малоберцовыми мышцами и опять более тонкая перегородка позади от малоберцовых мышц.

Закончив ирепаровку всех названных мышц, переходят к препаровке задних мышц голени. Обращают внимание на гделевидный канал (голено-подколенный, или груберов, канал), который ограничивают трехглавая мышца икры (*m. triceps surae*) и глубокие сгибатели — общий длинный сгибатель пальцев, задняя большеберцовая мышца и длинный сгибатель большого пальца (*m. flexor digitorum longus, t. tibialis posterior, t. flexor hallucis longus*). Здесь также следует дать понятие о входе в канал между сухожильной дугой камбаловидной мышцы и подколенной мышцей и о выходах из канала — переднем и нижнем. Переднее

отверстие находится в верхней трети голени в межкостной связке; нижний выход из канала расположен между медиальным краем пяточного (ахиллова) сухожилия (*tendo calcaneus Achilli*) и медиальной лодыжкой (*malleolus medialis*).

Препарируют в отдельности задние мышцы голени; стремясь не повредить очень тонкое сухожилие подошвенной мышцы (*m. plantaris*), препарируют трехглавую мышцу икры (*m. triceps surae*); затем приходится ее рассечь, чтобы подробно ознакомиться с глубоким слоем сгибателей.

Приступая к препаровке тыльного отдела стопы, стремятся при отделении кожных лоскутов сохранить поверхностно расположенную крестообразную связку. Под нею прослеживают ход сухожилий передней большеберцовой мышцы (*га. tibialis anterior*), длинного разгибателя большого пальца (*m. extensor hallucis longus*), общего длинного разгибателя пальцев (*m. extensor digitorum longus*) и третьей малоберцовой мышцы (*m. peroneus tertius*). В последнюю очередь препарируют короткий разгибатель пальцев (*m. extensor digitorum brevis*).

Переходя с тыльного отдела стопы на латеральную ее сторону, сохраняют и отпрепаровывают связку, разделенную на две порции и удерживающую сухожилия малоберцовых мышц (*m. peroneus longus et т. peroneus brevis*). Подобная же удерживающая связка медиальной стороны должна быть отпрепарирована; должен быть прослежен порядок прохождения под нею всех трех сухожилий глубоких сгибателей: общего длинного сгибателя пальцев, задней большеберцовой мышцы, длинного сгибателя большого пальца (*m. flexor digitorum longus, т. tibialis posterior, т. flexor hallucis longus*).

Препаровка мышц подошвенной стороны стопы представляет особые затруднения. Труден уже самый подход к мышечным группировкам вследствие особенностей кожного покрова. Очерчивают четырехугольный кожный лоскут: разрез кожи пройдет сначала по складке между основаниями пальцев и подошвой, продолжают разрез по всему протяжению латерального края стопы; закругляют разрез вокруг выступа пятки вплоть до медиального края стопы. На медиальном крае стопы оставляют в сохранности основание лоскута. Благодаря наличию многочисленных перемычек и перегородок, отходящих от кожи вглубь подкожного слоя, ориентироваться в отношении глубины рассечения в переднем и заднем участках лоскута бывает нелегко. Во всяком случае необходимо остерегаться нарушить сохранность подошвенного апоневроза, тянущегося посредине вдоль подошвы. Отсепаровывая кожу вместе с подкожной клетчаткой, обращают внимание на то, что по обе стороны тянущегося посредине мощного апоневроза под очень истонченными краевыми продолжениями апоневроза выписываются короткие мышцы большого пальца и мизинца. После отстранения лоскута наружных покровов отсепаровывают и удаляют названные истонченные краевые продолжения апоневроза. Средний же мощный участок апоневроза отпрепаровывают по краям, убеждаются в тесной связи с глубже лежащей мышцей — общим коротким сгибателем пальцев (*m. flexor digitorum brevis*), а затем рассекают в поперечном направлении вместе этот участок апоневроза и общий короткий сгибатель пальцев. Получившиеся два апоневротическо-мышечных лоскута — передний и задний — отсепаровывают осторожно, чтобы не повредить глубже лежащие образования, и откидывают в обе стороны — вперед и назад. Глубже лежащими образованиями являются квадратная мышца подошвы (*m. quadratus plantae*), сухожилия общего длинного сгибателя пальцев (*m. flexor digitorum longus*) и червеобразные мышцы (*тт. lumbricales*). Проследив соотношения между ними, рассекают поперечно сухожилие длинного сгибателя там, где оно еще не разделилось на пальцевые разветвления, и одновременно рассекают также квадратную мышцу подошвы. Отпрепаровывают с глубокой стороны ту половину квадратной мышцы, которая прикрепляется к пяточной кости, а другую половину совместно с разветвлениями общего длинного сгибателя пальцев и с червеобразными мышцами заворачивают в сторону пальцев.

Под общим сухожилием общего длинного сгибателя пальцев находят наискось идущее сухожилие длинного сгибателя большого пальца (*tendo m. flexoris hallucis longi*). Наискось же от латерального края в медиальном направлении и впереди, в сторону пальцев, проходит в глубине сухожилие длинной малоберцовой мышцы, заложенное в обособленное влагалище; это влагалище придется вскрыть, чтобы проследить сухожилие до его прикреплений.

Следующим этапом работы является препаровка коротких мышц большого пальца и коротких мышц мизинца. Со всех сторон могут быть теперь отпрепарированы и рассмотрены отводящие мышцы большого пальца и мизинца (*m. abductor hallucis, т. abductor digiti quinti*). Становится возможным также проследить обе головки мышцы, приводящей большой палец (*m. adductor hallucis*), — поперечную головку и косую головку, — направляющиеся в сторону первой фаланги большого пальца. Обе головки короткого сгибателя большого пальца должны быть прослежены в их соотношении с сухожилием длинного сгибателя большого пальца (*m. flexor hallucis longus*). Отыскать нужно сгибатель мизинца (*m. flexor digiti quinti*), идущий в тесном контакте с мышцей, отводящей мизинец (*m. abductor digiti quinti*).

Наконец, переходят к рассмотрению межкостных мышц (*mm. interossei*). Общая схема их группировки имеет то отличие от группировки межкостных мышц кисти, что на стопе основное направление межкостных мышц — ко II пальцу, а не к III (среднему).

Остается препаровка пальцев. После отстранения лоскутов кожи (исходя из продольных разрезов) прослеживают отношения между прикреплениями короткого сгибателя и сухожилий длинного сгибателя (*m. flexor digitorum brevis, т. flexor digitorum longus*). Завершают препаровку и других ранее обнаруженных коротких мышц.

III. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ ПО АРТРО- СИНДЕСМОЛОГИИ

Препаровка суставов относится к числу весьма трудоемких задач, требующих известных навыков в отношении препаровальной техники и наливок суставных полостей. Требуется также хорошее качество, свежесть трупного материала, особенно при изготовлении музейных препаратов.

Однако препаровка суставов, фиксированных формалином, дает возможность хорошо усвоить форму и их структуру. Препаровку суставов в комплексе с соответствующими мышцами всего удобнее провести на конечностях. Остальная же часть артро-синдесмологии может быть изучена на препаратах, изготовленных лаборантом.

Артро-синдесмология может быть изучена непосредственно вслед за препаровкой мышц в ближайшей органической связи с усвоением функций только что отработанных мышц.

На кафедрах многих институтов артро-синдесмология изучается раньше миологии, при этом практические занятия проводятся на трупах, отпрепарированных на мышцы в предыдущем году. При препаровке суставов надлежит удалить отпрепарированные мышцы. Однако часть мышц удаляют не целиком: небольшие участки их, отступая от мест их прикреплений, надлежит оставлять, чтобы затем, проведя препаровку суставов, потягивать за сохраненные участки мышц. Таким способом образно и прочно укрепятся в сознании функции сустава и функции мышцы в едином нерасторжимом целом.

Суставы верхней конечности

Плечевой сустав. Удалив полностью дельтовидную мышцу, прослеживают суставную сумку плечевого сустава по всему протяжении прикрепления ее к анатомической шейке плечевой кости. Обращают внимание на сухожильные волокна, прикрепляющиеся к суставной сумке: на задней стороне часть своих сухожильных волокон отдают суставной сумке подоетная, малая круглая и надостная мышцы; в нижний отдел суставной сумки вплетается часть сухожильных волокон от длинной голдрквитрехглавой мышцы, в передне-верхний отдел — часть сухожильных волокон от подлопаточной мышцы.

Обращают внимание также на более или менее выраженную клюво-плечевую связку, которая отходит от клювовидного отростка и вплетается в верхний отдел суставной сумки. Тут же отпрепаровывают клюво-акромиальную связку, которая к сумке сустава отношения не имеет, а играет роль защиты сустава сверху.

Затем заслуживают внимания два выпячивания синовиальной оболочки. Одно — в виде длинного узкого мешка — охватывает сухожилие длинной головки двуглавой мыш- 4 цы плеча, образуя для этого сухожилия двуслойное влагалище, спускающееся иногда до уровня прикрепления большой грудной мышцы (*vagina tendinis m. bicipitis bra- chii*). Другое постоянное выпячивание — синовиальная сумка подлопаточной мышцы — прикрыто верхним краем этой мышцы и может достигать основания клювовидного отростка.

После ознакомления с означенными деталями вскрывают заднюю и медиальную стенки сумки сустава. В образовавшуюся щель выводят головку плечевой кости. Это дает возможность проследить сухожилие длинной головки двуглавой мышцы до его прикрепления на лопатке. Ознакомляются тут же и с расположением ободка из волокнисто-хрящевой ткани — суставной губы (*labrum glenoidale*), окаймляющего суставную впадину лопатки (рис. 21).

Локтевой сустав. Одеты общей синовиальной оболочкой полости плече-лучевого, плече-локтевого и проксимального локте- лучевого суставов составляют вместе полость локтевого сустава.

При препаровке этого сустава нужно иметь в виду, что суставная сумка тонка и в нее вплетаются сухожильные волокна мышц.

Составляя план препаровки, намечают заранее четыре стороны сустава: переднюю (кпереди от боковых связок), латеральную (область латеральной боковой связки), медиальную (об-

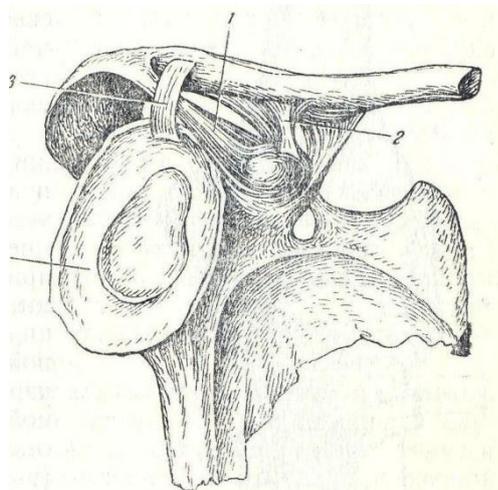


Рис. 21. Суставная впадина лопатки.
1 — клюво-акромиальная связка; 2 —
клюво-ключичная связка; 3 — сухо-
жилие длинной головки двуглавой
мышцы; 4 — волокнисто-хрящевой обо-
док (суставная губа).

ласть медиальной боковой связки), заднюю (кзади от боковых связок).

На передней стороне (рис. 22) осторожной препаровкой прослеживают высокое захождение линии прикрепления суставной сумки. Эта линия окаймляет верхний край венечной ямки. Чтобы осуществить это прослеживание, нужно откидывать книзу свободный (отрезанный) нижний конец плечевой мышцы, все время отпрепаровывая заднюю поверхность этой мышцы и удаляя встречающуюся здесь жировую клетчатку. Доводя препаровку до бугристости локтевой кости, обращают внимание на то, что сюда, к месту прикрепления плечевой мышцы, подходит, также сверху, нижнее прикрепление медиальной боковой связки, сбоку — переднее ответвление латеральной боковой связки, снизу — отхождение кривой струны (рис. 22). Отвернув сухожилие двуглавой мышцы вбок, как показано на рис. 22, препаровывают переднюю часть кольцеобразной связки между отвернутым

сухожилием двуглавой мышцы и передним ответвлением латеральной боковой связки. Тут же обращают внимание на более или менее выраженное мешковидное круговое выпячивание синовиальной оболочки из-под нижнего края кольцеобразной связки, вдоль по нижнему краю этой связки.

Обходя затем с латеральной стороны область локтевого сустава на заднюю ее сторону, заканчивают препаровку латеральной боковой связки (обоих ее ответвлений) и кольцеобразной связки. При этом приходится учесть, что супинирующая мышца берет начало частично от латеральной боковой связки.

Чтобы полностью обнаружить заднюю сторону суставной сумки, нужно довести препаровку нижнего конца трехглавой мышцы до локтевого отростка (processus olecranon). При этом необходимо учесть, что в области ямки локтевого отростка (fossa olecrani) прикрепление сумки сустава к плечевой

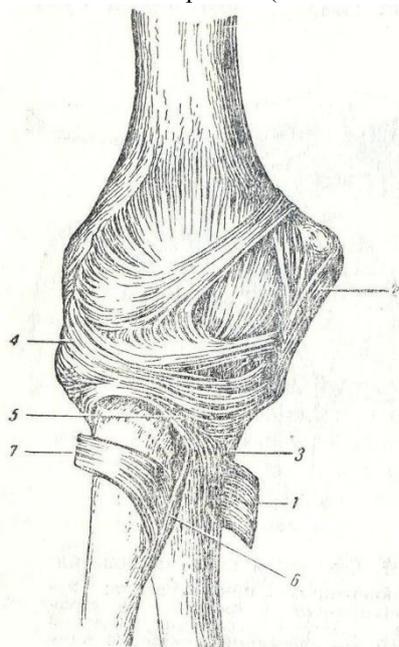


Рис. 22. Связки локтевого сустава спереди.

1 — нижний конец плечевой мышцы; 2 — медиальная боковая связка; 3 — нижнее прикрепление медиальной боковой связки; 4 — латеральная боковая связка; 5 — переднее ответвление латеральной боковой связки; 6 — косая струна; 7 — нижний конец двуглавой мышцы плеча.

кости восходит очень высоко — до верхнего края означенной ЯМКИ.

На медиальной стороне области локтевого сустава заканчивают препаровку медиальной боковой связки. При этом оставшиеся на месте верхние участки мышц, начинающихся от медиального надмыщелка, отсепааровывают и отстраняют. Обращают внимание на поперечно натянутые волокна, соединяющие передние и задние пучки медиальной боковой связки; волокна эти направляются от основания локтевого отростка к основанию венечного отростка.

Чтобы представить на препарате общность плече-локтевого и плече-лучевого суставов и проксимального локте-лучевого сустава, нужно рассечь спереди, сбоку и сзади волокна, охватывающие шейку лучевой кости (волокна, относящиеся к кольцеобразной связке, и к обоим ответвлениям латеральной вспомогательной связки). После этого вывихивают головку лучевой кости в латеральном направлении; становятся видны покрытые хрящом и верхняя поверхность головки, сочленяющаяся с головчатым возвышением плечевой кости, и край головки, сочленяющийся с лучевой вырезкой локтевой кости.

Лучезапястный сустав и дистальный сустав костей предплечья. Подойти к сумкам этих суставов легче, чем в предыдущих случаях, так как мышц как таковых вокруг суставов нет; тянутся лишь их сухожилия. После рассечения ладонной поперечной связки запястья отстраняют сухожилия. Затем препарируют боковые связки — латеральную, или лучевую, и медиальную, или локтевую.

Чтобы ознакомиться с внутренним строением лучезапястного сустава и дистального сустава костей предплечья, можно поступить следующим образом. Распилить обе кости предплечья на середине их протяжения и полностью разделить предплечье на верхнюю и нижнюю половину. В пределах нижней половины рассечь вдоль

межкостную связку, а затем по тому же направлению рассечь спереди и сзади сумку сустава во всю ее толщину. После этого, отгибая в медиальном направлении нижнюю половину локтевой кости, осматривают суставы с внутренней стороны.

Межзапястный сустав и пястно-запястные суставы. Можно не задерживаться на изучении многочисленных (и варьирующих) связок данной области. Важно изучить кривизны отдельных суставных щелей в данной совокупности суставов. Такое изучение удобнее всего произвести на общем распиле всей этой совокупности суставов во фронтальной плоскости. Лишь первый запястно-пястный сустав (сочленение многоугольной и первой пястной костей) должен быть подвергнут еще особому, дополнительному распилу в сагиттальной плоскости.

Пястно-фаланговые и межфаланговые суставы. О боковых укрепляющих связках легко составить себе представление, рас-препарировав один какой-либо межфаланговый сустав. О внутреннем строении дает представление опять-таки распил во фронтальной плоскости.

2. Суставы нижней конечности

Тазобедренный сустав. Обнажение сумки тазобедренного сустава затруднительно вследствие многочисленности мышц, охватывающих сустав со всех сторон, и вследствие массивности некоторых из них.

Препаровку лучше начинать с обнажения суставной сумки спереди. Перерезанную прямую мышцу бедра обособляют и отводят в сторону. Сделать это бывает нелегко вследствие тесной связи и сращения верхнего, сухожилия прямой мышцы с глубокой железящей подвздошно-бедренной связкой тазобедренного сустава. Затем перерезают паховую связку. Тотчас поверх ее уровня перерезают пояснично-подвздошную мышцу и приступают к очень осторожной отсепааровке этой мышцы с глубокой (внутренней) ее стороны. Осторожность требуется потому, что тотчас под прикрытием мышцы залегает синовиальная сумка, имеющая в большинстве случаев

сообщение с полостью тазобедренного сустава. Осторожность требуется также при отделении, перерезке и отстранении других прилежащих к суставной сумке мышц: гребешковой, обеих запирающих, малой ягодичной и грушевидной.

Освободив таким образом суставную сумку со всех сторон, отмечают границы, в которых она простирается,— спереди до межвертельной линии, а сзади лишь до половины протяжения шейки бедренной кости. Затем, поскабливая скальпелем по передней поверхности сумки, выявляют веерообразно расходящиеся сверху вниз волокна подвздошно-бедренной связки (*lig. ilio-femorale*). Стремятся выявить также волокна лонно-сумочной связки (*lig. pubo-capsulare*) спереди, оедалишно-сумочной связки (*lig. ischio-capsulare*) сзади, наконец, и круговые волокна так называемого кругового пояса (*zona orbicularis*), более или менее выраженные в толще сумочной связки.

Остается теперь вскрыть сустав по краю прикрепления суставной сумки с тем, чтобы, выведя наружу головку бедренной кости, подробнее изучить расположение и прикрепления круглой связки (*lig. teres*), а также оба отдела вертлужной впадины (покрытый и не покрытый хрящом). В заключение полезно перепилить шейку бедренной кости и тем самым открыть себе широкий доступ внутрь сустава. При этом удастся проследить на всем протяжении волокнисто-хрящевой ободок — суставную губу (*labrum glenoidale*) вертлужной впадины, проследить поперечную связку впадины (*lig. transversum acetabuli*).

Коленный сустав. Коленный сустав отличается сложностью строения. При препаровке сустава обращают особое внимание на внутрисуставные хрящи полукруглой формы (мениски), внутрисуставные связки, складки и вывороты синовиальной оболочки. Нужно также иметь в виду, что полость коленного сустава иногда сообщается с небольшой полостью сустава между проксимальными концами большеберцовой и малоберцовой костей.

Приступая к препаровке коленного сустава с передней его стороны, учитывают высокое восхождение синовиального выворота по передней поверхности бедренной кости (*bursa subcutanea*). Поэтому очень осторожно обособляют и отстраняют сверху и сбоку нижнюю половину четырехглавого разгибателя голени. Когда, таким образом, подходят к глубокой (задней) поверхности промежуточной широкой мышцы (*m. vastus intermedius*), тщательно, небольшими порциями, удаляют встречающееся тут скопление жировой клетчатки. В глубине удастся обнаружить то более, то менее выраженную суставную мышцу (*m. articulationis genu*), прикрепляющуюся к упомянутому верхнему вывороту синовиальной оболочки.

Продолжая препаровку сустава с латеральной его стороны, выделяют нижнее прикрепление двуглавой мышцы бедра. Под прикрытием его залегает синовиальная сумка и тотчас глубже обнаруживаются нисходящие волокна латеральной боковой связки.

Подобным же образом подходят к медиальной стороне сустава по ходу полусухожильной мышцы. Под прикрытием ее имеется синовиальная сумка, а тотчас глубже — медиальная боковая связка.

По ходу полуперепончатой и подколенной мышц продолжают препаровку задней стороны суставной сумки. Обнаруживают отношения глубокой гусиной лапки к кривой и дугообразной связкам, укрепляющим заднюю сторону суставной сумки (рис. 23).

Вскрытие сустава всего удобнее производить путем распила наколенника в сагиттальной плоскости. Конечность следует удерживать в полусогнутом положении; этим фиксируется неподвижно наколенник. Рассекают в сагиттальной плоскости мягкие ткани выше и ниже наколенника. Выше наколенника разрез пройдет через сухожилие четырехглавого разгибателя и дальше вглубь через переднюю стенку верхнего синовиального выворота. Часть разреза, которая пройдет по длиннику наколенника, рассекает преднаколенниковые сумки (подкожную, подфасциальную, подсухожильную); впрочем, в большинстве случаев эти сумки без применения особого метода наливки бывают очень плохо различимы. Ниже наколенника разрез разделит вдоль на две половины собственную связку наколенника.

После того как мягкие ткани рассечены, перепиливают вдоль по длиннику наколенник, выпрямляют конечность и, разводя в стороны края распила и разреза (мягких тканей, обследуют внутреннюю сторону синовиального покрова (крыловидные складки, слизистую складку), а затем и мениски с соединяющей их поперечной связкой. Становятся видны и крестообразные связки. Для лучшего обозрения менисков и крестообразных связок следует произвести затем два распила бедренной кости: поперечный распил, тотчас выше уровня обоих надмышечков, и продольный сагиттальный распил конца бедренной кости, обособленного первым распилом. Разводя края продольного распила, заканчивают изучение внутреннего строения сустава.

При наличии достаточного количества трупного материала следует вскрыть второй сустав, проводя полуовальный разрез сверху и по сторонам наколенника.

Голеностопный сустав. Суставная сумка голеностопного сустава имеет спереди лишь тонкий покров мягких тканей; по бокам поверх сумки расположены мощные связочные аппараты, сзади — резко выступающее под кожей пяточное, так называемое ахиллово, сухожилие.

Спереди предстоит удалить крестообразную связку, перерезать и отстранить проходящие под этой связкой следующие сухожилия: передней большеберцовой мышцы, длинного разгибателя большого пальца и общего длинного разгибателя пальцев. Далее на подступе к суставной сумке может встретиться скопление жировой клетчатки.

Под медиальной лодыжкой предстоит перерезать и отстранить сухожилия сгибателей — задней большеберцовой мышцы, общего длинного сгибателя пальцев и длинного сгибателя большого пальца — вместе

с их синовиальными влагалищами. Затем предстоит отпрепарировать с медиальной стороны вспомогательную связочную систему — дельтовидную связку.

С латеральной стороны подобным же образом сначала пере-

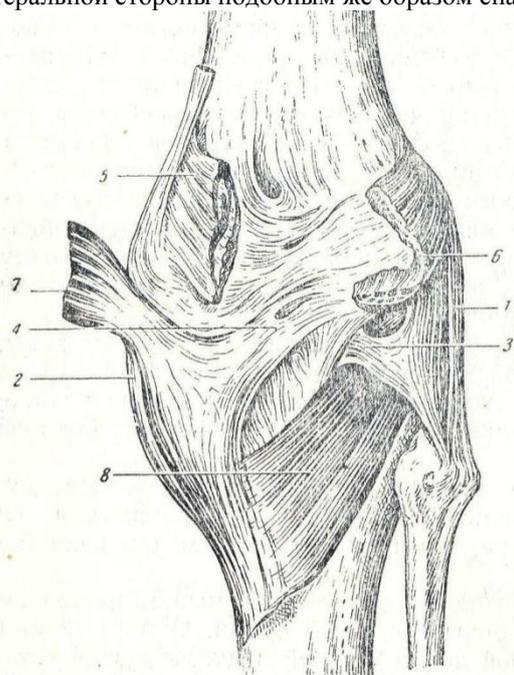


Рис. 23. Связки коленного сустава.

1 — латеральная боковая связка; 2 — медиальная боковая связка; 3 — дугообразная связка; 4 — косая связка; 5 — медиальная головка икроножной мышцы; 6 — латеральная головка икроножной мышцы; 7 — нижний конец полуперепончатой мышцы; 8 — подколенная мышца.

резают сухожилия малоберцовых мышц с их влагалищем, а затем отпрепаровывают вспомогательные связки, направляющиеся от латеральной лодыжки к пяточной и надпяточной костям.

Что же касается задней стороны суставной сумки, то для доступа к ней нужно рассечь пяточное (ахиллово) сухожилие и подойти сзади к связочному аппарату, соединяющему между собой большеберцовую и малоберцовую кости. Продолжая препаровку вниз, в сторону надпяточной кости, руководствуются задними ответвлениями распрепарированных уже связочных систем той и другой лодыжки.

Система суставов стопы. Можно обойтись без весьма кропотливой препаровки многочисленных связок, соединяющих между собой кости предплюсны и плюсны. Чтобы получить в порядке практических занятий основное представление о распределении наиболее мощных связок, нужно отпрепарировать на тыльной стороне стопы крепкие волокна, перекидывающиеся с пяточной кости на кубовидную и с надпяточной кости на ладьевидную. Затем, проходя между ладьевидной и кубовидной костью, нужно представить на препарате заложенную в глубине раздваивающуюся связку (*lig. bifurcatum*) — обе ножки ее: пяточно-кубовидную и пяточно-ладьевидную. На подошвенной стороне стопы надлежит выявить длинную подошвенную связку (*lig. plantare longum*). Она становится

видна после удаления всех мышц и сухожилий на подошвенной стороне стопы.

Наконец, для выявления связочного аппарата предплюсневой пазухи (*apparatus lig. sinus tarsi*) придется прибегнуть к распилю области предплюсны. Сначала нужно расчленить голеностопный сустав, а затем, поставив стопу подошвой на стол, вести распил поперек области предплюсны, направляя пилу тотчас впереди блока надпяточной кости.

IV. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ ПО СПЛАНХНОЛОГИИ, АНГИОЛОГИИ И ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЕ

1. Препаровка сосудов и нервов стенок грудной полости, внутригрудных органов, сосудов и нервов

Препаровка сосудов и нервов стенок грудной полости.

Границы, в которых очерчиваются кожные лоскуты, указаны были выше, когда речь шла о препаровке мышц. Отсепаровывать лоскуты теперь уже нужно с осторожностью, чтобы сохранить хотя бы частично передние и латеральные прободающие ветви межреберных нервов. Если дело идет о трупe женщин, то удастся тут же проследить три источника кровоснабжения мелочной железы: прободающие ветви внутренней грудной артерии (*a. mammaria interna*), выходящие через второй-четвертый межреберные промежутки, ветви латеральной грудной артерии (*a. thoracalis lateralis*), выходящие из-под нижнего края большой грудной мышцы, и прободающие ветви межреберных артерий (второй, третьей и четвертой).

Межреберные артерии и нервы можно обнаружить путем поднакостничной резекции ребер, но проще найти их после вскрытия грудной клетки (см. дальше).

Еще до вскрытия грудной клетки нужно наметить (царапинами, нанесенными кончиком сомкнутых ножниц или кончиком скальпеля) на передней поверхности грудины, на поверхности реберных хрящей и ребер проекции правой и левой передних переходных плевральных складок — между грудино-реберной плеврой и плеврой средостенной, и нижних складок — между реберной плеврой и плеврой диафрагмальной. Согласно исследованиям Войнич-Сяноженцкого, такие линии проекции справа и слева, начиная от уровней правого и левого грудино-ключичных суставов, спускаются у взрослого вниз и медиально к месту соединения рукоятки и тела грудины. Далее эти линии сохраняют соприкосновение позади тела грудины вплоть до уровня прикрепления к телу грудины хрящей четвертых ребер. Отсюда наступает расхождение обеих проекционных линий, проекций обеих складок. Правая складка продолжает нисходящий путь почти до уровня мечевидного отростка, а иногда именно позади мечевидного отростка совершает поворот в сторону шестого правого межреберного промежутка. Левая же складка уже на уровне хряща IV левого ребра совершает поворот влево, выходит за край грудины и, далее, все более уклоняется вниз и влево от края грудины, в сторону шестого левого межреберного промежутка. v

По сосковым вертикально проведенным линиям переходные складки с правой и левой стороны оказываются на уровнях, соответствующих седьмым межреберным промежуткам, по задним подкрыльцовым линиям — на уровнях десятых межреберных промежутков, по околопозвоночковым линиям — на уровнях двенадцатых ребер.

У маленьких детей верхние участки передних переходных плевральных складок в значительной мере раздвинуты. Проекционные линии, соответствующие - этим складкам, спускаются очень отлого к уровню сочленения между рукояткой и телом грудины. На этом пути означенные линии пересекают с обеих сторон хрящи обоих первых ребер.

В ходе проекций плевральных переходных складок наблюдается немало вариаций, но все же, приступая к следующему акту препаровки — вскрытию грудной клетки, нужно иметь в виду чаще встречающиеся описанные отношения. Нужно стремиться по возможности сохранить в целости на первых порах пристеночную плевру, в частности, ее переходные складки. Лишь изучив эти складки, широко вскрывают пристеночную плевру и переходят к ознакомлению с поверхностями легких.

Препаровка внутренних органов, сосудов и нервов. Вскрытие грудной полости лучше делать в два этапа: сначала расчленив оба грудино-ключичных сочленения, освободить рукоятку грудины от прикрепляющихся к ней мышц и разрезать по обе стороны грудины хрящи I—VI ребер; перепилив поперек нижний отдел тела грудины, удаляют осторожно почти всю грудину с участками прилежащих реберных хрящей. Второй этап будет заключаться в перепиливании посредине той и другой ключицы, а также в перепиливании и удалении с той и другой стороны больших участков тех же (I—VI) ребер вплоть до границ передних подмышечных линий.

При первом этапе вскрытия удастся сохранить в целости на всем протяжении обе внутренние грудные артерии. Удастся сохранить без случайных повреждений обе безымянные вены и верхнюю полую вену.

При первом этапе вскрытия доступ к внутригрудным органам еще очень узок, тем не менее уже тут следует, удаляя жир и клетчатку, отпрепарировать передние края плевральных листков (рис. 24) и имеющуюся на левой стороне реберно-средостенную пазуху и ознакомиться с отношением заворотов к сердечной сумке. Если препаровка ведется на трупе ребенка, то прежде всего нужно ознакомиться с внешним видом и местоположением вилочковой железы; осторожно обходя железу с боков, снизу, сверху и сзади, нужно подхватывать на нитки кровеносные сосуды железы и перерезать сосуды между двумя перевязками. Затем всю вилочковую железу нужно удалить.

Из открывшегося пока еще узкого доступа нужно постепенно* оттягивая ту и другую ключицу, высвободить края верхнего отверстия грудной клетки на протяжении передней полуокружности этого отверстия. Рассекая подключичные мышцы той и другой стороны, а также мышцы, прикрепляющиеся сверху к передним концам ключиц, высвобождают передние концы обеих ключиц и спиливают их. Спиливают передние концы обоих первых ребер по уровню лестничных бугорков и, далее, перепиливают нижележащие ребра (II—VI) той и другой стороны, все более приближаясь к передней подмышечной линии. Так завершается второй этап вскрытия грудной клетки.

По порядку теперь нужно отпрепарировать на всем протяжении оба нерва грудобрюшной преграды (nn. phrenici), правый и левый, вплоть до грудобрюшной преграды. Эта препаровка дает вместе с тем основную ориентировку. Оба нерва проникают в грудную клетку, располагаясь в щели между подключичными артерией и веной. Позади безымянных вен спускаются из области шеи сердечные нервы (nn. cardiaci). Но они направляются к дуге аорты, тогда как нервы грудобрюшной преграды проходят впереди корней того и другого легкого, залегая между сердечной сумкой и средостенной плеврой. Справа, опять-таки через

щель между подключичными артерией и веной, проходит в грудную клетку правый блуждающий нерв, тотчас же отдающий возвратный нерв (n. recurrens), огибающий правую подключичную артерию снизу и сзади; сам же он уклоняется далее сзади от корня правого легкого к задней стороне пищевода. Левый блуждающий нерв вступает в грудную клетку, лежа на задней стороне левой безымянной вены; очутившись на передней стороне дуги аорты и отдав в охват дуги аорты возвратную ветвь, он направляется сзади от корня левого легкого на переднюю сторону пищевода.

Рассмотрение перечисленных нервов необходимо в первую очередь для того, чтобы приступить к удалению обоих легких, не повреждая нервов. Уже во время второго этапа вскрытия грудной клетки обе плевральные полости оказываются широко вскрытыми. Часто имеют место более или менее распространенные спайки между внутренностной и пристеночной плеврой. Эти спайки разделяют тупым путем, но иногда приходится их рассекать. Затем на трупе отпрепаровывают корни того и другого легкого для ознакомления с взаимным расположением артериальных ветвей, бронхов и вен легкого.

Для подхода к задней стенке грудной полости удаляют сначала правое, затем левое легкое. Рассекают корень легкого, начиная сверху, руководствуясь ходом блуждающего нерва и ходом нерва грудобрюшной преграды, стремясь не повредить эти нервы. Продолжая разрез вниз, рассекают легочную связку, направляющуюся от корня легкого к диафрагме.

На отдельно взятых легких отпрепаровывают сосуды, ветви первичных бронхов в воротах легкого, прослеживают ход междолевых щелей. После удаления легких на трупе вскрывают сердечную сумку.

Приподняв складку сумки пинцетом, последнюю рассекают по вертикали, загибая конец разреза в сторону верхушки сердца. Изучают детали сумки в области больших сосудов основания сердца, а затем, выводя сердце из разреза сумки, рассекают нижнюю полую вену и, закидывая сердце все более вверх, перерезают и другие

сосуды в области основания сердца. Вынутое сердце рассекают следующими разрезами. Введя браншу ножниц в рассеченную легочную артерию, прорезают переднюю стенку этой артерии и переднюю стенку правого желудочка. Аналогичным образом поступают затем по отношению к аорте и передней стенке левого желудочка. Для дальнейшего ознакомления с внутренним строением желудочков нужно сделать еще два дополнительных разреза, начиная их от нижних концов первых двух разрезов и ведя по правому и левому краю сердца до венечной борозды. В результате получается два клинообразных участка. Откинув их, можно осмотреть всю внутреннюю поверхность стенок желудочков сердца. Для ознакомления с внутренней поверхностью стенок правого предсердия браншу ножниц вводят в отверстие рассеченной нижней полой вены и рассекают заднюю, а затем и верхнюю стенку предсердия, причем конец верхней полой вены обходят справа; заканчивают разрез у верхушки правого ушка. Для вскрытия левого предсердия браншу ножниц вводят в отверстие рассеченной правой нижней легочной вены и, как и в предыдущем случае, рассекают заднюю и верхнюю стенки предсердия вплоть до левого ушка; продолжают разрез до конца ушка.

На отдельно взятом сердце прослеживают входящие и выходящие сосуды и собственные сосуды сердца. Проревав окно в наружном слое миокарда, прослеживают разницу направления волокон миокарда в разных его слоях.

На задней стенке грудной полости отпрепаровывают непарную и полунепарные вены (рис. 25), пограничные симпатические стволы и отходящие от грудных симпатических узлов внутренностные нервы (пп. splanchnici). Прослеживают ход межреберных артерий, начиная от мест отхождения их от аорты, а также ход межреберных вен вплоть до мест их впадения. Прослеживают и межреберные нервы, а также ход грудного лимфатического протока (ductus thoracicus) внизу — справа от аорты, а далее кверху — кзади от аорты.

В заключение препарируют верхнюю поверхность диафрагмы, в частности, края отверстий и щелей, служащих для прохождения аорты, пищевода, нижней полой вены, непарной и нижней полунепарной вен, симпатических стволов и внутренностных нервов. Препарируют с верхней стороны диафрагмы разветвления обоих нервов грудобрюшной преграды (nn. phrenici) и обеих мышечно-грудобрюшных артерий (aa. musculo-phrenicae).

2. Препаровка органов, сосудов и нервов шеи и лицевого отдела головы

Препаровка области шеи и лицевого отдела головы в едином целом объясняется тем, что ряд органов, сосудов и нервов анатомически и функционально тесно объединен в обеих областях; раздельное их изучение в области шеи и в области головы равносильно было бы искусственному расчленению. Однако кожные лоскуты в области шеи и в области лица должны быть очерчены по отдельности — по той же общей схеме, которая предложена была выше, когда речь шла о препаровке мышц. Под плечи трупа должен быть подложен валик; голова трупа должна быть откинута назад.

При отсеивании кожных лоскутов на той и другой стороне шеи нужно сохранить кожные ветви шейного сплетения (большой ушной, малый затылочный, кожный шейный нервы, надключичные нервы), выходящие из-под заднего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы. Сохранить нужно также проходящую под кожей наружную яремную вену, наискось пересекающую ход грудино-ключично-сосцевидной мышцы.

Разрезав между перевязками наружную яремную вену, осторожно рассекая грудно-ключично-сосцевидную мышцу на середине ее протяжения и отсепаровывая обе половины мышцы вверх и вниз, обнажают лопаточно-ключичный апоневроз (см. фасции шеи) и обращают внимание на заложенные в толще апоневроза мышцы: лопаточно-подъязычную, грудно-подъязычную и грудно-щитовидную. В тесном контакте с глубокой поверхностью апоневроза располагается внутренняя яремная вена. Ее отпрепаровывают очень осторожно вплоть до слияния с подключичной веной. В области так называемого венозного угла стараются обнаружить заключительный участок грудного протока (слева) или правого лимфатического протока (справа).

Эти участки часто бывают представлены гроздью разветвлений. Затем отпрепаровывают нерв грудобрюшной преграды, опускающийся по передней стороне передней лестничной МЫШЦЫ. Кпереди же

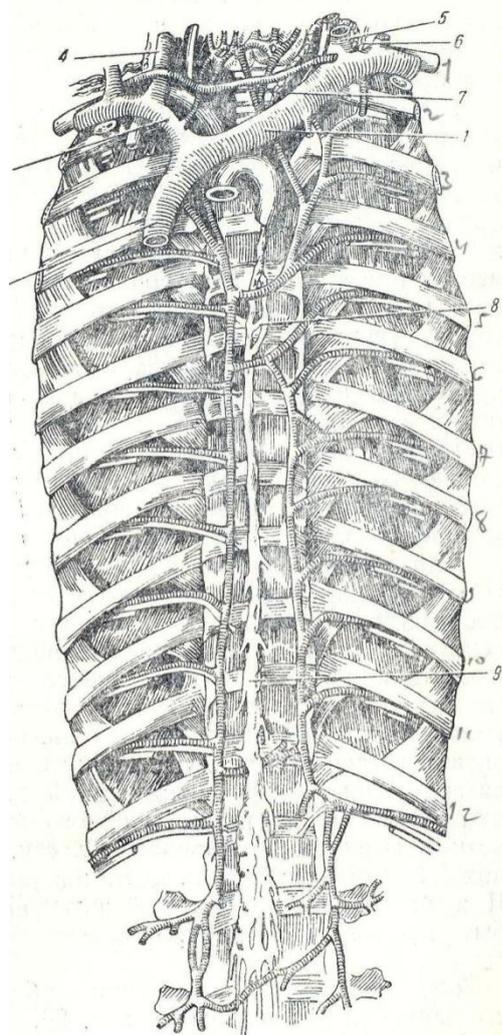


Рис. 25. Сосуды средостения.

1 — безымянная вена левая; 2 — безымянная вена правая; 3 — верхняя полая вена; 4 — внутренняя яремная вена правая; 5 — внутренняя яремная вена левая; 6, 7 — впадение грудного протока; 8, 9 — грудной лимфатический проток.

подключичная артерия и стволы плечевого нервного сплетения. Отыскав поперечную артерию шеи, переходят к препаровке других ветвей подключичной артерии. При этом приходится перенести препаровку кзади от внутренней яремной вены, к медиальному краю передней лестничной мышцы. Тут обнаружены будут отходящие от подключичной артерии позвоночная артерия, внутренняя грудная артерия и щито-шейный ствол с его разветвлениями. Вместе с тем препаровка оказывается перенесенной в область сосудисто-нервного пучка шеи.

Подходя к сосудисто-нервному пучку шеи снизу, от уровня так называемого сонного бугорка (выдающийся вперед бугорок на поперечном отростке VI шейного позвонка), встречаются на этом уровне, кроме общей сонной артерии, также близко расположенные позвоночную и нижнюю щитовидную артерии, а глубже последней названной артерии — нижний гортанный нерв. Далее, поднимаясь по ходу сонной артерии, находят на ее передней поверхности нисходящую ветвь подъязычного нерва и петлю, образуемую этой ветвью с ветвями шейных нервов. Определяют топографические взаимоотношения сонной артерии, внутренней яремной вены, блуждающего нерва и его ветви — верхнего гортанного нерва, а равно взаимное расположение наружной и внутренней сонных артерий в начальных их участках. Прослеживают ход верхней щитовидной артерии и начальных отделов язычной, наружной челюстной, затылочной и задней ушной артерий — ветвей наружной сонной артерии.

Для полноты картины желательно в этот момент препаровки обратить внимание на верхний участок позвоночной артерии непосредственно перед вступлением ее в большое затылочное отверстие. Для этого придется запрокинуть труп лицом вниз и проникнуть к области подзатылочного треугольника (рис. 26), как это было указано выше, когда речь шла о препаровке мышц тыльной стороны шеи. Здесь, поперек просвета треугольника, располагается задняя дуга атланта, а поверх нее — позвоночная артерия. Через щель между дугой атланта и артерией выходит из глубины задняя ветвь I шейного нерва, направляющаяся к коротким мышцам затылочной области. Обходя наружный край нижней косой мышцы головы, появляется мощная задняя ветвь II шейного нерва — большой затылочный нерв, который должен быть прослежен до наружных покровов всего заднего отдела головы.

Топографические отношения области подзатылочного треугольника представлены на рис. 26.

Вернув труп в прежнее положение — с запрокинутой назад головой, оттягивают в сторону сосудисто-нервный пучок и тотчас кзади от общей сонной артерии, а в верхнем отделе шеи тотчас кзади от внутренней сонной артерии находят шейный отдел симпатического ствола (*truncus sympathicus*). Плотная клетчатка, в которой заложен шейный отдел симпатического ствола, находится в непосредственном сообщении с предпозвоночной шейной фасцией, покрывающей глубокие (длинные) шейные мышцы. Самый крупный верхний шейный симпатический узел располагается на уровне поперечных отростков II, III и IV шейных позвонков. От него могут быть «и», обнаружены ветви к внутренней ■ (III сонной артерии, к наружной I сонной артерии яремной вене и к блуждающе-

2
му нерву, к его сплетениевид- ному узлу (*gangl. nodosum p. vagi*). Как от верхнего, так и от среднего и от нижнего узлов шейного отдела симпатического ствола могут быть прослежены соответственно верхний, средний и нижний сердечные нервы, спускающиеся в грудную полость. Непостоянный средний шейный симпатический узел расположен на уровне поперечного отростка VI шейного позвонка; волокна, отходящие от него к нижнему узлу, охватывают петлей подключичную артерию. Нижний шейный симпатический узел оказывается обычно слитым с первым грудным симпатическим узлом на уровне головки I ребра.

Внутренности шеи (глотка с шейным отделом пищевода, гортань с дыхательным горлом, щитовидная и околощитовидная железы) подлежат подробному изучению вместе с их кровеносными сосудами и нервами. Следует проследить подход верхнего и нижнего гортанных нервов к гортани, подход верхней, нижней и непарной щитовидных артерий к щитовидной железе, подход артерий к гортани и глотке, а нервных ветвей — к глотке и щитовидной железе.

На отдельно взятой гортани совместно с трахеей отпрепаровывают мышцы и связки, а по протяжению трахеи —• ее кольца и продольную мускулатуру задней стенки.

Изучается внутреннее строение рассеченной по срединно-са-гиттальной плоскости гортани: эластический конус, края голосовой щели и черпало-щитовидная мышца в целом.

На очереди стоит препаровка над- и подъязычной области — в промежутке между уровнем подъязычной кости и краем нижней челюсти.

По отстранении лоскута кожи обращают внимание на шейную ветвь лицевого нерва, спускающуюся в эту область по ходу подкожной мышцы шеи (*m. platysmaa*).

Подкожную мышцу вместе с поверхностной шейной фасцией очерчивают скальпелем и также отстраняют в виде лоскута. Теперь обнажается подчелюстная слюнная железа. По наружной поверхности ее заднего отдела проходит передняя лицевая вена. Отпрепаровывают переднее брюшко двубрюшной мышцы и челюстно-подъязычную мышцу. Тотчас поверх правого и левого переднего брюшка, сходясь к средней линии, располагаются правая и левая челюстно-подъязычные мышцы, совместно образующие так называемую диафрагму полости рта. В соседство с задним брюшком медиально и кверху от яепо спускается шило-подъязычная мышца, раздваивающаяся внизу и охватывающая промежуточное сухожилие двубрюшной мышцы.

Однако кзади ложе железы не замкнуто. Задний отдел подчелюстной железы отделяется от нижнего края околоушной слюнной железы лишь фасциальной прослойкой. Иногда отросток заднего конца железы

загибается кверху, отхватывая задний край челюстно-подъязычной мышцы. Этот отросток располагается на верхней поверхности челюстно-подъязычной мышцы и может соприкасаться с подъязычной слюнной железой. Отделяя черенком скальпеля нижний край подчелюстной железы, отворачивают железу кверху, прослеживают дальнейший ход наружной челюстной артерии по медиальной поверхности железы и обнажают края пироговского треугольника: заднее брюшко двубрюшной мышцы — сзади и снизу, задний край челюстно-подъязычной мышцы — спереди, подъязычный нерв — сверху. Нужно помнить только, что подъязычный нерв нередко, как доказал Г. Д. Воскресенский, проходит сильно выгнутой книзу дугой; при этом треугольник сходит на нет; оттягивая в таких случаях подъязычный нерв кверху, восстанавливают очертания пироговского треугольника. У заднего края челюстно-подъязычной мышцы можно обнаружить одноименную ветвь нижнего луночкового нерва. Эта челюстно-подъязычная ветвь снабжает челюстно-подъязычную мышцу и отдает веточку, идущую дальше вперед к переднему брюшку двубрюшной мышцы.

Обследуют затем дно пироговского треугольника, образованное подъязычно-язычной мышцей (*m. hyoglossus*); по наружной (латеральной) поверхности этой мышцы тянется спереди кзади, параллельно подъязычному нерву, язычная вена. Толща подъязычно-язычной мышцы отделяет язычную вену от язычной артерии, проходящей по внутренней (верхней) поверхности этой мышцы. Чтобы обнаружить такие отношения вены и артерии, нужно раздвинуть волокна подъязычно-язычной мышцы и подхватить на нитку найденную в глубине артерию.

Возвращаются к ветвям наружной челюстной артерии: восходящая небная артерия (*a. palatina ascendens*) отходит от начального участка наружной челюстной артерии (или же особой веточкой от наружной сонной артерии), а подподбородочная (*a. submentalis*) — у места перегиба наружной челюстной артерии через край нижней челюсти. Подподбородочная артерия проникает между подчелюстной слюнной железой и челюстно-подъязычной мышцей, а затем, пройдя через толщу этой мышцы, вступает в анастомотическое соединение с ветвью язычной артерии — подъязычной артерией (*a. sublingualis*). Если рассечь теперь поперек заднее брюшко двубрюшной мышцы и шило-подъязычную мышцу, то становятся видны другие две мышцы, отходящие от шиловидного отростка, — шило-язычная и шило-глоточная. По латеральной поверхности шило-язычной мышцы направляется к дну полости рта язычный нерв (*n. lingualis*), а в промежутке между шило-язычной и шило-глоточной мышцей спускается в сторону корня языка языкоглоточный нерв (*n. glosso-pharyngeus*). Глубже заднего брюшка двубрюшной мышцы прослеживают: подъязычный нерв, направляющийся в сторону пироговского треугольника, блуждающий нерв, вступающий далее в состав сосудисто-нервного пучка шеи, а также еще далее кзади прибавочный нерв (*n. accessorius*), тотчас вступающий в верхний участок грудино-ключично-сосцевидной мышцы (иногда нерв проходит кнутри от мышцы).

Переходя к препаровке сосудов и нервов области лица, мы должны учесть своеобразные трудности: предстоит отпрепарировать ряд неглубоко расположенных образований среди нередко значительно развитой жировой клетчатки, среди кожной мускулатуры лица, в области плотных фасциальных прослоек околоушно-жевательной области.

Околоушно-жевательная область после отсепаровки околоушно-жевательной фасции представлена на рис. 27. Околоушно-жевательная фасция одевает очень плотным покровом околоушную слюнную железу, отдавая от своей глубокой поверхности ряд перегородок между дольками железы. На наружной поверхности жевательной мышцы эта фасция истончается. Отсепаровывать эту фасцию с наружной стороны жевательной мышцы и с наружной стороны околоушной железы нужно очень осторожно, имея в виду выход следующих образований из-за железы и через толщу железы. На уровне скуловой дуги, по ходу дуги, прослеживается поперечная артерия лица. Параллельно и ниже скуловой дуги (приблизительно на 0,5 см) проходит выводной проток околоушной железы, огибающий, далее, передний край жевательной мышцы и через толщу щечной мышцы проходящий к своему устью в преддверии полости рта на слизистой оболочке щеки, против второго большого коренного зуба верхней челюсти. Между поперечной артерией лица и протоком околоушной железы, а также выше уровня артерии и ниже уровня протока выходят из вещества железы разветвления лицевого нерва. Проходя по верхнему краю железы кзади, обнаруживают выходящий из вещества железы ушно-височный нерв (*n. auriculotemporalis*) и поверхностную височную артерию (*a. temporalis superficialis*). Обнажают основной ствол лицевого нерва при вступлении его в вещество околоушной железы, после выхода из шилососцевидного отверстия.

Отпрепаровывая нижний край железы и, далее, нижний край нижней челюсти, нужно, проходя сзади вперед, обратить внимание на наружной стороне грудино-ключично-сосцевидной мышцы на большой ушной нерв (*n. auricularis magnus*) и наружную яремную вену (*v. jugularis externa*), а дальше, по краю нижней челюсти, на перегибающиеся через этот край переднюю лицевою вену (*v. facialis anterior*) и наружную челюстную артерию (*a. maxillaris externa*). Далее нужно приступить к удалению околоушной слюнной железы отдельными частями. Можно сохранить препарат только что перечисленных образований на одной стороне, а к более-глубоким образованиям переходить на противоположной стороне головы трупа. По ходу наружной яремной вены, наружной сонной артерии и ушно-височного нерва нужно постепенно проникать в толщу железы, освобождая их от железистой ткани. Дойдя до места деления наружной сонной артерии на внутреннюю челюстную и поверхностную височную, нужно закончить препаровку поверхностной височной артерии. К внутренней челюстной артерии придется вернуться немного позднее.

С целью подхода к подвисочной ямке следует удалить скуловую дугу с частью скуловой кости. Сначала нужно обнажить скуловую дугу; с этой целью отсекают по верхнему ее краю прикрепление височной фасции, а по нижнему краю околоушно-жевательную фасцию и прикрепление жевательной мышцы. Перепиливают дугу сзади в самом ее начале, а спереди перепиливают и отделяют долотом часть скуловой кости в области скулового бугра. Удаляют выпиленный участок. В открывающейся теперь вырезке нижней челюсти (между обоими отростками нижней челюсти — суставным и венечным) отпрепаровывают выходящие из-за наружной крыловидной мышцы артериальную и нервную ветви к жевательной мышце. Осторожно сбивая долотом наружный слой ветви нижней челюсти, доходят до места вхождения в нижнечелюстной канал нижних луночковых артерии и нерва.

Отпилив суставной отросток нижней челюсти ниже прикрепления наружной крыловидной мышцы, подходят к стволу внутренней челюстной артерии (рис. 28). Распиливают затем и венечный отросток и прослеживают на значительном протяжении ход ветви внутренней челюстной артерии — нижней луночковой артерии. Рядом с нею проходит и нижний луночковый нерв. Отворачивая кверху спиленный венечный отросток вместе с прикрепляющейся к нему височной мышцей, обнаруживают и верхнюю заднюю луночковую артерию (рис. 29), и соименные нервные ветви, вступающие в отверстия на бугре верхнечелюстной кости. На боковом крае шило-глочной мышцы обнаруживают барабанную струну (*chorda tympani*), идущую на соединение с язычным нервом. Препаровка на данном этапе происходила в пределах подвисочной ямки. Дальнейший этап должен быть перенесен в пределы крылонебной ямки и к глубоко лежащему отделу основания черепа.

Подвисочная, задняя, поверхность тела верхнечелюстной кости является передней стенкой подвисочной ямки, а также глубже расположенной крылонебной ямки. Однако, чтобы обнаружить крылонебный узел и конечный отдел внутренней челюстной артерии, проход из подвисочной ямки в крылонебную еще слишком узок. Чтобы расширить его, нужно сколоть долотом уже распиленную скуловую кость. Обнажив малую гусиную лапку, нужно продолжать скалывать и нижнюю стенку глазницы, чтобы по ходу подглазничного нерва широко открыть доступ через нижнюю глазничную щель в крылонебную ямку. Ознакомившись тут с корешками и ветвями крылонебного узла, рассекают наружную крыловидную мышцу и проникают вглубь по основанию большого крыла основной кости к круглому отверстию (месту выхода второй ветви тройничного нерва), овальному отверстию (месту выхода третьей ветви тройничного нерва), к остистому отверстию (месту вступления в череп средней артерии твердой мозговой оболочки). Что же касается первой ветви тройничного нерва, то, препарировав надбровную область, находят и прослеживают кожные ответвления ее: верхнеглазничный нерв, а медиально от него лобную ветвь. Основной ствол первой ветви (глазничный нерв), а также оба корешка и полулунный узел тройничного нерва предпочтительно препарировать позднее, когда изучению будут подлежать головной мозг и органы чувств.

Заключительным моментом препаровки является изучение, вернее, повторение в общем комплекса органов, относящихся к лицевому отделу головы (языка вместе с дном полости рта, со стенками отверстия зева и со стенками носоглотки), органов шеи, отчасти и органов груди (конец трахеи с бифуркацией ее, грудной отдел пищевода).

Всего лучше, если есть возможность воспользоваться соответствующим комплексным препаратом, изъятый из другого трупа после патологоанатомической секции.

На таком препарате — после небольшой препаровки, осуществляемой студентами самостоятельно во время практических занятий, можно, вследствие его широкой доступности со всех сторон, наилучшим образом изучить и органы по отдельности, и их взаимоотношения друг с другом.

Приступая к препаровке щитовидной железы, нужно убедиться, что к тонкой соединительнотканной сумке, непосредственно охватывающей железу, прикрепляются связки: средняя связка, тянущаяся от перстневидного хряща к перешейку железы, и боковые связки — также от перстневидного хряща и от верхних колец трахеи к нижним участкам той и другой боковой доли железы, к медиальным поверхностям долей. Затем нужно убедиться, что тотчас поверх сумки железы происходит ветвление артерий (верхних, нижних щитовидных и непарной щитовидной артерии), а также располагаются многочисленные вены. Поверх всех этих сосудов бывает выражена в большей или меньшей мере еще одна соединительнотканная оболочка (фасциальная оболочка).

Особое внимание нужно обратить на те участки задне-срединных краев боковых долей щитовидной железы, соответственно которым совершается ветвление правой и левой нижних щитовидных артерий. По большей части тотчас выше ветвлений обеих нижних щитовидных артерий располагается пара верхних околощитовидных желез, а ниже (иногда значительно ниже) — пара нижних околощитовидных желез. Нахождение околощитовидных желез затруднено тем, что и местоположение, и число, и размеры их подлежат многим вариациям. С-верх того, по размеру (0,3—1,5 см по наибольшему поперечнику), форме и по желтоватой окраске они бывают очень похожи на лимфатические узлы. Бывает, что лишь микроскопическое исследование дает возможность вынести то или иное суждение.

Иногда у ребенка высоко восходят в область шеи своими верхними концами (рожками) обе доли вилочковой железы. Рыхлые соединительнотканные связи долей этой железы с трахеей легко разъединяются. Плотнее соединены доли железы с плевральными листками и с сердечной сумкой.

Со всеми перечисленными эндокринными железами (щитовидной, околощитовидными, вилочковой) надлежит ознакомиться как в отношении их внешнего вида, так и в порядке сравнения паренхимы желез на разрезе.

Следующий момент препаровки заключается в том, что на отдельном препарате (голова и шея) удаляют шейный отдел позвоночника, вводят в полость глотки комки ваты или мягкой скомканной бумаги и на натянувшейся стенке глотки распрепаровывают мышцы, знакомятся со взаимоотношениями между мышцами и глоточно-основной фасцией. После этого, произведя вскрытие глотки вдоль по задней ее стенке, изучают строение краев отверстий зева, гортани, слуховых (пневматических по Пирогову) труб, складки и завороты слизистой оболочки. Такой препарат может быть приготовлен и лаборантом. На препарате глотки ребенка удается обнаружить утолщение задней стенки, соответствующее местоположению так называемой глоточной миндалины.

Далее на вскрытом трупе производят сагиттальное сечение головы и шеи (для получения препарата носового, ротового и гортанного отделов глотки совместно со стенками ротовой и носовой полостей). Приготовление такого препарата П. И. Дьяконов, Ф. А. Рейн, Ф. И. Березкин, Н. К. Лысенков описывают в своем руководстве следующим образом: «Вскрывают череп и удаляют головной мозг. Затем отнимают голову вместе с шеей от туловища... проводят разрез через мягкие ткани в сагиттальной плоскости по средней линии, сзади от затылочного бугра отвесно вниз, вдоль остистых отростков шейных позвонков, везде прорезая до кости. Спереди разрез ведут от глабеллы по переносью, рассекают хрящевую часть носа по ту или другую сторону носовой перегородки, рассекают по средней линии верхнюю и нижнюю губу, подбородок, дно полости рта и переходят на шею, где также по средней линии рассекают гортань и глотку вплоть до тел шейных позвонков. Затем входят в рот, рассекают слизистую оболочку, покрывающую твердое небо, все мягкое небо и язык вплоть до его корня. Перепилив потом нижнюю челюсть по средней линии и раздвинув обе ее половины, дорезают оставшиеся недорезанными мягкие ткани и рассекают стенки глотки в верхней ее части и в своде. По этому разрезу мягких тканей распиливают сверху вниз основание черепа, ячеистый отросток верхней челюсти, твердое небо и шейные позвонки. Тогда голова разделится в сагиттальной плоскости на две половины... одной половиной можно пользоваться главным образом для изучения частей поверхностных, другой — лежащих более глубоко и доступных лишь при снятии слизистой оболочки»

Лишь покончив с изучением глотки, высвобождают гортань и подвергают ее детальному изучению.

3. Препаровка сосудов и нервов стенок брюшной полости, внутрибрюшных органов, сосудов и нервов

Препаровка сосудов и нервов стенок брюшной полости. Здесь идет речь о препаровке сосудов и нервов в пределах передней и передне-боковых стенок брюшной полости.

Кожные лоскуты соответственно передней и передне-боковым брюшным стенкам выкраивают так же, как это делалось для препаровки мышц стенок. Отсепаровывать кожу можно совместно со слоем подкожной жировой клетчатки. Нужно обратить при

1 П. И. Дьяконов, Ф. А. Рейн, Ф. И. Березкин, Н. К. Лысенков, Краткое руководство к приготовлению препаратов по топографической анатомии, Москва, 1895, стр. 36—37. этом внимание на выход в подкожную клетчатку прободающих ветвей нижних межреберных нервов, а равно на обнаруживающиеся под нижним участком лоскута поверхностные ветви бедренной артерии — поверхностную надчревную и поверхностную, огибающую подвздошную кость, артерии (a. epigastrica superficialis, a. circumflexa ilium superficialis).

После отстранения отсепарованного лоскута вскрывают на одной стороне во всю длину передний листок влагалища прямой мышцы живота; отсепаровывают в пределах сухожильных перемычек и удаляют рассеченный листок влагалища. У латерального края прямой мышцы находят снабжающие мышцу (и, далее, кожу) конечные участки нижних межреберных нервов и конец подвздошно-подчревного нерва (п. iliohypogastricus). Латерально от нижнего конца прямой мышцы находят также глубокую нижнюю надчревную артерию. Надсекая медиальный край верхней четверти прямой мышцы, обнаруживают одну из двух конечных ветвей внутренней грудной артерии — верхнюю надчревную артерию. Когда обе идущие навстречу друг другу надчревные артерии обнаружены, приступают к удалению прямой мышцы живота, причем сходят анастомозы, образующиеся в толще прямой мышцы между верхней и нижней надчревыми артериями, а также между ветвями надчревных артерий и концами нижних межреберных и поясничных артерий. Обращают внимание и на аналогичные венозные анастомозы.

Удаляя затем пласты наружной и внутренней косых мышц, убеждаются в залегании нижних межреберных нервов в промежутке между внутренней косой и поперечной мышцами живота.

Препаровка внутрибрюшных органов, сосудов и нервов. После ознакомления с названными сосудами и нервами брюшной стенки вскрывают брюшную стенку крестообразным разрезом так, чтобы вертикальная (продольная) часть разреза прошла слева от пупка, а горизонтальная (поперечная) — тотчас ниже пупка.

Отвернув все четыре углообразных лоскута в разные стороны, изучают топографию внутрибрюшных органов на месте, не прибегая к их препаровке.

Начинать препаровку нужно в пределах нижнего этажа брюшной полости. После откидывания всего брыжеечного отдела тонких кишок влево, постепенно расправляют перед собой брыжейку тонких кишок и, подсекая сверху книзу, отсепаровывают правую пластинку брыжейки. Нет надобности продолжать эту отсепаровку непрерывно по всему протяжению брыжейки; достаточно удалить правый листок брыжейки тремя объемистыми лоскутами: соответственно верхнему участку тощей кишки, посредине, примерно на месте перехода тощей кишки в подвздошную, наконец, соответственно нижнему участку подвздошной кишки. По трем указанным уровням нужно проследить разницу в построения аркад кишечных ветвей верхней брыжеечной артерии

и верхней брыжеечной вены. Аркады эти, а также нервные ветви, лимфатические сосуды и лимфатические узлы останутся в тесном контакте с левым листком брыжейки и сохранятся на препарате.

Таким же путем, отсепаровывая листок брюшины, обнажают подвздошно-ободочную, правую и среднюю ободочные артерии, а, откинув брыжеечный отдел тонких кишок вправо, также » ветви нижней брыжеечной артерии. Обратить внимание нужно; на артерию, проходящую по свободному краю брыжейки червеобразного отростка и снабжающую отросток кровью. Отсепаровывая пристеночную брюшину по обе стороны двенадцати-перстно-тощекишечного перегиба (*flexuū duodeno-jejūnalis*), обращают внимание на прохождение вправо от перегиба верхней брыжеечной артерии и верхней брыжеечной вены (вена по правой стороне артерии). Слева от перегиба нижняя брыжеечная вена по большей части приподнимает брюшину в виде более или менее выраженной складки; кармашек позади складки называется двенадцатиперстно-тощекишечным заворотом (*recessus duodeno-jejūnalis*). Обусловлены прохождением сосудов еще два заворота — сверху и снизу от конечного участка подвздошной кишки. Сверху прохождением конечной ветви подвздошно-ободочной артерии на переднюю сторону слепой кишки образуется ямка — верхний подвздошно-слепокишечный заворот. Нижняя ямка или нижний подвздошно-слепокишечный заворот располагается между нижней поверхностью конца подвздошной кишки, брыжейкой червеобразного отростка и особой, содержащей лимфатические сосуды складкой брюшины, натягивающейся от передней поверхности конца подвздошной кишки к брыжейке червеобразного отростка (рис. 30). В брыжейке, в частности, ближе к подвздошно-слепокишечному углу, препарируют скопления лимфатических узлов.

Покончив с препаровкой сосудов нижнего этажа брюшной полости, приступают к детальной препаровке брыжеечного отдела тонкого кишечника совместно с началом толстого кишечника на отдельно взятом препарате.

Для детального изучения этого препарата нужно разделить его на две части между двумя перевязками. Перевязки нужно наложить в конце подвздошной кишки, сантиметров на 20 отступя от места впадения ее в толстый кишечник. Перерезав кишку между двумя перевязками, получают два препарата: один представляет собой тощую кишку и почти всю подвздошную, а другой — подвздошно-слепокишечный отрезок кишечной трубки совместно с началом восходящей ободочной кишки. Сняв концевые перетяжки с того и другого препарата, направляют по отдельности там и туг струю воды внутрь кишечной трубки: со стороны начала тощей кишки — на одном препарате, со стороны конечного отрезка подвздошной кишки — на другом препарате. Отмыв содержимое, ознакомившись с внешним видом кишечной трубки на том и другом препарате, переходят к ознакомлению с особенностями расположения слизистой оболочки, с характером ее складчатости, а также с характером расположения лимфоидных фолликулов. Для такого обозрения слизистой оболочки первый препарат (тощую и подвздошную кишку) вскрывают вдоль, во всю длину, строго придерживаясь той линии, вдоль которой прикреплялась брыжейка тонкого кишечника. Второй препарат (подвздошно-слепокишечный отрезок) нужно по отдельности вскрывать с обоих его концов — так, чтобы оба разреза сошлись к устью подвздошной кишки, к подвздошно-слепокишечной заслонке. Сначала вскрывают восходящую ободочную и слепую кишку по задней их стороне.

Ознакомившись со строением подвздошно-слепокишечной заслонки, а также и заслонки червеобразного отростка (не всегда различимой складочки слизистой оболочки у устья червеобразного отростка), вскрывают червеобразный отросток и знакомятся с внешним видом разреза его стенки. Затем, опять по линии, вдоль которой прикреплялась брыжейка, вскрывают конец подвздошной кишки и заходят также с этой стороны к обеим губам подвздошно-слепокишечной заслонки. Прослеживают скопления лимфоидных элементов кишки (одиночные лимфатические узелки и бляшки).

Далее приступают к ознакомлению со сложными топографическими отношениями в пределах верхнего этажа брюшной полости. Препаровку нужно начинать с высвобождения сосудов, доступ к которым возможен и при наличии органов брюшной полости. После рассечения малого сальника, подходят к стволу чревной артерии и отпрепаровывают разветвления ее на большей части их протяжения. В свободном правом крае малого сальника отпрепаровывают собственную печеночную артерию (иногда она представлена двумя стволиками), печеночный, пузырный и желчевыводящий проток и воротную вену. По верхней грани поджелудочной железы прослеживают селезеночную артерию; отворачивая железу от задней брюшной стенки, находят ниже артерии также и селезеночную вену. Позади головки поджелудочной железы обнаруживаются вены, из которых складывается воротная вена.

Строение толстого кишечника изучают на всем протяжении на отдельном препарате по тому же методу, как изучали и тонкий кишечник. На отдельном же препарате изучают желудок с двенадцатиперстной кишкой, поджелудочной железой и селезенкой (для получения такого препарата накладывают двойную перевязку на брюшной отдел пищевода и, перерезав пищевод между перевязками, рассекают грудно-брюшно-желудочную и грудно-брюшно-селезеночную связки, рассекают печеночно-желудочную и, наконец, печеночно-двенадцатиперстную связку в нижнем ее участке и отсепаровывают двенадцатиперстную кишку и поджелудочную железу от задней брюшной стенки). Ознакомившись с внешним видом желудка и двенадцатиперстной кишки, их вскрывают после предварительного промывания. Знакомятся с особенностями расположения их слизистой оболочки и с местом впадения желчевыводящего протока и протока поджелудочной железы в двенадцатиперстную кишку.

Строение печени изучают на отдельном препарате. Для удаления печени нужно рассечь ее связки (серповидная вместе с круглой, венечная, печеночно-двенадцатиперстная, печеночно-желудочная) и отсепарировать орган вместе с прилежащим отделом нижней полой вены.

Примечание. Удалять органы брюшной полости на том трупе, на котором изучаются нервы и сосуды, не рекомендуется, так как нарушается целостность нервов и сосудов. Такое изъятие органов производится на отпрепарированных трупах предыдущего года или при патологоанатомических вскрытиях.

На очереди — детальная препаровка тех сосудов, нервов и

органов, которые располагаются на задней брюшной стенке. Прослеживаемую теперь на всем протяжении брюшную аорту полностью обнажать не нужно. Нужно отпрепарировать солнечное сплетение, особенно плотное на стенках верхней половины брюшной аорты, распространяющееся по ветвям аорты, в особенности опять-таки по верхним ветвям: по грудобрюшным артериям с их ответвлениями к надпочечникам и к внутрибрюшным органам верхнего этажа, по чревной и верхней брыжеечной артериям, по средним надпочечниковым и почечным артериям, по

внутренним семенным артериям. Идут ответвления того же сплетения и по ниже отходящим ветвям аорты. Нужно по возможности обнаружить два полулунных узла в составе солнечного сплетения; узлы эти, когда они бывают ясно выражены, располагаются по обеим сторонам аорты на уровне отхождения от нее чревной артерии. Наконец, нужно проследить участие в образовании солнечного сплетения со стороны пограничных симпатических стволов, со стороны внутренностных нервов, со стороны правого блуждающего нерва. Морфологически узлы могут сильно варьировать.

С правой стороны от аорты, на уровне I поясничного позвонка, иногда несколько выше, иногда — ниже, прослеживают начало левого лимфатического так называемого «грудного» протока — из обоих поясничных и из кишечного лимфатических стволов. На месте слияния этих стволов образуется нередко расширение — «цистерна» (*cisterna chyli*), от которой уже берет начало левый лимфатический проток. Местоположение цистерны, по исследованиям Г. М. Иосифова, может быть высоким и низким (от уровня последних двух грудных позвонков до уровня II поясничного позвонка) (рис. 31).

В направлении снизу вверх прослеживают нижнюю -полую вену, образующуюся из двух общих подвздошных вен правее и ниже места деления аорты на общие подвздошные артерии. Вены, которые она принимает в себя по пути (до места впадения в нее печеночных вен), соответствуют лишь парным ветвям аорты. Сегментарные поясничные вены перед впадением своим в нижнюю полую вену соединены между собой анастомозами, из которых образуется парная восходящая поясничная вена. Продолжением этих вен кверху является: справа — непарная вена, а слева — нижняя полунепарная вена. На препарате нужно про

следить также образование и ход правой и левой внутренних семенных вен. Обе они образуются из венозных сплетений вокруг соименных артерий, но в отличие от последних правая внутренняя семенная вена впадает непосредственно в нижнюю полую вену, а левая внутренняя семенная вена обычно — в почечную вену. По отношению к артериям отмечаем обратное: правая внутренняя семенная артерия отходит нередко от правой почечной артерии, а левая внутренняя семенная артерия — непосредственно от аорты. Что касается почечных вен, то важно обратить внимание на положение их впереди соответствующих артерий; при этом правая почечная артерия проходит сначала позади нижней полой, а затем оказывается лежащей позади правой почечной вены. Надпочечные вены, подобно внутренним семенным венам, неодинаково впадают с правой и левой стороны; правая надпочечная вена непосредственно впадает в нижнюю полую вену, а левая надпочечная вена — в левую почечную вену. На отдельном препарате печени, удаленном вместе с прилежащим отделом нижней полой вены, нужно отпрепарировать печеночные вены (обычно две более крупные и 2—3 мелкие) при впадении их в нижнюю полую вену. При этом нижняя полая вена разрезается вдоль ее задней поверхности.

Отпрепаровывание сосудов сопряжено было с надрезыванием и частичным отсепаровыванием пристеночного листка брюшины. Переходя к препаровке забрюшинных органов (надпочечников, почек с мочеточниками), обращают прежде всего внимание на отношение к ним пристеночной брюшины. Сверху брюшинный покров переходит с уровня надпочечников на верхние полюсы обеих почек. Но в отношении правой почки он распространяется далее книзу значительно больше, чем в отношении левой почки. На правой почке, не покрытой брюшиной, остается лишь нижняя треть ее передней поверхности, где к почке (точнее, к переднему листку почечной фасции) тесно прилежит задняя, не покрытая брюшиной сторона ободочной кишки в области правого перегиба последней; может заходить на переднюю сторону правой почки и нисходящая часть двенадцатиперстной кишки. К передней поверхности левой почки (к переднему листку ее фасции) плотно прилежит брюшина лишь соответственно верхней трети почки и медиальному участку ее нижнего полюса. Посредине левой почки широкий участок ее прикрыт поджелудочной железой, а внизу латеральный участок нижнего полюса смыкается через посредство фасциального листка с нисходящей ободочной кишкой.

Отношение брюшины к той и другой надпочечной железе обратное, а именно: правая надпочечная железа лишь в малой мере, в нижней своей части, спереди покрыта брюшиной, левая же надпочечная железа вся покрыта спереди пристеночным брюшинным листком, который отходит лишь от нижнего ее края, при дальнейшем переходе на поджелудочную железу.

Нужно проследить ход обоих мочеточников. Встречаясь с внутренними семенными артериями, мочеточники проходят кзади от артерий.

Приступая к обнажению передней поверхности почек, нужно закончить отсепаровку брюшинного листка. За тонким слоем подбрюшинной жировой клетчатки встречается далее передний тонкий листок почечной фасции. После рассечения этого листка мы должны обратить внимание на степень развития так называемой жировой сумки почки. Дело в том, что до 9—10-летнего возраста почка бывает охвачена рыхлой соединительной тканью. После 10 лет в этой ткани откладывается жир, притом неравномерно: главным образом книзу от почки, по латеральному краю ее и кзади от почки (между почкой и задним листком почечной фасции).

Знакомятся с расположением переднего и заднего листков почечной фасции и с расположением жировой сумки той и другой почки. В воротах той и другой почки прослеживают взаимное расположение вены, артерии, мочеточника.

На отдельно взятом препарате знакомятся с отношением фиброзной оболочки (фиброзной сумки) почки к корковому веществу почки. Затем разрезают почку по фронтальной плоскости, начиная с выпуклого ее края, для ознакомления с внутренним строением органа.

Относительно надпочечных желез обращают внимание на многочисленные нервные ветви, тянущиеся к той и другой железе от соответствующего полулунного узла солнечного сплетения. На отдельно взятых препаратах знакомятся с внутренним строением надпочечных желез, для чего производят рассечение их вдоль по краям.

Осторожно отстраняя почку, начиная с латеральной ее стороны, определяют отношение почки к вблизи находящемуся заднему плевральному завороту, а также к XI ребру и серповидно тянущейся к XII ребру пояснично-реберной связке—кзади от той и другой квадратной мышцы поясницы. На передней стороне квадратной мышцы поясницы нужно проследить ход последнего межреберного нерва и двух ветвей поясничного сплетения — подвздошно-подчревного (п. iliohypogastricus) и подвздошно-пахового нерва (п. ilioinguinalis). Отпрепаровываются также внутрибрюшные отделы следующих ветвей поясничного сплетения: 1) боковой кожный нерв бедра — выходит из большой поясничной мышцы и идет косо по поверхности подвздошной мышцы, 2) бедренный нерв — идет между большой поясничной и подвздошной мышцами к мышечной лакуне, 3) нерв половых органов и бедра — выходит из большой поясничной мышцы, лежит на ее передней поверхности и делится на две ветви (наружный семенной и пояснично-паховый нервы).

4. Препаровка сосудов и нервов промежности. Препаровка внутритазовых органов и наружных половых органов совместно с их сосудами и нервами. Заключительная препаровка сосудов и нервов стенок полости таза. Препаровка сосудов и нервов промежности. Для препаровки сосудов и нервов мужской промежности и для препаровки сосудов и нервов женской промежности кожные разрезы должны быть несколько различными. В том и другом случае труп должно быть придано одинаковое положение. Труп должен быть положен на спину. Таз трупа должен быть придвинут к краю стола. Ноги трупа должны быть возможно сильнее согнуты в тазобедренных суставах, они будут удерживаться в таком положении специальными распорками. В результате вся область промежности окажется полностью доступной для препаровки.

Если дело идет о трупе мужчины, то начинают с разреза кожи по средней линии промежности — от корня мошонки до прощупываемого сзади конца копчика; заднепроходное отверстие обходят кольцевидным рассечением покровов по линии перехода кожи в слизистую оболочку. Добавляют три поперечных кожных разреза, вдвое более коротких по сравнению с продольными по обоим концам продольного разреза и посредине, на уровне прощупываемых седалищных бугров.

При препаровке трупа женщины по протяжению продольного разреза нужно обойти не только заднепроходное отверстие, но и половую щель — по краю обеих больших губ.

В результате с каждой стороны предстоит отсепарировать по два кожных лоскута — передний и задний. Задняя пара лоскутов откроет доступ к заднепроходной области, имеющей общее треугольное очертание — в границах обоих седалищных бугров и верхушки копчика. Отстранение передних лоскутов приведет к глубжележащим образованиям в пределах мочепоолового треугольника, кпереди от линии, соединяющей седалищные бугры.

Отстранять задние лоскуты нужно, начиная от окружности заднепроходного отверстия, притом с большой осторожностью, чтобы не нарушить целостность поверхностного (подкожного) отдела наружного жома заднего прохода. По отстранении кожных лоскутов осторожно удаляют жировую клетчатку из обеих седалищно-прямокишечных ям; нужно стараться сохранить в целостности 2—3 нижние прямокишечные артерии, отходящие от внутренней срамной артерии, а равно ветви срамного нерва, идущие вместе с нижними прямокишечными артериями поперек седалищно-прямокишечной впадины. По ходу этих нервных, артериальных и венозных ветвей доходят в латеральном направлении до латеральной стенки ямы. Здесь, в толще запирающей фасции, проходят вниз и вперед внутренняя срамная артерия и срамной нерв Их отпрепаровывают. Отпрепаровывают и медиальную стенку седалищно-прямокишечной впадины, образованную фасциозным покровом мышцы, поднимающей задний проход.

Переходят к препаровке переднего, мочепоолового, отдела промежности.

По ходу волокон наружного жома заднего прохода достигают кпереди сухожильного центра промежности. Часть волокон жома прикрепляется тут же, часть — к коже. Волокна наружного жома также частично переходят в состав поверхностной поперечной мышцы промежности и лукавично-пещеристой мышцы. Две последние мышцы совместно с седалищно-пещеристой мышцей образуют справа и слева два седалищно-луковичных треугольника (рис. 32). Отпрепаровывают дно того и другого (правого и левого) треугольника. Дно обоих треугольников совместно образовано нижним апоневротическим листком мочепооловой преграды. Отсепарировав этот листок, обнаруживают мышечный слой мочепооловой преграды — глубокую поперечную

мышцу промежности и произвольный, поперечнополосатый жом мочеиспускательного канала. Через толщу мочеполовой преграды проходит мочеиспускательный канал. У женщин сверх того проходит и влагалище, вследствие чего мочеполовая преграда представлена лишь относительно узкими серповидными краями и мышцы по краям седалищно-луковичных треугольников развиты слабее, чем у мужчины.

Прослеживают деление внутренней срамной артерии у заднего края мочеполовой преграды на промежностную ветвь и на артерию полового члена или клитора (у женщин). Эта артерия полового члена (или клитора) вместе с венозными сплетениями и срамным нервом располагается в мышечном слое преграды, ■ близ запирающей фасции. У переднего отдела преграды как артерия, так и вена делятся на артерию и вену тыльные и на артерию и вену глубокие полового члена (или клитора).

Препаровка внутритазовых органов и наружных половых органов совместно с их сосудами и нервами. Препаровку внутритазовых органов и наружных половых органов приходится производить как на месте, так и на отдельных, изъятых из трупа препаратах — для детального их изучения.

Пока названные органы находятся на месте, доступ к ним тесен, но все же нужно по возможности дальше распространить на них препаровку как со стороны входа в малый таз, так и со стороны промежности.

Со стороны входа в малый таз нужно изучить отношение брюшины к органам, а затем, надсекая брюшину, проследить ход зерхней прямокишечной артерии и соответствующей вены насколько возможно дальше книзу.

Таким же путем нужно проследить книзу ход внутренней семенной артерии, у женщины — до разветвления ее на яичниковую и трубную ветви, а у мужчины — до ее вхождения в брюшное отверстие пахового канала. Отпрепарировать нужно также наружную семенную артерию от места отхождения от нижней надчревной артерии до вступления в паховый канал. На трупе мужчины нужно найти также артерию семявыносящего протока (ветвь нижней пузырной артерии). Кроме сосудов, нужно проследить возможно дальше книзу ход мочеточников, а на трупе мужчин еще и ход семявыносящего протока и венозного сплетения от брюшного отверстия пахового канала по передней стенке малого таза.

По отношению к прямой кишке нужно проследить схождение на нее брыжейки, а по отношению к мочевому пузырю обратить внимание на протяжение его брюшинного покрова и на лонно-пузырные, правую и левую, связки, которые, отойдя от лонного сочленения, переходят далее кзади в поверхностный мышечный слой мочевого пузыря. Заслуживает внимания также выполненное жировой клетчаткой предпузырное пространство, находящееся тотчас кзади от внутрибрюшной фасции и заходящее несколько книзу от уровня прикрепления этой фасции к лонным костям.

В этот момент препаровки можно произвести еще и внутреннее пальцевое исследование. Рука должна быть обтянута при этом тонкой резиновой перчаткой. Указательный палец правой руки вводят в задний проход трупа, мякоть пальца направляют кпереди. Через стенку прямой кишки стремятся нащупать на трупе мужчины предстательную железу, ее две боковые доли, а на трупе женщины — заднюю стенку влагалища. Поскольку тазовая полость на трупе широко открыта сверху, на глаз можно контролировать уровень того выступа стенки прямой кишки, который произведен вложенным в задний проход пальцем.

Со стороны промежности нужно отпрепарировать на трупе мужчины луковичу пищеристого тела мочеиспускательного канала, а также (на дальнейшем протяжении) уже обнаруженную луковично-пещеристую мышцу; по ходу седалищно-пещеристой мышцы (той и другой стороны) доходят до расходящихся ножек полового члена (до задних концов пещеристых тел полового члена). На средней линии, от передней поверхности лонного соединения, прослеживают ход подвешивающей связки полового члена. Отпрепаровывают также семенной канатик на месте выхода его из подкожного отверстия пахового канала и элементы его при вступлении в паховый канал.

На трупе женщины отпрепаровывают круглую связку матки близ брюшного отверстия пахового канала, а со стороны промежности стремятся проследить относительно слабо выраженные луковично-пещеристую и седалищно-пещеристую мышцы и их отношение к клитору. В заключение отпрепаровывают со стороны тазовой полости периферический отдел мышц, поднимающих задний проход.

После этого приступают к препаровке и изучению внутренних и наружных половых органов на отдельно взятых препаратах.

На деревянной дощечке укрепляют препаратными иглами препарат мошонки, вскрывают по отдельности ту и другую половину мошонки по передней стороне, причем на одной стороне производят послонную препаровку, прикалывая к дощечке каждый слой в отдельности.

Слои покровов яичка, строение яичка, соотношение его с придатком и со стенкой мошонки (при посредстве мошоночной связки) изучают на одной стороне, исходя из продольного разреза на передней стороне яичка и придатка, а на другой стороне — из ряда поперечных разрезов через яичко и придаток.

Прежде чем изучать строение полового члена на разрезе, в мочеиспускательный канал вводят металлический катетер и по одной из ниже-боковых стенок осторожным сечением скальпеля проходят в желобок между пещеристым телом члена и пещеристым телом мочеиспускательного канала с тем, чтобы выявить луковичу, луковичное расширение канала, особенности перепончатого и предстательного отделов канала.

Вынув катетер, изучают строение полового члена на поперечных разрезах в разных его участках.

Женские половые органы изучают на комплексном препарате, начиная с внутренних.

Ознакомившись с взаиморасположением маточной трубы, круглой связки матки и собственной связки яичника, приступают к вскрытию яичника по выпуклому его краю, выявляя взаимоотношение между корковым и мозговым слоями.

Рассекают во фронтальной плоскости матку с внутривенными частями труб до уровня наружного отверстия матки для ознакомления со строением слизистой и мышечной оболочек на различных участках матки. Заканчивают препаровкой круглой связки.

Изучение наружных половых органов заканчивают срединно-сагиттальным разрезом через весь комплексный препарат для осмотра взаиморасположения губ и их отношения к заднему и переднему сводам влагалища.

В заключение путем препаровки бокового свода выявляют взаиморасположение маточной артерии и мочеочника на данном участке.

Заключительная препаровка сосудов и нервов стенок полости таза. Отстраняя внутритазовые органы, открывают доступ к внутренней стороне стенок тазовой полости. Прослеживают прохождение сосудов и нервов через щелевидные отверстия (надгрушевидное, подгрушевидное, малое седалищное, запирающий канал).

На задней стенке малого таза вдоль по крестцу препарируют верхнюю прямокишечную артерию (ветвь нижней брыжеечной артерии), среднюю крестцовую артерию (от места деления аорты на две общие подвздошные артерии) и две боковые крестцовые артерии (обычно отходящие от правой и левой верхних ягодичных артерий). Можно проследить ряд анастомотических ветвей между средней крестцовой и боковыми крестцовыми артериями, а также ветви боковых крестцовых артерий, уходящие через передние отверстия крестца в крестцовый канал.

Медиальнее передних отверстий крестца прослеживаются тазовые отделы обоих симпатических пограничных стволов. Отмечаются сегментарные узлы по их протяжению, а на уровне копчика — соединение их в непарном узле или при посредстве комиссуральных волокон.

С латеральной стороны от передних отверстий крестца (от второго и по четвертое) отпрепаровывают начало грушевидной мышцы, а также ряд сосудов и нервов, проходящих по ее передней поверхности или лежащих на ее края. Соответственно верхнему и нижнему краям этой мышцы прослеживают до выхода из полости таза верхнюю и нижнюю ягодичные артерии и внутреннюю срамную артерию. При препаровке ягодичной области после рассечения большой ягодичной мышцы те же артерии могут быть обнаружены и на дальнейшем их пути; из этих артерий внутренняя срамная, обогнув седалищную ость, переходит через малое седалищное отверстие в седалищно-прямокишечную впадину и может быть обнаружена тут на медиальной поверхности седалищного бугра под покровом нижнего края загшрательной фасции.

Запирающую артерию нужно проследить как при вхождении ее в запирающий канал, так и при выходе ее из канала на медиальную сторону бедра. Необходимо обратить внимание на ее лонную ветвь, которая в обход по задней стороне лакунарной связки образует анастомоз с ветвью нижней надчревной артерии.

Подобно названным артериям должны быть прослежены и соименные нервы. Таким способом (прослеживание внутритазовых участков с нахождением их и вне таза) должен быть просмотрен ход седалищного нерва и других ветвей крестцового сплетения, а также запирающий нерв (поясничное сплетение).

Наконец, надлежит обратить внимание на сухожильную дугу (так называется тяжеобразный уплотненный участок тазовой фасции, который тянется от середины высоты лонного соединения к седалищной ости). От этой дуги отходит фасциальный покров мышцы, поднимающей задний проход.

5. Препаровка сосудов и нервов конечностей

Препаровка сосудов и нервов конечностей может производиться как на невскрытых, так и на вскрытых трупах.

а) Препаровка сосудов и нервов верхней конечности

При препаровке на целом трупе сосуды и нервы области плечевого пояса большей частью отпрепарированы и в данном разделе практических занятий предусматривается препаровка главным образом по протяжению свободной верхней конечности. В таком случае сохраняется целостность представления о нервах и сосудах. При препаровке на отдельной конечности в качестве объекта является верхняя конечность, отделенная вместе с ключицей и лопаткой от вскрытого трупа, и предусматривается, помимо препаровки сосудов и нервов свободной верхней конечности, частичная препаровка области плечевого пояса.

При препаровке на отдельной конечности на подступах к латеральной стенке подмышечной впадины нужно будет отыскать перерезанные подкрыльцовые сосуды — артерию и вену, перевязать их нитями по отдельности, а также перевязать все три ствола плечевого сплетения, сопровождающие артерию. Затем очерчивают кожные лоскуты на верхней конечности, не захватывая подкожной клетчатки, в тех же границах, которые указаны выше (рис. 17). Но отсепаровывание кожных лоскутов нужно делать теперь очень осмотрительно. Нужно прослеживать и оставлять на месте спереди восходящую вдоль по дельтовидно-грудной борозде лучевую подкожную вену (*v. cephalica*), проходящую тут под фасциальным покровом. Далее, в латеральном направлении нужно по возможности не пересекать тонкие нервные веточки в тех местах, где они прободают фасцию, покрывающую дельтовидную мышцу; эти кожные ответвления подкрыльцового нерва, прободющие дельтовидную мышцу и ее фасцию, могут быть прослежены в толще подкожной клетчатки и дальше вниз, по протяжению плеча. Также поверх фасции дельтовидной мышцы перекидываются через акромиальный отросток и через ключицу кожные нервные ветви (надключичные нервы), распространяющиеся в подкожной клетчатке.

Отпрепарировав названные нервные ветви и подкожную вену, проникают вглубь дельтовидно-грудной борозды; здесь доводят препаровку подкожной вены до впадения ее в подкрыльцовую вену, а также разыскивают ствол акромиально-грудной артерии и три ветви этой артерии—акромиальную, дельтовидную и грудную. Далее надлежит рассечь поперек волокон ключичную часть большой грудной мышцы (эта часть мышцы и на отдельной конечности может быть полностью представлена), и на глубокой (внутренней) стороне мышцы нужно отпрепарировать ветви верхней грудной артерии (*a. thoracalis suprema*) и передних грудных нервов (п. *thoracales anteriores*). Затем рассекают передний отдел дельтовидной мышцы и прослеживают в глубине разреза конечные разветвления подкрыльцового нерва (п. *axillaris*), задней огибающей плечевую кость артерии, а также ствол передней огибающей плечевую кость артерии (*a. circumflexae humeri anterior et posterior*).

Переходят к препаровке задней стороны надплечья — области лопатки. В зависимости от того, насколько при отделении верхней конечности пощажены были мягкие ткани вдоль позвоночного края лопатки, удастся более или менее полно отпрепарировать нисходящую ветвь поперечной артерии шеи (*a. transversa colli*). Затем со стороны подкрыльцового края лопатки доходят до трехстороннего отверстия (между обеими круглыми мышцами и длинной головкой трехглавой мышцы) и до четырехстороннего отверстия (между обеими круглыми мышцами, длинной головкой трехглавой мышцы и хирургической шейкой плечевой кости). Находят проходящую через трехстороннее отверстие артерию, огибающую лопатку (*a. circumflexa scapulae*), и проходящие через четырехстороннее отверстие заднюю огибающую плечевую кость артерию и подкрыльцовый нерв. После этого осторожными штрихами рассекают поперек подостную и малую круглую мышцы и, подходя к шейке лопатки, отпрепаровывают появляющиеся тут из-под надостной мышцы поперечную артерию лопатки (*a. transversa scapulae*) и надлопаточный нерв (п. *suprascapularis*). И артерию, и нерв можно проследить и выше, надсекая надостную мышцу. В заключение полностью рассекают дельтовидную мышцу и препарируют на всем протяжении заднюю огибающую плечевую кость артерию и подкрыльцовый нерв.

Особые замечания нужно сделать о препаровке в области латеральной стенки подкрыльцовой впадины. Кожа с подкожным фасциальным листком здесь очень тонка. В фасциальный листок вкраплены лимфатические узлы. Непосредственно под тонкой фасцией проходит подкрыльцовая вена. Осторожно отпрепарировав вену и отводя ее кзади, раздвигают встречающиеся нервы — срединный и медиальный кожный плеча (п. *medianus*, п. *cutaneus brachii medialis*) и глубже находят подкрыльцовую артерию. Препарируют артерию с начальными участками отходящих от нее ветвей. Тут же, руководствуясь клюво-плечевой мышцей, находят начало мышечно-кожного нерва (этот нерв по большей части прободает сзади клюво-плечевую мышцу). Определяют отношение к артерии обеих корешков, из которых складывается срединный нерв (п. *medianus*), и берут на нитяные петли все три группы длинных ветвей плечевого сплетения, соответствующие трем стволам сплетения. На переходе к области плеча препарируют начало подкрыльцовой вены; складывается она путем слияния двух плечевых вен с локтевой подкожной веной (*v. basilica*).

Отсепаровывание и отстранение лоскутов кожи по протяжению плеча и предплечья должны быть выполнены с теми же предосторожностями, как и по отношению к области надплечья; здесь также нужно проследить в подкожной клетчатке кожные нервы, а сверх того особое внимание обратить на подкожные вены. В области локтевого сгиба индивидуальные варианты анастомоза между лучевой и локтевой подкожными венами могут быть весьма разнообразными. Этот анастомоз может быть представлен срединной локтевой веной. В других случаях на передней поверхности предплечья бывает выражена срединная вена предплечья, которая в области локтевого сгиба делится на две ветви, впадающие в лучевую и локтевую подкожные вены (срединная локтевая вена в таких случаях отсутствует). Ветвь, впадающая в локтевую подкожную вену (*vena mediana basilica*), является обычно особенно мощной и поверхностно расположенной; она имеет направление, параллельное большому пальцу в положении отведения. Непосредственно под этой веной находится фиброзное растяжение (пироговская фасция), под которым тотчас же залегает конец плечевой артерии.

Затем отсепаровывают кожу как на медиальном, так и на латеральном краях предплечья, выделяют из толщи подкожной клетчатки и сохраняют медиальный и латеральный кожные нервы предплечья. Сверх того, по обоим краям нижней трети предплечья надлежит проследить в подкожной клетчатке переход лучевой и локтевой подкожных вен с тыльной стороны на ладонную сторону предплечья. На тыльной стороне предплечья в подкожной клетчатке обнаруживаются тыльные кожные ответвления лучевого нерва, а в нижней трети предплечья выходит из-под сухожилия плече-лучевой мышцы поверхностная ветвь лучевого нерва; на уровне анатомической табакерки обнаруживаются разветвления последней и тут же в подкожной клетчатке — начальная часть лучевой подкожной вены.

Переходя к более глубокому слою в пределах медиальной борозды двуглавой мышцы (*sulcus bicipitalis medialis*), обращают внимание на взаимоотношения артериальных сосудов и нервов. Означенная борозда подразделена на передний и задний отделы медиальной межмышечной перегородкой (*septum inter-musculare mediale*). По передней стороне перегородки спускается плечевая артерия; сопровождающий ее срединный нерв лежит по большей части сначала латерально от артерии. На середине протяжения плеча он перекрещивает ход артерии, оказываясь тут впереди от нее, и далее все более уклоняется от артерии в медиальном направлении; в области локтевого сгиба срединный нерв оказывается лежащим на 0,5—1 см медиальнее от артерии. По задней же стороне медиальной межмышечной перегородки отпрепаровывают коллатеральную локтевую верхнюю артерию, ветвь плечевой артерии (*a. collateralis ulnaris superior*) и сопровождающий ее локтевой нерв; нерв и

артерия совместно уклоняются на задне-медиальную сторону и проходят в борозду между медиальным надмыщелком и локтевым отростком локтевой кости. Следует отметить, что нижняя коллатеральная локтевая артерия отходит от плечевой тотчас поверх верхнего края фиброзного растяжения (пироговской фасции) и спускается не кзади, а на переднюю сторону области локтевого сустава.

При препаровке выявляются анастомозы между обеими коллатеральными локтевыми артериями, с одной стороны, и обеими, передней и задней, возвратными локтевыми артериями (*a. recurren-tes ulnares*) —с другой стороны.

Высоко отходящую от плечевой артерии глубокую артерию плеча (*a. profunda brachii*) препарировать и проследить приходится одновременно с лучевым нервом. Нерв и артерия, все более уклоняясь кзади, огибают спиральным ходом сзади плечевую кость. Чтобы отпрепарировать их по протяжению этого спирального канала, нужно отклонить в сторону длинную головку трехглавой мышцы и осторожно надсекать волокна латеральной головки трехглавой мышцы. Осторожность требуется потому, что еще в начале спирального канала от лучевого нерва отходят мышечные ветви не только к головкам трехглавой мышцы, но еще и к локтевой мышце (*m. anconeus*). Эта последняя ветвь спускается к снабжаемой ею мышце, залегая в толще латеральной головки трехглавой мышцы. Что касается глубокой артерии плеча, то она в конце спирального канала распадается на две конечные ветви: коллатеральную среднюю и коллатеральную лучевую артерии. Препаровку этих ветвей нужно довести до уровня локтевого сустава, где (при условии наливки артерий) находят анастомозы этих ветвей с возвратными ветвями межкостной и лучевой артерий (*a. recurrens interossea, a. recurrens radialis*).

На передней стороне области локтевого сустава нужно создать себе теперь простор для дальнейшей препаровки глубоких сосудов и нервов. Для этого нужно рассечь — каждый раз между двумя перевязками — подкожные венозные стволы области локтевого сгиба, учитывая и отходящие вглубь анастомозы подкожных вен с глубокими. Затем нужно рассечь поперек фиброзное растяжение (пироговскую фасцию) и обнаружить тотчас глубже деление плечевой артерии на локтевую и лучевую. Срединный нерв (*n. medianus*) располагается тут, как сказано, на 0,5—1 см медиальнее артерии. Отсюда срединный нерв и локтевая артерия отходят в глубину (причем артерия ложится под круглую пронирующую мышцу, а нерв пронизывает ее), а лучевая артерия, продолжая по прямой линии ход плечевой артерии, ложится вдоль по медиальной стороне плече-лучевой мышцы. В борозде между плечевой и плече-лучевой мышцами лучевой нерв заканчивает свой спиральный ход и делится на две свои конечные ветви — поверхностную и глубокую.

Переходя к препаровке сосудов и нервов области предплечья, прослеживают ход лучевой артерии до уровня шиловидного отростка лучевой кости. На большей части протяжения ее сопровождает с латеральной стороны поверхностная ветвь лучевого нерва. Эта ветвь покидает артерию в нижней трети предплечья, где, прободая фасцию, переходит на тыльную сторону предплечья. На тыльную же сторону, но в самом начале, тотчас ниже уровня локтевого сгиба, переходит и глубокая ветвь лучевого нерва, при этом она пронизывает *ga. supinator*, а затем располагается между поверхностным и глубоким слоем задних мышц предплечья.

Для обнаружения дальнейшего хода срединного нерва и локтевой артерии предстоит рассечь круглую пронирующую мышцу, длинную ладонную и лучевую сгибатель запястья. Через глубже- лежащий мышечный слой — поверхностный сгибатель пальцев — проходят далее вглубь срединный нерв и кзади от него локтевая артерия. Срединный нерв отдает от себя ладонный межкостный нерв, проникающий под глубокий сгибатель пальцев. В начальном своем отделе локтевая артерия отдает две возвратные артерии и общую межкостную артерию. Обе возвратные артерии, передняя и задняя, нередко отходят от локтевой артерии общим коротким, вскоре же раздваивающимся стволиком. Передняя возвратная артерия прослеживается между круглой пронирующей и плечевой мышцами на передней стороне локтевого сгиба, где она анастомозирует с нижней коллатеральной локтевой артерией. Задняя же возвратная артерия уклоняется в борозду между локтевым отростком и медиальным надмыщелком; она анастомозирует с верхней коллатеральной локтевой артерией. Что же касается общей межкостной артерии, то она тоже вскоре раздваивается — на ладонную и тыльную ветви. Ладонная ветвь спускается вместе с ладонным межкостным нервом по ладонной стороне межкостной связки; в нижнем отделе межкостной связки ладонная межкостная артерия проходит через отверстие связки и принимает участие в образовании тыльной артериальной сети запястья. Тыльная межкостная артерия тотчас же проходит через верхнее отверстие межкостной перепонки и уже по тыльной стороне перепонки спускается к тыльной стороне запястья. После отдачи возвратных и межкостной ветвей локтевая артерия, как и срединный нерв, продолжает свой путь в промежутке между поверхностным и глубоким сгибателями пальцев. Но срединный нерв спускается по средней линии предплечья, а артерия в пределах верхней трети предплечья спускается наискось в медиальном направлении и лишь на границе верхней и средней третей предплечья, подойдя к брюшке локтевого сгибателя запястья, поворачивает под тупым углом прямо книзу. На протяжении нижних двух третей предплечья локтевую артерию сопровождает локтевой нерв, причем нерв находится медиально от артерии. В пределах нижней половины предплечья и нерв, и артерия отдают от себя тыльные ветви, которые, пройдя под локтевым сгибателем запястья, огибают локтевую кость и спускаются далее по тыльной стороне предплечья.

Чтобы проследить ход срединного нерва, локтевой артерии и локтевого нерва, необходимо рассечь поперек поверхностный сгибатель пальцев на середине его протяжения, а чтобы проследить ход ладонного межкостного нерва и ладонной межкостной артерии, приходится рассечь и глубокий сгибатель пальцев.

Находят далее супинирующую мышцу и между нею и длинной отводящей большой палец мышцей — тыльную межкостную артерию с отходящей от нее возвратной межкостной ветвью. Далее, обнаружена будет глубокая ветвь лучевого нерва, выходящая из-под супинирующей мышцы и направляющаяся по ходу межкостной связки. Ответвление глубокой ветви лучевого нерва к длинной отводящей большой палец мышце, к обоим разгибателям большого пальца и к собственному разгибателю указательного пальца выделяют под названием тыльного межкостного нерва.

Переходя на область кисти с ладонной стороны, прослеживают сначала переход локтевой артерии на область запястья. Локтевая артерия, огибая гороховидную кость с латеральной ее стороны, отдает глубокую ветвь, которая идет на соединение с концом глубокой ладонной артериальной дуги, образованной лучевой артерией. Глубокую (мышечную) ветвь отдает также и локтевой нерв при вступлении в область запястья. Поверхностная же его ветвь будет снабжать кожу области возвышения мизинца и, далее, кожу обеих сторон мизинца и медиальной стороны безымянного пальца. Надсекая ладонный апоневроз осторожными штрихами, прослеживают поверхностную ладонную артериальную дугу, залегающую непосредственно под апоневрозом (рис. 33). Обнаруживают пальцевые ветви, отходящие от этой поверхностной дуги, и доходят до того уровня, соответственно которому она обычно анастомозирует с поверхностной ладонной ветвью лучевой артерии.

Посредине области запястья надлежит рассечь поперечную связку и сухожилия поверхностного сгибателя пальцев. По медиальной стороне синовиального влагалища сухожилия длинного сгибателя большого пальца прослеживают срединный нерв с его мышечными и кожными ветвями (к коже возвышения большого пальца и к коже трех с половиной пальцев).

Лучевая артерия после отдачи поверхностной ладонной ветви ложится на дно анатомической табакерки. Огибая спиральным ходом большую многоугольную кость, лучевая артерия выходит на тыльную сторону запястья. Здесь она отдает дугообразную ветвь (тыльная артериальная дуга, в образовании которой принимают участие и ветвь локтевой артерии, и обе межкостные артерии) (рис. 34). Лучевую артерию прослеживают, далее, между I и II пястными костями; встретив тут отходящую от лучевой артерии первую тыльную пястную артерию, прослеживают ее разветвления по обоим сторонам большого пальца и по латеральной стороне указательного пальца. Заканчивают препаровку лучевой артерии снова на ладонной стороне; здесь на уровне оснований II—V пястных костей лучевая артерия образует глубокую ладонную дугу (рис. 35), от которой отходят пястные ладонные артерии, анастомозирующие с общими пальцевыми артериями — ветвями поверхностной ладонной дуги.

На тыльной стороне кисти остается продолжить препаровку кожных пальцевых разветвлений тыльной ветви локтевого нерва и поверхностной ветви лучевого нерва, а равно тыльные пястные артерии, отходящие от вышеназванной тыльной артериальной дуги.

б) Препаровка сосудов и нервов нижней конечности

Кожный лоскут на передней стороне бедра очерчивают таким же образом, как и при препаровке мышц (рис. 19). Требуется только еще большая осторожность при отсепаровке лоскута. В подкожной клетчатке нужно отпрепарировать и оставить на месте большую подкожную вену (*v. saphena magna*) и кожные разветвления за- пирательного, пояснично-

пахового, бедренного нервов, а равно латеральный кожный нерв бедра. У места перегиба большой подкожной вены через нижний рожок серповидного края овальной ямки (рис. 36) обращают внимание на скопление, иногда резко выраженное, поверхностных лимфатических узлов. Их приходится удалять для расширения доступа в глубину. При этом требуется соблюдать осторожность, чтобы не повредить ни большую подкожную вену, ни ветви пояснично-пахового нерва, ни выходящие из глубины ветви бедренной артерии (поверхностную надчревную, поверхностную, огибающую подвздошную кость, наружные срамные артерии).

После рассечения верхнего рожка серповидного края отпрепаровывают оба крупных бедренных сосуда — бедренные артерию и вену — в пределах подвздошно-гребешковой ямки и, направляясь вверх, обнажают и прослеживают края сосудистой лакуны: гребень лонной кости с его плотным анатомическим покровом — сзади, снизу, подвздошно-гребешковую фасцию — с латеральной стороны, паховую связку — спереди, сверху и латеральную ее угла к медиальной бедренной артерии, бедренной вены и пироговского лимфатического узла, замыкающего собой внутреннее кольцо бедренного канала (рис. 37). Снаружи от подвздошно-гребешковой связки в мышечной лакуне отпрепаровывают бедренный нерв на месте выхождения его из полости таза вдоль по пояснично-подвздошной мышце. Восходят в латеральном направлении вплоть до уровня передне-верхней ости подвздошной кости, изучая меставыхода бокового кожного нерва бедра и прободающей боковой ветви подвздошно-подчревного нерва (рис. 38).

После этого приступают к обнажению всего бедренного треугольника, как это показано на рис. 38, ограниченного паховой связкой, длинной приводящей и портняжной мышцами. Далее, портняжную мышцу, освобожденную от передней стенки ее влагалища, отстраняют в латеральном направлении. Препарируют начало глубокой артерии бедра и прослеживают изменяющееся расположение бедренной артерии и бедренной вены — постепенный переход вены на заднюю сторону артерии. Прослеживая переднюю стенку тотчас ниже расположенного бедренно-подколенного канала (о стенках канала см. стр. 34), стремятся не повредить проходящие через переднюю стенку самую верхнюю артерию коленного сустава (*a. articulationis genus suprema*) и кожный нерв медиальной стороны голени (*n. saphenus*) с

его поднаколен-никовым ответвлением. Вскрыв вдоль переднюю стенку бедренно-подколенного канала, прослеживают прохождение бедренных артерии и вены через его нижнее отверстие.

Вернувшись к уровню отхождения глубокой артерии бедра от бедренной артерии, рассекают поперек прямую мышцу бедра и отпрепаровывают тотчас глубже лежащую латеральную огибающую бедро артерию. Подобным же образом приходится поперечно рассечь длинную приводящую мышцу, чтобы отпрепарировать выходящую из-за бедренной вены медиальную огибающую бедро артерию, уклоняющуюся, далее, к шейке бедренной кости. Отпрепаровывают и глубокую артерию бедра на ее дальнейшем протяжении: прослеживают начальные участки отходящих от нее прободящих ветвей.

На задней стороне длинной приводящей мышцы можно обнаружить ©ступающую в эту мышцу ветвь запирающего нерва. По этой ветви доходят вглубь до уровня стройной мышцы, где и отпрепаровывают всю переднюю ветвь запирающего нерва. Отстраняя в латеральном направлении гребешковую мышцу, доходят до места выхода из запирающего канала как запирающего нерва, так и запирающих сосудов — артерии и вены.

На бедре надлежит обратить внимание на выход в толщу подкожной клетчатки бокового кожного нерва бедра и кожных ветвей подвздошно-подчревного и подвздошно-пахового нервов.

На задней стороне, в пределах выпуклости большой ягодичной мышцы, надлежит обратить внимание на выход в подкожную клетчатку кожных ветвей из разных источников: ответвления тыльных ветвей последних поясничных нервов (nn. clunium superiores), перегибающихся через задний отдел гребня подвздошной кости, — проникают в данную область сверху, — ответвления тыльных ветвей крестцовых нервов (nn. clunium medii) — с медиальной ее стороны, — ответвления заднего кожного нерва бедра (n. clunium inferiores), т. е. ответвления одного из нервов крестцового сплетения, заворачивающиеся вокруг нижнего края большой ягодичной мышцы, — по общему направлению снизу вверх.

После этого приступают к поперечному рассечению большой ягодичной мышцы, начиная с нижнего ее края. Отворачивают вверх и вниз обе половины рассеченной мышцы и ориентируются в расположении тех мышц, сосудов и нервов, которые выходят в данную область из таза через большое и малое седалищные отверстия. Прослеживание верхней и нижней ягодичных артерий затрудняют венозные сплетения, сопровождающие эти артерии. Для прослеживания верхнего ягодичного нерва приходится рассекать и среднюю ягодичную мышцу; по ее внутренней стороне верхний ягодичный нерв достигает мышцы, напрягающей широкую фасцию.

Вдоль по задней стороне бедра отпрепаровывают задний кожный нерв бедра, а глубже — седалищный нерв. Отмечают отходящие от седалищного нерва мышечные ветви, а также уровень, на котором седалищный нерв оказывается подразделенным на большеберцовый и общий малоберцовый нервы. С медиальной стороны на задней стороне приводящей мускулатуры удастся найти окончания прободящих ветвей глубокой артерии бедра. Прослеживая заднюю поверхность большой приводящей мышцы, находят между обоими ее нижними прикреплениями и бедренной костью ниже отверстие бедренно-подколенного канала приводящих мышц. Пройдя через это отверстие, бедренная артерия и бедренная вена получают уже названия подколенной артерии и подколенной вены. Углообразно обособляющийся вверх и в медиальном направлении отдел подколенной впадины непосредственно принимает в себя подколенные сосуды. Этому отделу подколенной впадины дают название надмышцелковой ямки.

Введенный Н. И. Пироговым условный термин «НЕВА» дает представление о взаиморасположении проходящего всего ближе к наружным покровам большеберцового нерва, несколько глубже проходящей вены и наиболее глубоко лежащей артерии. Хотя все эти три образования проходят по средней линии подколенной впадины, но расположены они все же не строго в одной сагиттальной плоскости. Из них трех большеберцовый нерв наиболее сдвинут в латеральном направлении. Впереди него и несколько медиально проходит вена, всего дальше кпереди и всего более медиально — артерия. Кроме того, необходимо учесть, что, отодвинув большеберцовый нерв, находят не обособленную вену, а общее фасциальное влагалище, охватывающее и подколенную артерию, и подколенную вену. Только осторожно надсекая это общее влагалище, высвобождают вену, а несколько глубже и артерию. При этом следует соблюдать осторожность, потому что в подколенную вену впадает, прободая фасциальное влагалище, короткий и толстый венозный ствол. Этот ствол складывается из поднимающейся со стороны голени малой подкожной вены (v. saphena parva) и опускающейся с задней стороны бедра подкожной бедренно-подколенной вены (v. femoro-poplitea). Отпрепарировав подколенную вену, переходят к препаровке подколенной артерии и ее пяти ветвей к коленному суставу.

По латеральному краю подколенной впадины прослеживают ход общего малоберцового нерва, который огибает шейку малоберцовой кости с латеральной стороны и делится на две ветви — глубокий и поверхностный малоберцовые нервы.

При препаровке на передней поверхности голени определяют линию проекции передней большеберцовой артерии на наружные покровы. Она имеет протяжение от середины расстояния между бугристостью большеберцовой кости и головкой малоберцовой кости — вверх — до середины расстояния между лодыжками костей голени — вниз. По этой линии рассекают фасциальный покров, затем раздвигают переднюю большеберцовую мышцу и общий длинный разгибатель пальцев и в промежутке между этими мышцами на межкостной перепонке обнаруживают переднюю большеберцовую артерию и глубокий малоберцовый нерв. Нерв подходит к артерии с латеральной стороны, а затем постепенно переходит на ее медиальную сторону (рис. 39). В нижней трети передней стороны голени выходят в подкожную клетчатку разветвления поверхностного

малоберцового нерва. В подкожной клетчатке на передней стороне медиальной лодыжки и выше, вдоль по медиальной стороне голени, должна быть сохранена *v. saphena magna*. Ее сопровождает *p. saplienus*.

На задней стороне голени в подкожной клетчатке, вдоль по промежутку между малоберцовой костью и ахилловым сухожилием, восходит малая подкожная вена (*v. saphena parva*). Эта вена вступает в расслоенную фасцию между обеими головками икроножной мышцы; тут ее сопровождает кожная ветвь большеберцового нерва (*p. cutaneus surae medialis*). Находят кожную ветвь и общего малоберцового нерва (*p. cutaneus surae lateralis*) и, далее, через соединительную ветвь, — образование так называемого нерва икры (*p. suralis*), который в нижнем отделе голени продолжает сопровождать малую подкожную вену (*v. saphena parva*).

Переходя к глубокому слою, отпрепаровывают сначала сухожильную дугу камбаловидной мышцы (*areus tendineus m. solei*).

Под эту дугу заходит и подколенная артерия, и большеберцовый нерв. После отхождения вперед передней большеберцовой артерии продолжение подколенной артерии носит название задней большеберцовой артерии. Эта последняя в самом начале своем отдает латерально ветвь — малоберцовую артерию. Рассекают волокна камбаловидной мышцы (*m. soleus*), прикрепляющиеся к большеберцовой кости, отворачивают мышцу и открывают широкий доступ в голеноподколенный (груберовский) канал (рис. 40). Вдоль по каналу прослеживают заднюю большеберцовую и малоберцовую артерии и тянувшийся между ними большеберцовый нерв. Малоберцовая артерия отклоняется кнаружи и проходит по задней поверхности малоберцовой кости. На тыльной стороне стопы продолжают проекцию передней большеберцовой артерии — здесь тыльной артерии стопы (*a. dorsalis pedis*) — до начала первого межплюсневового промежутка, где тыльная артерия стопы уходит на подошвенную сторону под новым названием глубокой артерии подошвы. Тыльная артерия стопы (рис. 41) проходит под собственной фасцией этой области между сухожилием длинного разгибателя большого пальца и коротким разгибателем большого пальца. Этот короткий разгибатель приходится рассекать, чтобы отпрепарировать конечный отдел глубокого малоберцового нерва, а равно и ветви тыльной артерии стопы: латеральную плюсневую и дугообразную.

Прежде чем перейти на подошвенную сторону, рассекают расщепленную связку (*lig. laciniatum*) и за нею ищут деление задней большеберцовой артерии на медиальную и латеральную подошвенные артерии. Прослеживая их ход в области подошвы, рассекают поперек короткий сгибатель пальцев. Относительно тонкая медиальная подошвенная артерия и относительно крупный медиальный подошвенный нерв прослеживаются теперь на всем их протяжении. Чтобы также на всем протяжении отпрепарировать и латеральные подошвенные артерию и нерв, придется рассечь еще сухожилие общего длинного сгибателя пальцев, квадратную мышцу подошвы и, наконец, косую головку мышцы, приводящей большой палец.

V. МЕТОДИКА ОБНАЖЕНИЯ И ИЗЪЯТИЯ СПИННОГО МОЗГА. МЕТОДИКА РАССЕЧЕНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА.

МЕТОДИКА ОБНАЖЕНИЯ ОБОЛОЧЕК И ПУТЕЙ ОТТОКОВ КРОВИ ОТ ГОЛОВНОГО МОЗГА. МЕТОДИКА ОБНАЖЕНИЯ ВНУТРИЧЕРЕПНЫХ УЧАСТКОВ ЧЕРЕПНОМОЗГОВЫХ НЕРВОВ

Методика обнажения и изъятия спинного мозга

Прежде чем приступать к обнажению спинного мозга, следует поместить труп спиной вверх, а снизу под область подреберья трупа подвести подставку. На выпуклой поверхности спины проводят кожные разрезы по той же схеме, которая описана выше, применительно к препаровке мышц спины (рис. 8). Скальпелем или распатором обнажают от мышц остистые отростки и дужки позвонков. С помощью долота и молотка или специальной пилой (рахотом) осторожно рассекают с обеих сторон дужки позвонков по всему протяжению позвоночника; таким путем удаляют всю заднюю стенку позвоночного канала. Сначала без вскрытия твердой оболочки, а затем после вскрытия и твердой, и паутинной оболочек изучают местоположение спинного мозга и корешков спинномозговых нервов. Корешки нескольких спинномозговых нервов на разных уровнях прослеживают на всем протяжении от спинного мозга до соответствующих межпозвоночных отверстий, отпрепаровывают соединение передних и задних корешков и межпозвоночные нервные узлы (при этом суставные отростки позвонков удаляют долотом). Далее, скальпелем отделяют спинной мозг на уровне ниже большого отверстия и перерезают все корешки нервов у межпозвоночных отверстий. Затем извлекают наружу спинной мозг для изучения его внешнего вида, а также — после краткого, 2—3-дневного, уплотнения его в 5% растворе формалина — для изучения основных различий его внутреннего строения на поперечных сечениях соответственно разным его уровням.

Методика рассечения головного мозга

Головной мозг изучают на заранее извлеченных из полости черепа и фиксированных в формалине препаратах (мозг извлекается вместе с паутинной и сосудистой оболочками).

Сначала удаляют паутинную оболочку и сосуды. Отпрепаровывают, в частности, артериальный круг и отходящие от него основные ветви мозговых артерий (рис. 42). Изучив эти образования, осторожно отсепааровывают их и переходят к изучению рельефа мозга — первоначально без всякого рассечения его. Следующим этапом самостоятельной практической работы на головном мозгу явится рассечение его по определенному плану.

Основные черты этого плана проработаны были специальной комиссией III Всесоюзного съезда зоологов, анатомов и гистологов. Коллективный труд повторно подвергнут был широкому обсуждению со стороны анатомов и антропологов СССР. Краткий итог работы напечатан в «Русском антропологическом журнале» (№ 3

за 1929 г.). Пункт, относящийся к рассечению головного мозга, гласит: «Порядок разделения мозга на части: разделение полушарий мозжечка сагиттальным сечением через червячки и отделение полушарий мозжечка поперечным рассечением трех пар ножек; сечение проводится ближе к мозжечку. Далее, сечением по мозолистому телу разделяются полушария большого мозга и отделяются от стволовой части поперечным рассечением ножек мозга так, чтобы четверохолмие целиком осталось при стволовой части, а весь промежуточный мозг — при полушариях».

Указания, приведенные в этом пункте, необходимо дополнить, далее, теми указаниями, которые проработаны были в 1912 г. ассистентом кафедры нормальной анатомии Московских высших женских курсов М. М. Резановым

1 М. М. Резанов, Практическое руководство к изучению головного мозга человека, изд. «Хирургия», М, 1912.

М. М. Резанов рекомендует следующее дополнение рассечений для изучения внутреннего строения большого мозга: «Если мозг хорошо уплотнен, то можно на полушарии, сохранившемся от предыдущей препаровки, попытаться проследить, хотя бы отчасти, ход некоторых ассоциирующих и комиссуральных волокон. Для этого, начиная с уровня верхней поверхности мозолистого тела, не нарушая целостности последнего, удалите черенком скальпеля пласты вещества из толщи внутренней поверхности полушария и следите за ходом волокон мозолистого тела. Шаг за шагом можно отработать крышу бокового желудочка (*tapetum*). По пути на периферии, под корой мозга, встретите при такой препаровке короткие ассоциирующие волокна».

Следующим актом в работе студентов явится вскрытие бокового желудочка. М. М. Резанов говорит об этом так: «Прежде всего приступите к удалению крыши боковых желудочков. Для этого медленно вонзите острие скальпеля на уровне середины протяжения мозолистого тела на 1 см приблизительно вбок от срединной линии. Почувствовав, что скальпель проник в полость, протяните разрез на несколько сантиметров параллельно срединной линии. Иссеките и удалите совершенно крышу желудочков по кускам, стараясь не повредить боковые стенки открывающейся перед вами полости. Откройте ее спереди до вершины переднего (лобного) рога и сзади до вершины заднего (затылочного) рога. В задней части полости у основания заднего рога найдите вход в нижний (височный) рог, продольная ось полости которого направляется вбок, впереди и книзу. Для того чтобы вскрыть эту полость, введите в ее начало острие скальпеля, лезвие которого режущей стороной должно быть повернуто к боковой поверхности мозга, положенного на основание. Рассеките изнутри кнаружи боковую стенку нижнего рога во всю ее толщу на протяжении длины части лезвия скальпеля, погруженной в полость рога. Разведите края сделанного разреза и продолжайте в том же порядке рассечения боковой стенки, пока не дойдете до верхушки бокового рога».

Затем М. М. Резанов рекомендует отделить сосудистое сплетение нижнего рога от продолжения задних ножек свода в нижние рога (*taenia fimbriae*) и продолжить разрез от вершины височной доли к медиальному краю височной доли, вплоть до щели между верхней поверхностью четверохолмия и нижней поверхностью утолщения мозолистого тела. Мозолистое тело и свод останутся после этого единственной связью между височной и затылочной долями и остальным мозгом. Положив теперь мозг основанием на стол и обернув затылочными долями к себе, заворачивают затылочные доли кверху и впереди таким образом, чтобы в конце движения верхняя их поверхность легла на верхнюю поверхность лобных долей, затылочные доли были обращены вперед, а вершины височных — назад (рис. 43, по М. М. Резанову).

При таком заворачивании М. М. Резанов советует рассекать ножницами натягивающиеся сосуды, чтобы они не сорвали крышу III желудочка. Если рассечение стенок обоих нижних рогов сделано без предварительного разделения мозга на правую и левую половину, то в результате заворачивания кверху и впереди обеих затылочных и обеих височных долей обнаружится в полном виде гиппокампово-комиссура и сосудистая крыша III желудочка. Отделяя эту сосудистую крышу, доходят до передних ножек свода и до передней белой комиссуры. Если рассечь теперь поперек и свод, и прозрачную перегородку, и мозолистое тело немного кзади от того места, где сливаются между собой передние ножки свода, то большой мозг окажется полностью подразделенным на две части, которые М. М. Резанов рекомендует изучать по отдельности.

Методика обнажения оболочек и путей оттока крови от головного мозга. Сначала отсепааровывают мягкие ткани, покрывающие свод черепа. Можно прибегнуть к полукруглому разрезу, которым пользуются при патологоанатомических вскрытиях. Начав разрез позадишной раковины одной стороны, проводят его горизонтально до надкостницы через область затылка и заканчивают позадишной раковины другой стороны. Отсепааровывая, заворачивают кожно-апоневротический лоскут вперед, в сторону лба. Прикрепление той и другой височной мышцы приходится отсечь и мышцы эти отделить книзу.

По обе стороны средней линии свода черепа проводят два параллельных сагиттальных распила так, чтобы расстояние между ними было приблизительно равно 3 см. Начало распилов на 1—0,5 см выше надглазничных краев, а окончание сзади — на уровне наружного затылочного бугра. С той и другой стороны производят горизонтальный распил, который доводят до соответствующего сагиттального распила. После удаления двух костных створок становится видна твердая мозговая оболочка с проходящими по ней ветвями той и другой средней твердой-оболочечной артерии. Обнаженные участки твердой оболочки головного мозга сходятся с обеих сторон к сохранившейся на месте срединной костной дуге. Разрезав тот и другой листок твердой оболочки, удаляют их до уровня костной дуги; обращают внимание на взаимосвязь между глубже лежащими паутинной и мягкой мозговыми оболочками. Открыто лежат с той и другой стороны полушария мозга. Их надлежит теперь удалить, оставляя на месте обонятельные луковицы и перекрест зрительных нервов. Изучают

взаимоотношение серпа мозга и намета мозжечка. По линии их смыкания, в заднем участке этой линии, вскрывают расширенное «слияние пазух» — *confluens sinuum*. Исходя из этого места, вскрывают сзади наперед верхнюю стреловидную пазуху, прямую пазуху и, далее, нижнюю стреловидную пазуху. Обращают внимание на впадение большой вены мозга в передний конец прямой пазухи. Вправо и влево от места слияния верхней стреловидной и прямой пазух вскрывают ту и другую поперечные пазухи до уровня верхнего края пирамиды, а отсюда вскрывают верхнюю каменистую пазуху вплоть до пещеристой пазухи. Пещеристую пазуху пока оставляют невскрытой, чтобы не нарушать взаимоотношений ряда нервов, подлежащих дальнейшему изучению. Одну половину намета мозжечка и одно полушарие мозжечка надлежит теперь удалить, чтобы проследить по средней линии направление серпа мозжечка и начала затылочной пазухи. После удаления полушария мозжечка может быть вскрыта также и сигмовидная пазуха, спускающаяся по заднему краю основания пирамиды височной кости к яремному отверстию. По нижнему краю пирамиды можно проследить ход нижней каменистой пазухи (рис. 44).

В заключение остается перепилить передний и задний концы той срединной костной дуги, вдоль по которой тянется верхняя стреловидная пазуха; спереди и сзади нужно отсечь от концов дуги примыкающие к ней отростки твердой мозговой оболочки, после чего удаляют освобожденную дугу с прикрепленным к ней серпом мозга. На таком обособленном препарате ищут так называемые кровяные озера — небольшие щелевидные полости по обе стороны от верхней стреловидной пазухи. Они заложены между листками твердой оболочки и имеют сообщения и со стреловидной пазухой, и с венами мягкой мозговой оболочки, и с венами губчатого вещества костей черепа (*vv. diploicae*). Обращают внимание и на паутинные грануляции — закругленные выпосты паутинной оболочки, находящиеся в области верхней стреловидной пазухи или только что названных кровяных озер.

Пахионовы грануляции образуют более или менее глубокие, вдавления в теменных костях по обе стороны от средней линии свода черепа, соответственно переднему отделу этой линии.

Методика обнажения внутричерепных участков черепномозговых нервов. К внутричерепным участкам I и II, обонятельного и зрительного, нервов пришлось, непосредственно подойти в порядке предыдущего момента препаровки. Эти два нерва нужно теперь тщательно отпрепарировать на месте, на том же препарате основания черепа, который остался от предыдущего момента препаровки.

Затем на препарате переходят к выявлению хода последующих нервов — III, IV, V и VI и глазничной артерии. Начать нужно с выявления полулунного узла V, тройничного, нерва. Прослежена уже была верхняя каменистая пазуха. Передний

ее конец перекидывается мостиком поверх обоих корешков V нерва. Кзади от мостика бок о бок расположены оба корешка V нерва: чувствительный корешок, или большая часть, проходит латерально, а двигательный корешок, или малая часть, — медиально. Под мостиком двигательный корешок подходит под чувствительный корешок. По чувствительному корешку, впереди от мостика, доходят до полулунного узла тройничного нерва, который * помещается в щелевидной полости — раздвоении листков твердой оболочки. Узел связан с верхней стенкой полости гораздо прочнее, чем с нижней, которая располагается на передне-верхней поверхности пирамиды, но заходит также на верхнюю стенку канала внутренней сонной артерии. К медиальной стороне полости прилежит пещеристая пазуха. Двигательный корешок тройничного нерва проходит под полулунным узлом. Первая ветвь V нерва, отходящая наиболее медиально от полулунного узла, оказывается включенной в толщу латеральной стенки пещеристой пазухи на пути своем к верхней глазничной щели. Тем же путем, несколько выше первой ветви V нерва, проходит к верхней глазничной щели IV, блоковой, нерв. В толще верхней стенки пещеристой пазухи, тотчас поверх внутренней сонной артерии, проходящей внутри пазухи, располагается III, глазодвигательный, нерв. Наконец, внедряясь в полость пазухи и ложась под внутреннюю санную артерию, проходит к верхней глазничной щели VI, отводящий, нерв. Все эти отношения видны на рис. 45. Удалив при помощи долота средний участок малого крыла основной кости, прослеживают взаимное расположение тех же нервов при их прохождении через верхнюю глазничную щель. Глазничная артерия проникает в глазницу через зрительное отверстие.

Ознакомившись также с прохождением второй и третьей ветвей V нерва внутри черепа, переходят к тем нервам, внутричерепные участки которых имеют место в задней черепной ямке. Удаляют остатки мозжечка. По ходу корешков V нерва в центральном направлении проникают вглубь моста и удаляют его переднюю часть. По ходу VI нерва доходят до заднего края моста. Осторожно удаляя весь мозг в целом, прослеживают выходящие кзади от него VII, VIII, IX, X, XII нервы; следуют по их ходу к тем отверстиям, через которые они покидают полость черепа. Выявляют также дугообразноехождение прибавочного нерва по дну задней черепной ямы.

В порядке текущих практических занятий можно ограничиться прослеживанием нервов, обслуживающих органы чувств, не производя рассечения глазного яблока, не предпринимая специальных распилов височных костей. Вскрытие глазного яблока, не подвергнутого сложной предварительной обработке, мало поучительно. Прибегают к вскрытию бычьих глазных яблок для получения ориентировочного впечатления о форме хрусталика и о слоях стенки яблока. Строение органа слуха изучается по музейным препаратам распилов височной кости и по муляжам.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

компьютерные обучающие программы;
тренинговые и тестирующие программы;
электронные базы данных;

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Рентгеноанатомия»

Наименование аудиторий, адрес	Перечень оборудования	Адрес
	Общее и специальное оборудование	
Ауд. № 7 «Лекционная аудитория» улица Льва Толстого, 6/8к2	1. Доска – 1 шт. 2. Мультимедиа проектор – 1 шт. 3. Ноутбук – 1 шт.	улица Льва Толстого, 6/8к30
«Костный музей» улица Льва Толстого, 6/8к2	Доска – 1 шт	улица Льва Толстого, 6/8к30
Библиотека ПСПбГМУ им. И.П. Павлова улица Льва Толстого, 6/8к2	Интерактивный 3D-атлас анатомии человека	улица Льва Толстого, 6/8к2

Б1.В.ОД.4 Математические основы доказательной медицины

1. Цели и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины - формирование у студентов системных знаний о математических основах доказательной медицины. Ознакомление студентов с основами современного математического аппарата как средства решения теоретических и практических задач физики, химии, биологии, изучение физических законов, лежащих в основе процессов жизнедеятельности и применение их к решению медицинских проблем, обеспечение будущих врачей необходимыми сведениями по статистической обработке медико-биологической информации.

При этом задачами дисциплины являются:

- приобретение студентами методологической направленности, существенной для решения проблем доказательной медицины;
- формирование у студентов логического мышления, умения точно формулировать задачу, способность вычленять главное и второстепенное, умения делать выводы на основании полученных результатов измерений;
- приобретение студентами умения делать выводы на основании полученных результатов измерений;
- обучение студентов методам математической статистики, которые применяются в медицине и позволяют извлекать необходимую информацию из результатов наблюдений и измерений, оценивать степень надежности полученных данных;
- формирование у студентов умений пользования пакетами прикладных компьютерных программ по статистической обработке медико-биологической информации;
- формирование навыков изучения научной литературы;

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «Математические основы доказательной медицины», должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

Студент, освоивший программу дисциплины «Математические основы доказательной медицины», должен обладать общепрофессиональными компетенциями:

ОПК-1 - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-7 - готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач

		Противоположные события. Полная группа событий. Зависимые и независимые события. Теоремы сложения и умножения. Условная вероятность. Случайная величина. Законы распределения случайных величин. Распределение дискретных случайных величин. Нормальное распределение Гаусса. Характеристики случайных величин. Изучение распределения Гаусса. Определение основных параметров распределения.	химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач
2.	Выборочные совокупности	Выборочные совокупности. Распределение Стьюдента. Основные параметры выборочной совокупности	ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу ОПК-7 - готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач
3	Обработка результатов	Обработка результатов прямых и косвенных измерений. Ошибки случайные и систематические. Природа случайных ошибок, вычисление ср. арифметического и доверительного интервала для заданной доверительной вероятности. Природа систематических ошибок. Класс точности приборов. Вычисление систематических ошибок. Нахождение общей погрешности прямых измерений. Формулы для обработки результатов косвенных измерений. Построение графиков.	ОПК-1 - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности ОПК-7 - готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач
4	Проверка статистических гипотез.	Параметрические и непараметрические критерии проверки статистических гипотез.	ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу ОПК-1 - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности ОПК-7 - готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач

--	--	--	--

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература: (за последние 5-10 лет)

1. Соколов Д.В., Марущак В.А. Основы теории вероятностей и математической статистики: Пособие для студентов 1 курса стоматологического факультета и факультета высшего сестринского образования. – СПб.: СПбГМУ, 2007. – 56 с.

2. Ремизов А.Н. и др.: Медицинская и биологическая физика: учебник для медицинских вузов. – 7-е изд., М.: Дрофа, 2007. – 558 с.

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

1. Соколов Д.В., Марущак В.А. Основы теории вероятностей и математической статистики: Пособие для студентов 1 курса стоматологического факультета и факультета высшего сестринского образования. – СПб.: СПбГМУ, 2007. – 56 с.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Случайные события. Случайная величина	ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу ОПК-7 - готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач	Контрольная работа тестирование
2	Выборочные совокупности	ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу ОПК-7 - готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач	Контрольная работа тестирование
3	Обработка результатов	ОПК-1 - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности ОПК-7 - готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач	Контрольная работа Тестирование
4	Проверка статистических гипотез.	ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу ОПК-1 - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и	Контрольная работа Тестирование

	учетом основных требований информационной безопасности ОПК-7 - готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач	
Вид аттестации		Зачет

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	Зачет	1-я часть зачета: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых систем)	Система стандартизированных заданий (тестов)	Описание шкалы оценивания электронного тестирования: – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично
		2-я часть зачета: выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий)	Практико-ориентированные задания	Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета: – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию; – аргументированность, доказательность излагаемого материала. Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части зачета Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно,

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				<p>четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				<p>носят поверхностный характер. Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.</p> <p>Итоговая оценка за зачет выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части зачета</p>

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Перечень вопросов для экзамена (зачета):

Случайные события и предмет теории вероятностей.

Понятие совместных, несовместных, равновероятных, невозможных и достоверных событий.

Вероятность случайного события.

Противоположные события. Полная группа событий.

Зависимые и независимые события.

Теоремы сложения и умножения. Условная вероятность.

Случайные величины. Законы распределения случайных величин.

Распределение дискретных случайных величин.

Нормальное распределение Гаусса. Характеристики случайных величин.

Определение основных параметров распределения.

Выборочные совокупности.

Распределение Стюдента.

Основные параметры выборочной совокупности.

Обработка результатов прямых и косвенных измерений.

Ошибки случайные и систематические.

Природа случайных ошибок, вычисление ср. арифметического и доверительного интервала для заданной доверительной вероятности.

Природа систематических ошибок. Класс точности приборов.

Вычисление систематических ошибок. Нахождение общей погрешности прямых измерений.

Формулы для обработки результатов косвенных измерений Построение графиков.

Параметрические критерии проверки статистических гипотез.

Непараметрические критерии проверки статистических гипотез

Понятие о корреляционном анализе. Корреляционный момент.

Коэффициент корреляции. Оценка значимости коэффициента корреляции

Изучение связи между признаками.

Элементы дисперсионного анализа.

Понятие о планировании эксперимента.

Тестирование:

ТЕМА: ОСНОВЫ ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

Случайные события и их классификация. Теорема сложения вероятностей. Теоремы умножения вероятностей.

Вариант №1

Вероятность случайного события равна:

$$P = 0;$$

$$P = 1;$$

$$0 < P < 1;$$

$$0 \leq P \leq 1;$$

$$P \rightarrow \infty$$

Вариант №2

Вероятность достоверного события равна:

$$P = 0;$$

$$P = 1;$$

$$0 < P < 1;$$

$$0 \leq P \leq 1;$$

$$P \rightarrow \infty$$

Вариант №3

Закон сложения вероятностей для двух несовместных событий:

$$P(A \text{ или } B) = P(A) + P(B);$$

$$P(A \text{ и } B) = P(A) + P(B) - P(A) \times P(B)$$

$$P(A \text{ и } B) = P(A) \times P(B)$$

$$P(A \text{ и } B) = P(A) \times P(B/A)$$

$$P(A/B) = \frac{P(A) \times P(A/B)}{P(B)}$$

Вариант №4

Закон умножения вероятностей для двух независимых событий:

$$P(A \text{ или } B) = P(A) + P(B);$$

$$P(A \text{ и } B) = P(A) + P(B) - P(A) \times P(B)$$

$$P(A \text{ и } B) = P(A) \times P(B)$$

$$P(A \text{ и } B) = P(A) \times P(B/A)$$

$$P(A/B) = \frac{P(A) \times P(A/B)}{P(B)}$$

Вариант №5

Закон умножения вероятностей для двух зависимых событий:

$$P(A \text{ или } B) = P(A) + P(B);$$

$$P(A \text{ и } B) = P(A) + P(B) - P(A) \times P(B)$$

$$P(A \text{ и } B) = P(A) \times P(B)$$

$$P(A \text{ и } B) = P(A) \times P(B/A)$$

$$P(A/B) = \frac{P(A) \times P(A/B)}{P(B)}$$

Вариант №6

1). Дать статистическое определение вероятности.

2). В аптечке имеется 10 тюбиков пеницилина, 20 тюбиков биомидина, 40 тюбиков анальгина и 30 тюбиков амидопирина. Найти вероятность появления биомидина или анальгина при доставании тюбиков.

Вариант №7

1). Написать теорему сложения вероятностей.

2). Во время эпидемии гриппа из 15 человек, доставленных в больницу с переломом, 5 оказались больны гриппом. В палату помещают по 4 человека. Найти вероятность того, что в палате окажутся:

все четверо больны гриппом;

хотя бы один болен гриппом.

Вариант №8

1). Что такое условная вероятность?

2). Медицинская сестра обслуживает в палате четырех больных. Вероятность того, что в течение часа первый больной потребует внимания сестры $P(A) = 0,2$, второй больной - $P(B) = 0,3$, третий больной - $P(C) = 0,25$, четвертый больной - $P(D) = 0,1$. Найти вероятность того, что в течение часа все больные потребуют к себе внимания сестры.

Вариант №9

1). Написать теорему умножения вероятностей.

2). В семье трое детей. Считая рождение мальчика и девочки равновероятными событиями, найти вероятность того, что в семье все мальчики.

Вариант №10

1). Написать формулу полной вероятности случайного события.

2). Вычислительная машина состоит из N блоков. Надежность (вероятность безотказной работы) в течение времени T первого блока равна P_1 , второго — P_2 и т.д. Блоки отказывают независимо друг от друга. При отказе любого блока отказывает машина. Найти вероятность того, что машина откажет за время T .

Вариант №11

1). Написать формулу Байеса для случайного события.

2). В партии 12 приборов, из них 3 бракованных. Найти вероятность того, что:

первый взятый наугад прибор — бракованный;

второй прибор исправный.

Зависимы ли эти события?

Вариант №12

1). Какие случайные события называются совместными и несовместными?

2). При тестировании 2000 человек было обнаружено, что:

	Мужчины	Женщины	Всего
Нормальное зрение	980	936	1916
Дальтоники	72	12	84
Всего	1052	948	2000

Какова вероятность быть дальтоником?

Какова вероятность мужчине быть дальтоником?

Какова вероятность женщине быть дальтоником?

Вариант №13

1). Какие случайные события называются противоположными?

2). Сигнальная лампочка прибора с вероятностью 0,1 перегорает при включении в сеть. Найти вероятность того, что она перегорит при втором включении.

Вариант №14

1). Дать определение полной группы случайных событий.

2). Студентка отвечает на вопросы, выбирая из 4 предложенных ответов 1 правильный ответ. Всего 6 вопросов.

Какова вероятность ответить на все вопросы неверно?

Вариант №15

1). Какие случайные события называются равновероятными?

2). Гардеробщица выдала номерки одновременно 4-м лицам, сдавшим в гардероб свои куртки. После этого она перепутала все куртки и повесила их наугад. Найти вероятности следующих событий:

а) каждый получит свою куртку;

б) ровно три лица получат свои куртки.

Вариант №16

1). Дать классическое определение вероятности.

2). Студент пришел на экзамен, зная лишь 20 вопросов из 24. В билете три вопроса. Найти вероятность того, что ему в билете попадет хотя бы один вопрос, который он не знает.

Вариант №17

1). Дать статистическое определение вероятности.

2). В семье двое детей. Найти вероятность того, что оба ребенка мальчики в предположении, что:

а) старший ребенок — мальчик;

б) по крайней мере, один из детей — мальчик.

Вариант №18

1). Написать теорему сложения вероятностей.

2). Имеются три коробки с шарами. В 1-й находится 5 белых и 3 черных, во второй — 4 белых и 4 черных шара, в третьей коробке — 8 белых шаров. Наугад выбирается одна из коробок. Из нее наугад извлекается 1 шар. Какова вероятность того, что он окажется черным?

Вариант №19

1). Что такое условная вероятность?

2). Прибор может работать в двух режимах: нормальном и 2) не нормальном.

Нормальный режим работы наблюдается в 80% всех случаев работы прибора; не нормальный — в 20%.

Вероятность выхода прибора из строя за время t в нормальном режиме равна 0,1; в не нормальном — 0,7. Найти полную вероятность P выхода прибора из строя за время t .

Вариант №20

1). Написать теорему умножения вероятностей.

2). В ящике 8 зеленых и 5 желтых пуговиц. Вынимаются наугад две пуговицы. Какова вероятность того, что пуговицы будут одноцветными?

Вариант №21

1). Дать определение полной группы случайных событий.

2). Студент Петров собирается съездить к приятелю в другой город. К несчастью, его укачивает в транспорте. В автобусе его укачивает в 40% случаев, в самолете – в 30%, а в поезде – в 20% случаев. Зная, какую важную роль играет в жизни теория вероятностей, он решил поступить следующим образом. Если при бросании игральной кости выпадет четное число, то он поедет автобусом, если выпадет цифра 5, то он выбирает самолет, во всех остальных случаях он едет поездом. Оцените вероятность того, что студента Петрова укачает, если результат бросания кости еще неизвестен.

Вариант №22

1). Какие случайные события называются противоположными?

2). Редкая и тяжелая форма анемии встречается в 1 случае на 1000 пациентов. Проведя простой диагностический тест, можно получить следующие результаты:

если пациент действительно болен, то вероятность положительной реакции равна 0,95;

если человек, прошедший тестирование, здоров, то вероятность отрицательной реакции составляет 0,98.

Один очень впечатлительный гражданин, подозревая у себя это заболевание, прошел тестирование. Результат теста – положительная реакция. Врач сказал пациенту, что он болен. Правильно ли врач поставил диагноз? Найдите вероятность того, что пациент действительно болен.

Вариант №23

1). Дать статистическое определение вероятности.

2). В группе из 10 студентов, пришедших на экзамен, 3 подготовленных отлично, 4 — хорошо, 2 — посредственно и 1 — плохо. В экзаменационных билетах имеется 20 вопросов. Отлично подготовленный студент может ответить на все 20 вопросов, хорошо подготовленный — на 16, посредственно — на 10, плохо — на 5. Вызванный наугад студент ответил на 3 произвольно заданных вопроса. Найти вероятность того, что этот студент подготовлен:

а) отлично; б) плохо.

Вариант №24

1). Написать теорему сложения вероятностей.

2). Пассажир может обратиться за получением билета в одну из трех касс. Вероятности обращения в каждую кассу зависят от местоположения и равны соответственно p_1 , p_2 , p_3 . Вероятность того, что к моменту прихода пассажира имеющиеся в кассе билеты будут распроданы, равна для первой кассы P_1 , для второй — P_2 , для третьей — P_3 .

Пассажир направился за билетом в одну из касс и приобрел билет. Найти вероятность того, что это была первая касса.

Случайные величины. Дискретные и непрерывные случайные величины. Закон распределения дискретной случайной величины.

Вариант №1

Дискретные случайные величины:

Число студентов в аудитории;

Температура воздуха в течение дня;

Число операций в клинике за день;

Артериальное давление пациента в течение суток;

Число больных на приеме у врача в течение рабочего дня

Вариант №2

Характеристики случайных величин:

вероятность;

математическое ожидание;

дисперсия;

среднее квадратическое отклонение;

относительная частота

Вариант №3

1). Дать определение непрерывной случайной величины.

2). О влиянии фармакологического препарата судили по изменению массы лабораторных животных, которым в течение недели вводили препарат. За неделю изменения веса составили (M — масса в г, P — вероятность):

M	-100	-50	0	+50	+100
P	0,1	0,2	0,3	0,3	0,1

Найти математическое ожидание, дисперсию, среднее квадратическое отклонение прибавки массы.

Вариант №4

1). Закон распределения дискретной случайной величины.

2). Случайная величина представлена следующим законом распределения:

X	1	2	4	5
-----	---	---	---	---

N	5	10	10	20
---	---	----	----	----

Найти математическое ожидание, дисперсию и среднее квадратическое отклонение.

Построить многоугольник распределения.

Вариант №5

1). Написать формулы для вычисления математического ожидания дискретной и непрерывной случайных величин.

2). Случайная величина представлена следующим законом распределения:

X	2	4	5	6
P	0,3	0,2	0,3	0,2

Найти математическое ожидание, дисперсию и среднее квадратическое отклонение.

Вариант №6

1). Написать формулы для вычисления дисперсии дискретной и непрерывной случайных величин.

2). Исходя из многолетних наблюдений, вызов врача в некоторый дом оценивается вероятностью 0,4. Найдите вероятность того, что из пяти вызовов врача два вызова будут в данный дом.

Вариант №7

1). Написать формулы для вычисления среднего квадратического отклонения дискретной и непрерывной случайных величин.

2). Случайная величина представлена следующим законом распределения:

X	1	4	6	7
P	0,1	0,2	0,2	0,5

Найти математическое ожидание, дисперсию и среднее квадратическое отклонение.

Вариант №8

1) Дать определение случайной величины.

2). Случайная величина представлена следующим законом распределения:

X	1	3	4	5
N	5	10	5	5

Найти математическое ожидание, дисперсию и среднее квадратическое отклонение.

Построить многоугольник распределения.

Вариант №9

1) Дать определение дискретной случайной величины.

2). Из десяти облигаций в тираже в среднем выигрывает одна. Какова вероятность того, что из двадцати облигаций выиграет только одна?

Вариант №10

1). Написать формулу вычисления вероятности для Биномиального распределения.

2). Случайная величина представлена следующим законом распределения:

X	1	3	6	8
P	0,1	0,3	0,2	0,4

Найти математическое ожидание, дисперсию и среднее квадратическое отклонение.

Найти $P(X \leq 6)$

Вариант №11

1). Дать определение непрерывной случайной величины.

2). Случайная величина представлена следующим законом распределения:

X	1	2	4	6
N	15	10	30	45

Найти математическое ожидание, дисперсию и среднее квадратическое отклонение.
Построить многоугольник распределения.

Вариант №12

- 1). Закон распределения дискретной случайной величины.
- 2). Взятые образцы крови у жителей города N. Вероятность обнаружить в крови свинец составляет 0,3. Какова вероятность того, что у четверых из 10 человек, прошедших тестирование, обнаружен в крови свинец?

Вариант №13

- 1). Написать формулы для вычисления математического ожидания дискретной и непрерывной случайных величин.
- 2). Случайная величина представлена следующим законом распределения:

X	2	4	5	6
P	0,1	0,3	0,2	0,4

Найти математическое ожидание, дисперсию и среднее квадратическое отклонение.

Вариант №14

- 1). Написать формулы для вычисления дисперсии дискретной и непрерывной случайных величин.
- 2). Случайная величина представлена следующим законом распределения:

X	2	3	4	5
N	10	10	20	10

Найти математическое ожидание, дисперсию и среднее квадратическое отклонение.
Построить многоугольник распределения.

Вариант №15

- 1). Написать формулы для вычисления среднего квадратического отклонения дискретной и непрерывной случайных величин.
- 2). Вероятность благополучного выздоровления после сложной операции на сердце составляет 0,85. Какова вероятность того, что из 7 пациентов 5 человек выживут после этой операции?

Вариант №16

- 1). Написать формулу вычисления вероятности для Биномиального распределения.
- 1). Случайная величина представлена следующим законом распределения:

X	1	3	4	5
P	0,3	0,2	0,2	0,3

Найти математическое ожидание, дисперсию и среднее квадратическое отклонение.
Найти $P(X \leq 4)$

Вариант №17

- 1). Дать определение непрерывной случайной величины.
- 2). Случайная величина представлена следующим законом распределения:

X	1	4	6	7
P	0,2	0,3	0,4	0,1

Найти математическое ожидание, дисперсию и среднее квадратическое отклонение.

Вариант №18

1). Написать формулу вычисления вероятности для Биномиального распределения.

2). Случайная величина представлена следующим законом распределения:

X	1	3	4	5
N	2	5	1	2

Найти математическое ожидание, дисперсию и среднее квадратическое отклонение.

Построить многоугольник распределения.

Вариант №19

1). Написать формулы для вычисления среднего квадратического отклонения дискретной и непрерывной случайных величин.

2). Вычислить вероятности обслуживания в день от 0 до 15 пациентов, если известно, что в среднем на прием к врачу приходит 6 пациентов в день. Составить таблицу распределения и построить график (многоугольник распределения).

Вариант №20

1) Дать определение случайной величины.

2). Случайная величина представлена следующим законом распределения:

X	2	4	5	6
P	0,1	0,3	0,2	0,4

Найти математическое ожидание, дисперсию и среднее квадратическое отклонение.

Найти $P(X \leq 5)$

Вариант №21

1). Написать формулу вычисления вероятности для Биномиального распределения.

2). Случайная величина представлена следующим законом распределения:

X	2	3	4	5
N	10	10	20	10

Найти математическое ожидание, дисперсию и среднее квадратическое отклонение.

Построить многоугольник распределения.

Вариант №22

1). Написать формулы для вычисления среднего квадратического отклонения дискретной и непрерывной случайных величин.

2). Случайная величина представлена следующим законом распределения:

X	3	4	5	6
N	3	2	1	4

Найти математическое ожидание, дисперсию и среднее квадратическое отклонение.

Построить многоугольник распределения.

Вариант №23

1) Дать определение случайной величины.

2). Случайная величина представлена следующим законом распределения:

X	1	3	4	5
P	0,1	0,3	0,1	0,5

Найти математическое ожидание, дисперсию и среднее квадратическое отклонение.

Найти $P(X \leq 4)$

Функция распределения плотность распределения вероятностей непрерывной случайной величины. Нормальный закон распределения.

Вариант №1

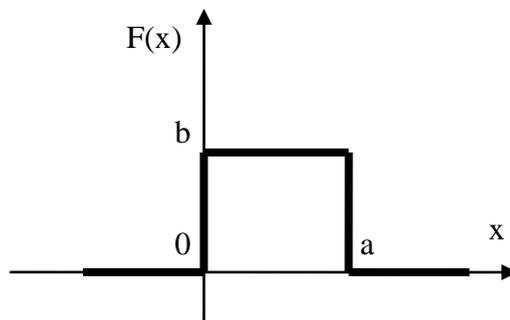
- 1). В нормальном законе распределения $\mu = 2, \sigma = 2$.
Чему равно x , если вероятность того, что случайная величина принимает значения меньше x , равна 0,3?
- 2). Случайная величина распределена по нормальному закону.
 $M(X)=4, \sigma(X)=1$, найти $P(2 \leq x < 3)$.

Вариант №2

- 1). В нормальном законе распределения $\mu = 2, \sigma = 3$.
Чему равно x , если вероятность того, что случайная величина принимает значения меньше x , равна 0,63?
- 2). Случайная величина распределена по нормальному закону.
 $M(X)=4, \sigma(X)=2$ найти $P(1 \leq x < 3)$.

Вариант №3

- 1). Написать формулы для вычисления среднего квадратического отклонения дискретной и непрерывной случайных величин.
- 2). Найдите математическое ожидание и дисперсию случайной величины, представленной ниже графиком на рисунке.



Вариант №4

- 1). В нормальном законе распределения $\mu = 2, \sigma = 4$.
Чему равно x , если вероятность того, что случайная величина принимает значения меньше x , равна 0,77?
- 2). Случайная величина распределена по нормальному закону.
 $M(X)=4, \sigma(X)=3$, найти $P(2 \leq x < 6)$.

Вариант №5

- 1). Написать формулу функции распределения непрерывной случайной величины.
- 2). Функция плотности распределения $f(x)$ задана следующим образом:

$$f(x) = \begin{cases} \sin x & \text{при } 0 < x < \frac{\pi}{2} \\ 0 & \text{при } x \leq 0 \text{ и } x \geq \frac{\pi}{2} \end{cases}$$

Найти математическое ожидание, дисперсию и среднеквадратичное отклонение.

Вариант №6

- 1). В нормальном законе распределения $\mu = 2, \sigma = 1$.
Чему равно x , если вероятность того, что случайная величина принимает значения меньше x , равна 0,84?
- 2). Случайная величина распределена по нормальному закону.
 $M(X)=3, \sigma(X)=2$, найти $P(2 \leq x < 6)$.

Вариант №7

- 1). Как можно задать закон распределения непрерывной случайной величины?
- 2). Функция плотности распределения $f(x)$ задана следующим образом:

$$f(x) = \begin{cases} 0.5 & (0 < x < 2) \\ 0 & (x \leq 0, \quad x \geq 2). \end{cases}$$

Найти математическое ожидание, дисперсию и среднеквадратичное отклонение.

Вариант №8

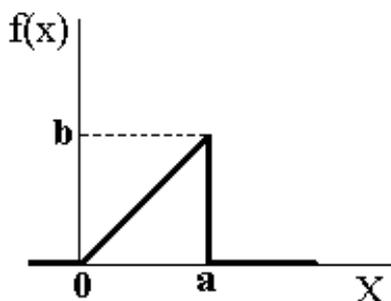
- 1). В нормальном законе распределения $\mu = 3, \sigma = 2$
Чему равно x , если вероятность того, что случайная величина принимает значения меньше x , равна $0,16$?
- 2). Случайная величина распределена по нормальному закону.
 $M(X)=3, \sigma(X)=3$ найти $P(2 \leq x < 3)$.

Вариант №9

- 1). В нормальном законе распределения $\mu = 3, \sigma = 3$.
Чему равно x , если вероятность того, что случайная величина принимает значения меньше x , равна $0,37$?
- 2). Случайная величина распределена по нормальному закону.
 $M(X)=3, \sigma(X)=4$, найти $P(2 \leq x < 6)$.

Вариант №10

- 1). Как можно задать закон распределения непрерывной случайной величины?
- 2). Найдите математическое ожидание и дисперсию случайной величины, представленной ниже графиком на рисунке.



Вариант №11

- 1). В нормальном законе распределения $\mu = 3, \sigma = 4$.
Чему равно x , если вероятность того, что случайная величина принимает значения меньше x , равна $0,6$?
- 2). Случайная величина распределена по нормальному закону.
 $M(X)=2, \sigma(X)=4$, найти $P(2 \leq x < 6)$.

Вариант №12

- 1). В нормальном законе распределения $\mu = 3, \sigma = 1$.
Чему равно x , если вероятность того, что случайная величина принимает значения меньше x , равна $0,02$?
- 2). Случайная величина распределена по нормальному закону.
 $M(X)=2, \sigma(X)=3$, найти $P(4 \leq x < 6)$.

Вариант №13

- 1). В нормальном законе распределения $\mu = 4, \sigma = 2$.
Чему равно x , если вероятность того, что случайная величина принимает значения меньше x , равна $0,69$?
- 2). Случайная величина распределена по нормальному закону.

$M(X)=2, \sigma(X)=2$, найти $P(1 \leq x < 3)$.

Вариант №14

- 1). В нормальном законе распределения $\mu = 4, \sigma = 3$.
Чему равно x , если вероятность того, что случайная величина принимает значения меньше x , равна $0,37$?
- 2). Случайная величина распределена по нормальному закону.
 $M(X)=5, \sigma(X)=2$, найти $P(1 \leq x < 3)$.

Вариант №15

- 1). В нормальном законе распределения $\mu = 4, \sigma = 1$.
Чему равно x , если вероятность того, что случайная величина принимает значения меньше x , равна $0,02$?
- 2). Случайная величина распределена по нормальному закону.
 $M(X)=3, \sigma(X)=1$, найти $P(1 \leq x < 5)$.

Вариант №16

- 1). В нормальном законе распределения $\mu = 5, \sigma = 2$.
Чему равно x , если вероятность того, что случайная величина принимает

- значения меньше x , равна 0,16?
 2). Случайная величина распределена по нормальному закону.
 $M(X)=4$, $\sigma(X)=1$, найти $P(3 \leq x < 4)$.

ТЕМА: ОСНОВЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ

Основные задачи математической статистики. Доверительный интервал и доверительная вероятность.
 Коэффициенты Стьюдента.

Вариант №1

- 1). Дать определение генеральной и выборочной совокупностей.
 2). Измерение веса девочек в возрасте 10 лет дало следующие результаты :

Вес (кг)	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Число лиц	2	1	6	8	21	20	18	12	3	4	2	3

Найти среднее арифметическое значение веса девочек, стандартное отклонение и ошибку среднего арифметического для $P_D=0,9$.

Вариант №2

- 1). Какую выборку называют репрезентативной?
 2). При определении прочности коллагена опытным путём получены результаты (в мПа)

92, 98, 93, 91, 90.

Найти среднее арифметическое и доверительный интервал для $P_D=0.95$.

Вариант №3

- 1) В чем отличие средних для генеральной и выборочной совокупностей?

- 1). При определении концентрации витамина С в соке получены следующие результаты (мг/на 100г сока):
 20,0; 22,0; 21,5; 22,5; 23.

Найти среднее арифметическое и доверительный интервал для $P_D=0.9$.

Вариант №4

- 1) В чем отличие средних квадратических отклонений для генеральной и выборочной совокупностей?
 2). Пять измерений относительной вязкости крови человека дали следующие результаты: 4,80; 4,70; 4,85; 4,75; 4,90. Найти среднее значение, стандартное отклонение и ошибку среднего арифметического.

Вариант №5

- 1). Что такое доверительный интервал и доверительная вероятность?

- 2). При определении концентрации белка в растворе были получены следующие результаты (в мг/л):
 110, 112, 115, 113, 114.

Найти среднее арифметическое и доверительный интервал для $P_D=0.95$.

Вариант №6

- 1). От каких параметров зависит коэффициент Стьюдента?
 2). Определить среднее значение и стандартное отклонение по данным 20 измерений максимального кровяного давления у одного больного за период болезни :

98, 160, 136, 128, 130, 114, 123, 134, 128, 107, 123, 125, 129, 132, 154, 115, 126, 132, 136, 130.

Вариант №7

- 1). Для каких выборок применяют распределение Стьюдента?
 2). При измерении диаметра кровеносного сосуда были получены следующие результаты (в мкм):

61; 58; 63; 62, 59.

Найти среднее арифметическое и доверительный интервал для $P_D=0.95$.

Вариант №8

- 1). Что такое объём выборки?
 2). Пять измерений диаметра капилляра в стенке легочных альвеол дали следующие результаты (в мм):
 2.83; 2.81; 2.86; 2.84; 2.85

Найти среднее арифметическое и доверительный интервал для $P_D=0.95$.

Вариант №9

- 1). Какую выборку называют репрезентативной?
 2). При вычислении коэффициента поверхностного натяжения сыворотки крови

были получены следующие результаты (в н/см):

7,2; 7,3; 8,2; 8,1; 8,3.

Найти среднее арифметическое и доверительный интервал для $P_d=0.9$.

Вариант №10

1) В чем отличие средних для генеральной и выборочной совокупностей?

2).Проведены точные измерения дозированного медицинского препарата, предназначенного для инъекций и содержащегося в ампулах по 1 мл в каждой ампуле, с целью уточнения влияния количества вводимого препарата на Стоматологический эффект.

При проверке 12 ампул получили следующие результаты (в мл):

0,97; 1,07; 1,02; 1,04; 0,97; 0,96; 1,03; 1,05; 0,96; 0,97; .

Найти среднее значение, стандартное отклонение и ошибку среднего арифметического.

Вариант №11

1).Что такое доверительный интервал и доверительная вероятность?

2). При измерении веса девочек в возрасте 1 год, получены

следующие результаты: 10.2; 10.1; 10.3, 10.0, 9.8 (кг).

Найти среднее арифметическое и доверительный интервал для $P_d=0.9$.

Вариант №12

1).От каких параметров зависит коэффициент Стьюдента?

2).Измерена некоторая случайная величина X. Получены следующие результаты: 12, 15, 18, 14, 16.

Найти среднее значение, стандартное отклонение и ошибку среднего арифметического.

Критерии проверки статистических гипотез.

Вариант №1

Измерена некоторая случайная величина X.

Получены следующие результаты: 10, 15, 20, 25, 30

По критерию Стьюдента проверить, достоверно ли полученное значение среднего арифметического.

$$P_d = 0,95$$

Вариант №2

Измерена некоторая случайная величина X. Получены следующие результаты: 12, 15, 18.

По критерию Стьюдента проверить, достоверно ли полученное значение среднего арифметического. $P_d=0,95$.

Вариант №3

Измерена некоторая случайная величина X.

Получены следующие результаты: 25, 24, 23, 20,28

По критерию Стьюдента проверить, достоверно ли полученное значение среднего арифметического.

$$P_d = 0,95$$

Вариант №4

Для сравнения активностей двух аналогичных препаратов были проведены две серии испытаний, в каждой из которых использовалось семь животных. Результаты приведены в таблице:

X	35	83	53	60	71	62	39
Y	60	63	99	95	78	85	72

Следует ли отбрасывать нулевую гипотезу? Проверку провести по критерию Стьюдента для $P_d=0,95$ и $P_d=0,99$.

Вариант №5

Исследовалось влияние физической нагрузки на некоторый параметр X.

Получены следующие результаты:

До воздействия	После воздействия
160	190
170	200
180	210
190	230
200	220

По критерию Стьюдента выяснить, достоверно ли

$$P_d = 0,95$$

влияние физической нагрузки.

Вариант №6

Исследовалось влияние физической нагрузки на

некоторый параметр X.
Получены следующие результаты:

До воздействия	После воздействия
110	130
130	150
120	140
150	170
140	160

По критерию Стьюдента выяснить, достоверно ли влияние физической нагрузки.

$$P_d = 0,95$$

Вариант №7

Сравнить две независимые выборки по критерию Стьюдента. Можно ли считать их принадлежащими одной генеральной совокупности? Провести сравнение для

$$P_d = 0,95$$

1-ая выборка	2-ая выборка
8	11
5	10
6	13
7	12
9	14

Вариант №8

Сравнить две независимые выборки по критерию Стьюдента. Можно ли считать их принадлежащими одной генеральной совокупности? Провести сравнение для

$$P_d = 0,95$$

1-ая выборка	2-ая выборка
2	4
4	5
1	3
5	6
3	7

Вариант №9

Исследовалось влияние физической нагрузки на некоторый параметр X.

Получены следующие результаты:

До воздействия	После воздействия
160	190
170	200
180	210
190	230
200	220

По критерию Стьюдента выяснить, достоверно ли

$$P_d = 0,95$$

влияние физической нагрузки.

Вариант №10

Исследовалось влияние физической нагрузки на некоторый параметр X.

Получены следующие результаты:

До воздействия	После воздействия
110	130
130	150

120	140
150	170
140	160

По критерию Стьюдента выяснить, достоверно ли влияние физической нагрузки.

$$P_d = 0,95$$

Вариант №11

Сравнить две независимые выборки по критерию Стьюдента. Можно ли считать их принадлежащими одной генеральной совокупности? Провести сравнение для

$$P_d = 0,95$$

1-ая выборка	2-ая выборка
8	11
5	10
6	13
7	12
9	14

Вариант №12

Сравнить две независимые выборки по критерию Стьюдента. Можно ли считать их принадлежащими одной генеральной совокупности? Провести сравнение для

$$P_d = 0,95$$

1-ая выборка	2-ая выборка
2	4
4	5
1	3
5	6
3	7

Вариант №13

Исследовалось влияние физической нагрузки на некоторый параметр X.

Получены следующие результаты:

До воздействия	После воздействия
60	70
65	75
50	65
63	63
70	67
58	62
62	60
72	71

По критерию Вилкоксона выяснить, достоверно ли влияние физической нагрузки.

$$P_d = 0,95$$

Вариант №14

Исследовалось влияние физической нагрузки на некоторый параметр X.

Получены следующие результаты:

До воздействия	После воздействия
71	98
68	92
55	99
70	93
77	91
61	95
58	94
75	100

По критерию Вилкоксона выяснить, достоверно ли

$$P_d = 0,95$$

влияние физической нагрузки.

Вариант №15

По критерию Вилкоксона проверить, достоверно ли различие между следующими выборками.

$$P_d = 0,95$$

1-ая выборка	2-ая выборка
0	10
2	35
5	45
6	46
7	54
8	55
9	66
11	81

Вариант №16

По критерию Вилкоксона проверить, достоверно ли различие между следующими выборками.

$$P_d = 0,95$$

1-ая выборка	2-ая выборка
5	18
6	25
7	38
5	44
9	52
11	58
12	70
14	92

Вариант №17

Опыт	Контроль
124	120
126	110
118	115
115	130
135	121
136	130
120	115
136	139

По критерию Вилкоксона проверить эффективность нового лекарственного препарата. Измерения проводились на двух группах животных:

$$P_d = 0,95$$

Вариант №18

Опыт	Контроль
24	70
26	80
18	75
15	120
35	161
36	170
20	135
36	169

По критерию Вилкоксона проверить эффективность нового лекарственного препарата. Измерения проводились на двух группах животных:

$$P_d = 0,95$$

Вариант №19

Проверить по критерию Манна-Уитни, достоверно ли различие между двумя выборочными совокупностями.

$$P_d = 0,95$$

Опыт	Контроль
200	220
210	250
230	310
205	320
215	

320	
-----	--

Вариант №20

Проверить по критерию Манна-Уитни, достоверно ли различие между двумя выборками.

$$P_d = 0,95$$

Опыт	Контроль
10	10
18	20
11	9
15	17
12	11
14	17

Вариант №21

Проверить по критерию Манна-Уитни, достоверно ли различие между двумя выборками

$$P_d = 0,95$$

Опыт	Контроль
2	8
4	9
5	10
12	11
	12
	25

Корреляционная зависимость.

Вариант №1

При изучении зависимости двух величин получены следующие данные:

X	Y
7	21
5	13
3	16
6	12
4	18

Выяснить, достоверна ли эта зависимость? $P_d = 0,95$

Вариант №2

При изучении зависимости двух величин получены следующие данные:

X	Y
17	22
15	23
13	16
16	14
14	16

Выяснить, достоверна ли эта зависимость? $P_d = 0,95$

Вариант №3

При изучении зависимости двух величин получены следующие данные:

X	Y
1	5
2	10
3	11
4	14
5	15

Выяснить, достоверна ли эта зависимость $P_D = 0,95$
 Вариант №4

При изучении зависимости двух величин получены следующие данные:

X	Y
11	25
12	10
13	21
14	24
15	25

Выяснить, достоверна ли эта зависимость $P_D = 0,95$
 Вариант №5

Частота пульса (X) и максимальное артериальное давление (Y) у детей разного возраста составили:

X	Y	По критерию ранговой корреляции проверить, достоверна ли эта зависимость.
70	105	
72	100	
75	102	
76	106	
77	112	
82	108	

Вариант №6

Цветные диски, имевшие порядок оттенков 1, 2, ..., 15, были расположены испытуемым в следующем порядке: 7, 4, 2, 3, 1, 10, 6, 8, 9, 5, 11, 15, 14, 12, 13

Очевидно, что показатель корреляции между действительными и наблюдаемыми рангами будет характеризовать способность испытуемого различать оттенки цветов. Найти этот показатель. Что можно сказать о способности испытуемого различать цвета?

Ситуационные задачи:

Вариант №6

В аптечке имеется 10 тюбиков пенициллина, 20 тюбиков биомидина, 40 тюбиков анальгина и 30 тюбиков амидопирина. Найти вероятность появления биомидина или анальгина при доставании тюбиков.

Вариант №7

Во время эпидемии гриппа из 15 человек, доставленных в больницу с переломом, 5 оказались больны гриппом. В палату помещают по 4 человека. Найти вероятность того, что в палате окажутся:

все четверо больны гриппом;

хотя бы один болен гриппом.

Вариант №8

Медицинская сестра обслуживает в палате четырех больных. Вероятность того, что в течение часа первый больной потребует внимания сестры $P(A) = 0,2$, второй больной - $P(B) = 0,3$, третий больной - $P(C) = 0,25$, четвертый больной - $P(D) = 0,1$. Найти вероятность того, что в течение часа все больные потребуют к себе внимания сестры.

Вариант №9

В семье трое детей. Считая рождение мальчика и девочки равновероятными событиями, найти вероятность того, что в семье все мальчики.

Вариант №10

Вычислительная машина состоит из N блоков. Надежность (вероятность безотказной работы) в течение времени T первого блока равна P_1 , второго — P_2 и т.д. Блоки отказывают независимо друг от друга. При отказе любого блока отказывает машина. Найти вероятность того, что машина откажет за время T .

Вариант №11

В партии 12 приборов, из них 3 бракованных. Найти вероятность того, что:

первый взятый наугад прибор — бракованный;

второй прибор исправный.

Зависимы ли эти события?

Вариант №12

. При тестировании 2000 человек было обнаружено, что:

	Мужчины	Женщины	Всего
Нормальное зрение	980	936	1916
Дальтоники	72	12	84
Всего	1052	948	2000

Какова вероятность быть дальтоником?

Какова вероятность мужчине быть дальтоником?

Какова вероятность женщине быть дальтоником?

Образец билета для сдачи зачета:

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова Министерства здравоохранения РФ» Кафедра физики, математики и информатики
Дисциплина «Математические основы доказательной медицины»
Билет для сдачи зачета № 1

Классификация случайных событий

Основные понятия математической статистики

Вероятность того, что врач правильно диагностирует некоторое заболевание, равна 0,8. Вероятность того, что пациент не подаст в суд в случае неправильного диагноза, равна 0,8. Найти вероятность того, что врачу грозит судебное разбирательство по поводу диагноза

Количество больных, принятых врачом с понедельника по пятницу приведено в таблице. Записать закон распределения этой случайной величины в виде таблицы и найти среднеквадратичное отклонение для данного распределения

При испытании нового лекарственного препарата были получены следующие значения:

Контроль	61	63	68	60	61	69	65	67
Опыт	80	79	85	84	79	78	68	81

Поддействовал ли препарат на измеряемый показатель? Проверку провести по критерию Стьюдента для уровня значимости $\alpha = 0,05$.

По критерию Пирсона проверить, является ли статистически значимым различие между экспериментальным распределением случайной величины X и предложенным теоретическим. PD=0,95.

Экспериментальное распределение	12	28	31	9
Теоретическое распределение	10	30	30	10

Утверждаю:

Зав. кафедрой Тишков А.В.

(подпись)

«__» _____ 20__ года

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Форма аттестации – зачет, который включает две части:

1-я часть зачета: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием информационных тестовых систем);

2-я часть зачета: выполнение практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий).

1. Описание шкалы оценивания электронного тестирования

– от 0 до 49,9% выполненных заданий – неудовлетворительно;

– от 50 до 69,9% – удовлетворительно;

- от 70 до 89,9% – хорошо;
- от 90 до 100% – отлично

2. Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета:

- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);
- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;
- логичность, последовательность изложения ответа;
- наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;
- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части зачета:

Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

Итоговая оценка за зачет выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части зачета.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература

1. Соколов Д.В., Марущак В.А. Основы теории вероятностей и математической статистики: Пособие для студентов 1 курса стоматологического факультета и факультета высшего сестринского образования. – СПб.: СПбГМУ, 2007. – 56 с.
2. Ремизов А.Н. и др.: Медицинская и биологическая физика: учебник для медицинских вузов. – 7-е изд., М.: Дрофа, 2007. – 558 с.
3. Ремизов А.Н., Максина А.Г.: Сборник задач по медицинской и биологической физике. – 2-е изд., М.: Высшая школа, 2001. – 189 с.

б) дополнительная литература

1. Соколов Д.В., Марущак В.А. Основы теории вероятностей и математической статистики: Пособие для студентов 1 курса стоматологического факультета и факультета высшего сестринского образования. – СПб.: СПбГМУ, 2007. – 56 с.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных

Интернет-сайты кафедр, например, http://rsmu.ru/pf_cmbf.html, базы данных medline, pubmed и др.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт № 161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Математические основы доказательной медицины»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Математические основы доказательной медицины» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Математические основы доказательной медицины» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников

Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении. Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по темам

Классификация случайных событий.

Классическое и статистическое определение вероятности.

Теоремы сложения вероятностей.

Теоремы умножения вероятностей.

Формула полной вероятности.

Формула Байеса.

Дискретные и непрерывные случайные величины.

Способы задания закона распределения дискретной случайной величины.

Способы задания закона распределения непрерывной случайной величины.

Параметры распределения дискретной случайной величины.

Параметры распределения непрерывной случайной величины.

Биномиальный закон распределения.

Распределение Пуассона.

Равномерный закон распределения непрерывной случайной величины.

Нормальный закон распределения непрерывной случайной величины.

Основные понятия математической статистики.

Схема предварительной обработки экспериментальных данных.

Статистические характеристики совокупности.

Ошибка среднего арифметического.

Доверительный интервал и доверительная вероятность.

Распределение Стьюдента.

Что такое статистическая гипотеза и критерии проверки статистических гипотез?

Основные этапы проверки статистических гипотез.

Параметрические критерии.

Непараметрические критерии.

Что такое корреляция.

Параметрический коэффициент корреляции .

Ранговый коэффициент корреляции.

Уравнение регрессии.

10.Примерный перечень тематик научно-практической работы:

Методы дифференциальной диагностики на основе Байесовского подхода.

Корреляционный и регрессионный анализ в задачах медицины.

Методы дисперсионного анализа в медицинской статистике.

Биномиальное распределение

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ГБОУ ВПО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

компьютерные обучающие программы;
тренинговые и тестирующие программы;
электронные базы данных:

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Математические основы доказательной медицины»

Наименование аудиторий, адрес	Перечень оборудования	Адрес
	Общее и специальное оборудование	
1	2	3
Аудитория 3	1. Доска - 1 2. Фломастеры - 2 3. Губка - 2	21 корпус 4 этаж кафедра физики, математики и информатики
Аудитория 5	1. Доска - 1 2. Фломастеры - 2 3. Губка - 2	21 корпус 4 этаж кафедра физики, математики и информатики
Аудитория 6	1. Доска - 1 2. Фломастеры - 2 3. Губка - 2	21 корпус 4 этаж кафедра физики, математики и информатики
Аудитория 7	1. Доска - 1 2. Фломастеры - 2 3. Губка - 2	21 корпус 4 этаж кафедра физики, математики и информатики
Аудитория 8	1. Доска - 1 2. Фломастеры - 2 3. Губка - 2	21 корпус 4 этаж кафедра физики, математики и информатики
Аудитория 9	1. Доска - 1 2. Фломастеры - 2 3. Губка - 2	21 корпус 4 этаж кафедра физики, математики и информатики
Аудитория 14	1. Доска - 1 2. Фломастеры - 2 3. Губка - 2	21 корпус 4 этаж кафедра физики, математики и информатики

Б1.В.ОД.5 Биологически активные соединения

1. Цели и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины - формирование у студентов системных знаний о закономерностях в химическом поведении основных классов биологически активных молекул во взаимосвязи с их строением, для использования этих знаний в качестве основы при изучении процессов, происходящих в живом организме.

Задачами дисциплины являются:

- изучение студентами свойств веществ органической природы и закономерностей в их химическом поведении во взаимосвязи со строением для использования этих знаний в качестве основы при изучении на молекулярном уровне процессов, протекающих в живом организме.
- формирование у студентов навыков изучения научной химической литературы;
- формирование у студентов умений для решения проблемных и ситуационных задач;
- формирование у студентов практических умений постановки и выполнения экспериментальной работы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Студент, освоивший программу дисциплины «Биологически активные соединения», должен обладать следующими

общекультурными компетенциями (ОК):

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

общефессиональными компетенциями (ОПК):

готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1)

готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		2
Аудиторные занятия (всего)	22	22
<i>В том числе:</i>	-	-
Лекции (Л)	8	8
Практические занятия (ПЗ)	14	14
Самостоятельная работа (всего)	14	14
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет
Общая трудоемкость	часы	36
	зачетные единицы	1

понятий и методов для решения профессиональных задач (ОПК-7)

профессиональными компетенциями (ПК):

готовность к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины (ПК- 17);

способность к участию в проведении научных исследований (ПК- 18);

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Биологически активные соединения» относится к блоку Б1.В.ОД.5 (стоматология) учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся**5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий****5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины**

№ п/п	Название раздела дисциплины	Л	ПЗ	СРС	Всего часов
1.	Биологически важные классы органических соединений.	1	2	4	7
2.	Липиды	1	2	2	5
3.	Углеводы	4	8	4	16
4.	Нуклеиновые кислоты	2	2	4	8
ИТОГО		8	14	14	36

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
-------	--	---------------------------	-------------------------

п			
1.	Биологически важные классы органических соединений.	<p><i>Кислород-содержащие органические соединения.</i> Взаимное влияние атомов в молекулах органических соединений. Кислотные свойства Реакции карбонильных соединений. Взаимодействие со спиртами и аминами. Реакции нуклеофильного присоединения. Гидролиз ацеталей.</p> <p><i>Карбоновые кислоты и их производные.</i> Реакции нуклеофильного замещения. Гидролиз сложных эфиров, амидов, ангидридов, галогенангидридов.</p>	ОК-1 ОК-5 ОПК-1 ОПК-7 ПК-17 ПК-18
2.	Липиды	<p><i>Нейтральные липиды.</i> Триацилглицерины. Природные высшие жирные кислоты: пальмитиновая, стеариновая, олеиновая, линолевая, линоленовая, арахидоновая. Фосфолипиды. Фосфатидовые кислоты. Фосфатидилколламины и фосфатидилсерины (кефалины), фосфатидилхолины (лецитины) – структурные компоненты клеточных мембран. Стероиды. Стероидные гормоны. Представление об их структуре и биологической роли.</p>	ОК-1 ОК-5 ОПК-1 ОПК-7 ПК-17 ПК-18
3	Углеводы	<p><i>Моносахариды.</i> Классификация. Стереизомерия моносахаридов. Формулы Фишера и формулы Хеурса. Цикло-оксо-таутомерия. Строение наиболее важных представителей пентоз (рибоза); гексоз (глюкоза, манноза, галактоза, фруктоза); дезоксисахаров (2- дезоксирибоза); аминсахаров (глюкозамин). Химические свойства моносахаридов. Нуклеофильное замещение у аномерного центра в циклических формах моносахаридов. О- и N-гликозиды. Гидролиз гликозидов. Алкилирование и ацетилирование. Окисление и восстановление моносахаридов.</p> <p><i>Дисахариды:</i> мальтоза, лактоза, целлобиоза, сахароза. Восстановительные свойства. Гидролиз.</p> <p><i>Гомополисахариды:</i> крахмал (амилоза, амилопектин), гликоген, декстран, целлюлоза. Первичная структура, гидролиз. Понятие о вторичной структуре (амилоза, целлюлоза).</p> <p><i>Гетерополисахариды:</i> гиалуроновая кислота, хондроитин-сульфаты. Первичная структура. Представление о строении гепарина. Понятие о смешанных биополимерах (пептидогликаны, протеогликаны, гликопротеины, гликолипиды).</p>	ОК-1 ОК-5 ОПК-1 ОПК-7 ПК-17 ПК-18
4	Нуклеиновые кислоты	<p>Пиримидиновые (урацил, тимин, цитозин) и пуриновые (аденин, гуанин) основания. Лактим-лактаманная таутомерия. Комплементарность нуклеиновых оснований. Водородные связи в комплементарных парах нуклеиновых оснований. Нуклеозиды. Гидролиз нуклеозидов. Нуклеотиды. Строение. Гидролиз. Первичная структура нуклеиновых кислот. Нуклеотидный состав РНК и ДНК. Гидролиз нуклеиновых кислот. Роль водородных связей в формировании вторичной структуры ДНК. Нуклеозидмоно- и полифосфаты. АМФ, АДФ, АТФ. Особенности строения этих нуклеозидов, позволяющие им выполнять функции макроэргических соединений и внутриклеточных биорегуляторов. Никотинамид-нуклеотидные коферменты. Строение НАД⁺ и его фосфата НАДФ⁺. Система НАД⁺ - НАДФ⁺.</p>	ОК-1 ОК-5 ОПК-1 ОПК-7 ПК-17

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература:

Биоорганическая химия. Учебник. (Тюкавкина Н.А., Бауков Ю.И.). 7 изд., Дрофа. 2008 – 543 с.

Руководство к лабораторным занятиям по биоорганической химии, под ред. Н.А. Тюкавкиной, Дрофа, 2009 г., 5 изд. – 318 с.

б) дополнительная литература

. В.И.Слесарев. Химия: Основы химии живого. Учебник. Изд.5-е. Химиздат, СПб., 2009-783с.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства
1	Биологически важные классы органических соединений.	ОК-1, ОК-5 ОПК-1 ОПК-7, ПК-17, ПК18	Виртуальная лабораторная работа
2	Липиды	ОК-1, ОК-5 ОПК-1,ОПК-7, ПК-17	Контрольная работа
3	Углеводы	ОК-1 ,ОК-5 ОПК-1, ОПК-7, ПК-17,ПК-18	Виртуальная лабораторная работа Контрольная работа
4	Нуклеиновые кислоты	ОК-1, ОК-5 ОПК-1,ОПК-7, ПК-17,ПК-18	тест
Вид аттестации			зачет

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

По итогам освоения дисциплины на основании балльно-рейтинговой системы формируется рейтинг студента. Условия применения БРС оценки усвоения дисциплины доводятся до сведения студентов в начале семестра и представляются на информационном стенде кафедры. Изменения и дополнения могут вноситься по окончании учебного года по согласованию с учебной частью.

Рейтинговая система оценки усвоения вариативного курса
«Биологически активные соединения».

№	Виды деятельности	Баллы	Комментарии
---	-------------------	-------	-------------

1.	Рубежный контроль Контроль №1 Контроль №2	От 3 до 5 баллов	
2.	Самостоятельная работа Лабораторная работа №1 Лабораторная работа №2 Работа на лекции Работа на занятии Тест «БАС»	От 1 до 3 баллов От 3 до 12 баллов От 3 до баллов 3 балла	Виртуальные работы выполняются через систему Academic NT, оценивается письменный отчет По 3 балла за каждую лекцию при наличии конспекта. От 3 баллов за каждое занятие. Дополнительные баллы – за активную работу. Тест в Academic NT
3.	Итоговый тест	От 25 до 40 баллов	1 часть (формулы) – 25 2 часть (тест) – от 26 до 40
6.	Зачет Итоговая оценка	Минимум - 61 балл Максимум - 100 б.	

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания
1	Зачет	Выполнение письменных тестовых заданий	1 часть – тест на знание формул БАС 2 часть – тестовые задания	1 часть: 60% верных ответов – 25 б Менее 60% - 0 баллов 2 часть: По 1-2 балла за каждый верный ответ. Максимум 15 баллов. Итого – от 25 до 40 баллов

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Перечень вопросов для зачета :

1. Кислородсодержащие органические соединения.

- 1.1. Кислотные свойства. Сравнительная характеристика кислотных свойств спиртов (одноатомных и многоатомных), фенолов, карбоновых кислот. Качественная реакция на многоатомные спирты.
- 1.2. Окислительно-восстановительные свойства: спирты ↔ альдегиды ↔ кислоты. Качественные реакции на альдегидную группу.
- 1.3. Альдегиды и кетоны. Строение оксо-группы. Реакции нуклеофильного присоединения. Реакции со спиртами. Роль катализатора. Полуацетали и ацетали. Образование циклических полуацеталей. Реакции с аммиаком и аминами. Имины (основания Шиффа). Метилольные производные аминокислот.

- 1.4. Карбоновые кислоты и их функциональные производные. Строение карбоксильной группы. Реакции солеобразования. Реакции нуклеофильного замещения. Роль катализатора. Сравнение активности кислот и их производных в реакциях с нуклеофилом. Особенности реакций получения и гидролиза сложных эфиров, амидов, ангидридов, хлорангидридов. Образование циклических амидов и сложных эфиров при нагревании α - и γ -кислот (лактоны, лактамы). Реакции алкоголиза, аминоллиза, аммонолиза. Лекарственные препараты, являющиеся карбоновыми кислотами и их производными (салициловая кислота и ее производные, *p*-аминобензойная кислота и ее производные).
2. **Липиды.**
 - 2.1. Классификация липидов. Омыляемые липиды. Строение молекулы жира. Жирные кислоты. Гидролиз и гидрогенизация жиров.
 - 2.2. Строение молекулы фосфолипида. Дифильность, заряд полярной части молекулы. Фосфатидные кислоты. Коламин, холин, серин, инозитол как составные части молекул фосфолипидов. Кефалины и лецитины. Гидролиз.
3. **Углеводы.**
 - 3.1. Классификация. Строение молекул моносахаридов. Гексозы и пентозы. Альдозы и кетозы. Оптическая изомерия. Диастереомеры, энантиомеры, эпимеры. Цикло-цепная таутомерия. Мутаротация.
 - 3.2. Химические свойства моносахаридов.
 - 3.2.1. Реакции оксо-группы. Восстановление. Сахарные спирты. Окисление. Альдоновые, альдаровые кислоты. Получение альдуроновых кислот. Реакция с циановодородом.
 - 3.2.2. Реакции полуацетального гидроксила. О- и N- гликозиды. Гидролиз гликозидной связи.
 - 3.2.3. Реакции спиртовых групп. Алкилирование, ацилирование, гидролиз продуктов.
 - 3.3. Дисахариды. Восстанавливающие и невосстанавливающие дисахариды. Химические свойства. Гидролиз.
 - 3.4. Полисахариды. Строение молекул. Гидролиз гликозидной связи.
4. **Нуклеиновые кислоты.**
 - 4.1. Строение молекул нуклеозидов. Таутомерия азотистых оснований. Гидролиз гликозидной связи.
 - 4.2. Нуклеотиды. Строение молекул. Гидролиз. Гидролиз АТФ *in vivo*, *in vitro*. Кофермент НАД – строение молекулы, роль в окислительно-восстановительных процессах в организме.
 - 4.3. Первичная и вторичная структура молекул ДНК и РНК. Комплементарность азотистых оснований (водородные связи).

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательной программе.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература

1. Биоорганическая химия. Учебник. (Н.А.Тюкавкина, Ю.И. Бауков) 7 изд., Дрофа. 2008 – 543 с.
2. Руководство к лабораторным занятиям по биоорганической химии, под ред. Н.А. Тюкавкиной, Дрофа, 2009 г., 5 изд. – 318 с.

б) дополнительная литература

1. В.И.Слесарев. Химия: Основы химии живого. Учебник. Изд.5-е. Химиздат, СПб., 2009-783с.
2. Биоорганическая химия. Часть I. (Пособие для иностранных студентов на английском языке). Под ред. К.А. Макарова – СПбГМУ, 2007
3. Г.С. Авхутская. Простагландины и их предшественники. Пособие к элективному курсу. – СПб, 2007
4. Разработки к практическим занятиям по общей и органической химии. Пособие для иностранных учащихся подготовительного факультета. Под ред. К.А. Макарова. – СПбГМУ, 2004

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

программное обеспечение

- ACD Labs, Chemwin, Excel power point, Chem. Lab.

базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- Chemlib.ru, Chemist.ru, ACD Labs, MSU.Chem.ru.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе AcademicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «БАС»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «БАС» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «БАС» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Одной из наиболее эффективных форм самостоятельной работы является прохождение обучающих и контрольных тестов в системе дистанционного обучения. Это позволяет студенту использовать не только лекционный материал и учебно-методическую литературу, но и возможности Интернета, самостоятельно контролировать свои знания. Обучающие тесты содержат подробные ответы на вопросы. Возможность проходить обучающий и аттестующий тесты несколько раз позволяет решить сложные задачи и более основательно усвоить материал.

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Проверка отчетов о виртуальных лабораторных работах
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий	Собеседование Проверка заданий
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

Методические указания для обучающихся по каждому разделу построены по следующей схеме: цель занятия, исходный уровень, содержание темы (вопросы для обсуждения на практическом занятии), контроль усвоения темы (вопросы и ситуационные задачи для самостоятельной работы).

Примерный перечень тематик реферативной работы:

1. Витамины – вещества жизни. Особенности строения жирорастворимых и водорастворимых витаминов.
2. Особенности строения белков соединительной ткани: коллагена и эластина.
3. Полимеры. Понятие о полимерах медицинского назначения.
4. Стероиды. Основы строения стероидов. Желчные кислоты.
5. Сердечные гликозиды.
6. Структурные компоненты клеточных мембран.
7. Карбоновые кислоты и их производные, применяемые в качестве лекарственных препаратов

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы;
- электронные базы данных;

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «БАС»

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования		Примечание
	Необходимо	Фактическое наличие	
1	2	3	4
Лекционная аудитория (используются аудитории университета №6,7,9)		1. Универсальная доска с набором цветных фломастеров –1 2. Проектор -1	Демонстрация слайдов по тематике лекций Мультимедийные презентации
Лаборатория для подготовки лабораторных работ	Вытяжные шкафы	1. Дистилляторы ДЭ-25 –2 2. Весы лабораторные –2 3. Комплект лабораторной химической посуды -30	Оборудование и посуда используются в соответствии с методическими указаниями по выполнению лабораторных работ
Учебные комнаты №1,2,3,4,5,6,7	Вытяжные шкафы	1. Доски стеклянные –11 2. Учебные столы –98 3. Лабораторные столы –29 4. Стулья -199	Оборудование и химическая посуда используются во время выполнения лаб. работ из лаборатории для подготовки лаб. работ
Специализированная лаборатория для НИР и работы СНО №12	Вытяжные шкафы	1. Лабораторные столы -8 2. Шкафы лабораторные –4 3. Сушильный шкаф –1 4. Весы лабораторные –2 5. рН-метр 673 -1 10. Центрифуга ОПН-8 –1 11. Холодильник –2 12. Компьютер –1 13. Комплект химической посуды -5	Научная работа по тематике кафедры, работа студенческого научного общества по плану кафедры

Б1.В.ОД.6 Топографическая анатомия

ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения топографической анатомии является приобретение студентом глубоких знаний по топографии органов человеческого тела по областям, а также освоения топографо-анатомически обоснованной техники выполнения оперативных вмешательств с учетом требований клиники, практической медицины.

Задачами изучения топографической анатомии как фундаментальной медицинской дисциплины являются:

1. Сформировать у студентов знание топографической анатомии областей, органов и систем, обратив особое внимание на клинически важные анатомо-функциональные особенности с учетом преемственности обучения студентов на теоретических и клинических кафедрах Университета.
2. Сформировать у студентов у студентов компетентность и умение применять полученные топографо-анатомические знания для обоснования диагноза, объяснения особенностей течения патологических процессов, решения диагностических и оперативно-хирургических задач.
3. Привить студентам синтетическое понимание строения организма в целом, то есть всесторонне раскрыть взаимосвязь и взаимозависимость отдельных областей организма.
4. Раскрыть теоретическое и практическое значение основных открытий в топографической анатомии.
5. Воспитать у студентов в процессе преподавания топографической анатомии, руководствуясь традиционными принципами гуманизма и милосердия, уважительное и бережное отношение к изучаемому объекту – органам

человеческого тела, к трупу – привить высоконравственные нормы поведения в секционных залах медицинского вуза.

Задачи лекционного курса:

- рассмотрение и анализ ключевых вопросов программы;
- освещение наиболее значимых данных, характеризующих основные топографо-анатомические аспекты выполнения оперативных вмешательств в области головы и шеи.

Задачи практических занятий:

- формирование умений и навыков для корректной интерпретации данных, которые будут получены при изучении смежных и клинических дисциплин;
- формирование практических навыков по препарированию различных областей тела человека и выполнению основных оперативных вмешательств в этих областях.

Топографическая анатомия относится к фундаментальным наукам о человеке. Вместе с анатомией человека, гистологией, физиологией и биохимией она является основой теоретической и прикладной медицины, так как точные знания топографии органов и тканей, формы и строения тела человека являются непременным условием понимания жизненных отклонений здорового человека и больного организма, создания правильных представлений о причинах болезней, решения вопросов диагностики, без чего невозможно проведение профилактики и лечения.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ОК-1: способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ОК-5: готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-1: готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-2: готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранных языках для решения задач профессиональной деятельности;

ОПК-5: способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок;

ОПК-7: готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач;

ОПК-9: способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-1: способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирования здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;

ПК-6: способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, их пересмотра;

ПК-18: способностью к участию в проведении научных исследований

Достижение целей курса предусматривает постановку ряда целевых проблемных задач, в результате выполнения которых у студентов должны быть сформированы следующие знания и навыки:

Студент должен знать:

1. Основные этапы истории топографической анатомии.
2. Взаимоотношения органов друг с другом; проекцию органов на поверхность тела.
3. Закономерности строения тела человека в целом, анатомические и функциональные взаимосвязи отдельных областей друг с другом.
4. Значение фундаментальных топографо-анатомических и оперативно-хирургических знаний для практической и теоретической медицины.
5. Топографическую анатомию конкретных областей, клиническую анатомию внутренних органов, клетчаточных пространств, сосудисто-нервных образований, костей и крупных суставов, слабых мест брюшной

стенки, коллатеральное кровообращение при нарушении проходимости магистральных кровеносных сосудов, зоны двигательной и чувствительной иннервации крупными нервами, возрастные особенности строения, формы и положения органов, наиболее частые встречаемые пороки развития – их сущность и принципы хирургической коррекции.

6. Показания, технику выполнения простых экстренных хирургических вмешательств: первичная хирургическая обработка ран, шейная вагосимпатическая блокада по А.В. Вишневскому, резекционная трепанация черепа, трахеостомия, ушивание раны лица.

7. Сущность более сложных экстренных и плановых хирургических вмешательств: операции при свищах протока околоушной слюнной железы, при анкилозах височно-нижнечелюстного сустава, при пороках развития верхней губы и твердого неба.

Студент должен уметь:

1. Использовать всю имеющуюся учебную литературу, методические пособия, компьютерные программы и видеофильмы по всем разделам топографической анатомии.

2. Использовать: полученные знания при последующем изучении других фундаментальных и клинических дисциплин, а также будущей практической деятельности врача, для обоснования диагноза и выбора рационального способа хирургического вмешательства, для предупреждения интраоперационных ошибок и осложнений, обусловленных возрастными и топографо-анатомическими особенностями области.

3. Находить и демонстрировать основные топографо-анатомические образования на учебных препаратах, рентгенограммах, определять положение органов относительно собственного тела.

Студент должен приобрести навыки:

1. Правильно пользоваться общим и некоторым специальным инструментарием для препарирования.

2. Выполнять на биологическом (учебном) материале послойное препарирование мягких тканей с последующим их ушиванием.

3. Находить и выделять методом препарирования мышцы и фасции, крупные сосуды, нервы, протоки желез, отдельные органы.

4. Пользоваться научной литературой.

5. Используя приобретенные знания о строении, топографии органов, их систем и аппаратов, организма в целом, четко ориентироваться в сложном строении тела человека, безошибочно и точно находить и определять места расположения и проекции органов и их частей на поверхность тела, т.е. владеть материалом для понимания патологии, диагностики и лечения.

Топографическая анатомия для стоматологического факультета в ПСПбГМУ преподается по схеме: разъединение и соединение тканей, топографическая анатомия головы, топографическая анатомия шеи. Используемая на кафедре программа и по содержанию и по часам по кадровому составу практически совпадает с рекомендациями МЗ РФ.

Материально-техническая база кафедры в целом отвечает требованиям предъявляемым изучению топографической анатомии, с использованием современных средств обучения.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Топографическая анатомия» относится к блоку Б1.В.ОД.5 (Стоматология) учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры
		IV часов
1	2	3
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	28/0,66	28
Лекции (Л)	8/0,22	8
Практические занятия (ПЗ)	20/0,44	20
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:	8	8

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа, академ. ч	Всего
	Занятия лекционного типа (лекции)	Практические занятия	Лабораторные занятия		
Раздел 1. Основные понятия топографической анатомии. Разъединение и соединение тканей	2	2	-	2	6
Раздел 2. Топографическая анатомия головы	4	12	-	2	18
Раздел 3. Топографическая анатомия шеи	2	6	-	4	12
Итого за IV семестр	8	20	-	8	36
Всего	8	20	-	8	36
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)			+	+
	экзамен (Э)			-	-
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.			36	36
	ЗЕТ			1	1

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

5.2. Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела	Формируемые компетенции
1.	Основные понятия топографической анатомии. Разъединение и соединение тканей	Предмет и задачи топографической анатомии, место дисциплины в системе высшего медицинского образования. Роль российских ученых в становлении и развитии отечественной школы топографической анатомии. Отечественные школы топографо-анатомов. Основные понятия топографической анатомии: область и ее границы, проекция анатомических образований на поверхность, голотопия, скелетотопия, синтопия органов, фасциальные влагиалища, сосудисто-нервные образования, клетчаточные пространства, коллатеральное кровообращение. Учение об индивидуальной изменчивости органов и систем человека. Современные методы исследования топографической анатомии в клинических условиях и на трупе человека.) Способы свободной пересадки кожи.	ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1
2	Топографическая анатомия головы	Топографическая анатомия мозгового отдела головы: 1. Границы, области: лобно-теменно-затылочная, височная, область сосцевидного отростка. Слои и их характеристика, сосуды и нервы, клетчаточные пространства. Строение костей свода черепа и сосцевидного отростка у взрослых и у детей. 2. Наружное и внутреннее основание черепа. Содержимое полости черепа: головной мозг: полушария большого мозга: доли, борозды, извилины; мозговой ствол, черепно-мозговые нервы и их топография. Оболочки головного мозга. Эпидуральное и подболобочные пространства. Особенности артериального кровоснабжения и венозного оттока от головного мозга, ликворная система головного мозга. Схемы черепно-мозговой топографии. Хирургическая анатомия врожденных мозговых грыж и гидроцефалии. Топографическая анатомия лицевого отдела головы: 1. Боковая область лица. Слои мягких тканей и их топографо-анатомическая характеристика. Жировое тело щеки. Артериальное кровоснабжение областей лица и венозный отток, иннервация. Проекция	ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-9, ПК-1, ПК-6, ПК-21

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела	Формируемые компетенции
		<p>ветвей лицевого нерва, протока околоушной железы, мест выхода ветвей тройничного нерва из костных каналов. Регионарные лимфатические узлы лица.</p> <p>2. Околоушно-жевательная область. Занижнечелюстная ямка, околоушная железа, сосудисто-нервные образования, окологлоточные клетчаточные пространства.</p> <p>3. Глубокая область лица. Крыловидное венозное сплетение и его роль в гематогенном пути распространения инфекции. Верхнечелюстная артерия, нижнечелюстной нерв и их ветви, клетчаточные пространства, распространение гнойных затеков в соседние области. Подглазничная и подподбородочная области.</p> <p>Топографо-анатомическое обоснование оперативно-хирургических действий в области головы:</p> <p>1. Анатомо-физиологическое обоснование оперативных вмешательств на мозговом отделе головы.</p> <p>2. Первичная хирургическая обработка непроникающих и проникающих ран. Способы остановки кровотечения при повреждении мягких тканей, костей свода черепа, средней артерии твердой мозговой оболочки, венозных пазух, сосудов мозга.</p> <p>3. Резекционная и костно-пластическая трепанации черепа, операции при вдавленных переломах черепа у детей, пластика дефектов костей свода черепа, трепанация сосцевидного отростка. Понятие о хирургическом лечении абсцессов мозга, о дренирующих операциях при гидроцефалии, краниостенозе, врожденных черепно-мозговых грыжах, о стереотаксических операциях на головном мозге.</p> <p>4. Первичная хирургическая обработка ран челюстно-лицевой области.</p> <p>5. Вскрытие флегмон челюстно-лицевой области.</p> <p>6. Понятие о косметических и эстетических операциях на лице.</p>	
3	Топографическая анатомия шеи	<p>Топографическая анатомия шеи:</p> <p>1. Топографическая анатомия треугольников шеи и межмышечных промежутков.</p> <p>2. Клиническая анатомия органов шеи: гортани, глотки, пищевода, трахеи, щитовидной, паращитовидных и поднижнечелюстных желез.</p> <p>3. Хирургическая анатомия врожденных пороков: срединных и боковых кист и свищей, мышечной кривошеи.</p> <p>Топографо-анатомическое обоснование оперативно-хирургических действий в области шеи:</p> <p>1. Анатомо-физиологическое обоснование хирургических вмешательств на шее.</p> <p>2. Первичная хирургическая обработка ран. Шейная вагосимпатическая блокада по А. В. Вишневному, блокада плечевого сплетения по Куленкампу, пункция и катетеризация подключичной вены. Обнажение и катетеризация грудного протока.</p> <p>3. Доступы к сонным и подключичным артериям. Пластические и реконструктивные операции на сонных, подключичных и позвоночных артериях.</p> <p>4. Операции на трахее, щитовидной железе, пищеводе. Операции при деформациях шеи, врожденных свищах и кистах шеи. Косметические операции на шее.</p> <p>5. Вскрытие поверхностных и глубоких флегмон шеи.</p>	ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-9, ПК-1, ПК-6, ПК-21

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература

1. Семенов Г.М., Лебедев В.А. Топографическая анатомия и оперативная хирургия для стоматологов – СПб.: Питер. – 2012. – 302 с.
2. Семенов Г.М., Лебедев В.А. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи : часть 1 – СПб.: СПбГМУ. – 2005.
3. Семенов Г.М., Лебедев В.А. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи : часть 2 – СПб.: СПбГМУ. – 2006. – 114 с.
4. Семенов Г.М., Лебедев В.А. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи : часть 3 – СПб.: СПбГМУ. – 2007. – 47 с.
5. Большаков О.П., Семенов Г.М. Оперативная хирургия и топографическая анатомия : практикум – СПб.: Питер. – 2001. – 880 с.
6. Большаков О.П., Семенов Г.М. Топографическая анатомия : Учебник – СПб.: Питер. – 2013. – 882 с.
7. Краткий курс топографической анатомии и оперативной хирургии : под ред. Шевкуненко В.Н. – Л. – 1951.
8. Островерхов Г.Е., Лубоцкий Д.Н., Бомаш Ю.М. Топографическая анатомия, изд. 4-е – Курск. – 1995.
9. Семенов Г.М., Петришин В.Л., Ковшова М.В. Неотложные оперативные вмешательства в экстремальных ситуациях – СПб.: Питер. – 2004. – 384 с.
10. Семенов Г.М. Современные хирургические инструменты – СПб.: Питер. – 2012. – 352 с.
11. Семенов Г.М., Петришин В.Л., Ковшова М.В. Хирургический шов – СПб.: Питер. – 2012. – 256 с.
12. Топографическая анатомия : под ред. проф. Кованова В.В. – М.: Медицина. – 1985.
13. Kovshova M.V, Lamden D.K. Manual on Topographical Anatomy and Operative Surgery. – СПб.: СПбГМУ. – 2006. – 39 с.

б) дополнительная литература

1. Атлас онкологических операций : под ред. Пачеса А.И. – М. – 1987.
2. Войно-Ясенецкий В.Ф. Очерки гнойной хирургии – М. – 1956.
3. Григорович К.А. Хирургическое лечение повреждений нервов – Л. – 1981.
4. Елизаровский С.И., Калашников Р.Н. Топографическая анатомия. – М.: Медицина. – 1979.
5. Золотко Ю.Г. Атлас топографической анатомии человека – т. 1 – М. – 1964, тт. 2–3 – М. – 1967.
6. Золтан Я. Операционная техника в условиях оптимального заживления ран – Будапешт. – 1983.
7. Иргер И.М. Нейрохирургия – М. – 1982.
8. Клиническая оперативная челюстно-лицевая хирургия : под ред. Александрова Н.М – Л. – 1985.
9. Кованов В.В., Бомаш Ю.М. Практическое руководство по топографической анатомии – М. – 1976.
10. Кованов В.В., Аникина Т.И. Хирургическая анатомия артерий человека – М. – 1974.
11. Колесников Л.Л., Чукбар А.В. Развитие, возрастные изменения и аномалии органов человека. – М.: Медицина XXI. – 2006.
12. Корнинг Г.К. Топографическая анатомия – М. – 1936.
13. Кульчицкий К.И., Бобрик И.И. Оперативная хирургия и топографическая анатомия. – М.: Высшая школа. – 1989.
14. Лопухин Ю.М. Лекции по топографической анатомии и оперативной хирургии – М. – 1994.
15. Лубоцкий Д.Н. Основы топографической анатомии – М. – 1953.
16. Михайлов С.С., Колесников Л.Л. Анатомические основы топографии лица – М. – 1978.
17. Мовшкovich И.А. Оперативная ортопедия – М. – 1983.
18. Огнев Б.В., Фраучи В.Х. Топографическая и клиническая анатомия – М. – 1971.
19. Островерхов Г.Е. Лекции по оперативной хирургии – Л. – 1976.
20. Пирогов Н.И. Хирургическая анатомия артериальных стволов и фасций – Дерпт. – 1933.
21. Попкиров С. Гнойно-септическая хирургия – София. – 1977.
22. Ромоданов А.П., Зозуля Ю.А., Масийчук Н.М., Чушкан Г.С. Атлас операций на головном мозге – М. – 1986.
23. Семенов Г.М. Избранные лекции по оперативной хирургии и клинической анатомии – СПб.: СПбГМУ. – 2016. – 75 с.
24. Фраучи В.Х. Топографическая анатомия головы и шеи – Казань. – 1967.

в) программное обеспечение:

AcademicNT

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Atlas of Human Anatomy in Cross Section
[<http://www.anatomyatlases.org/HumanAnatomy/CrossSectionAtlas.shtml>]
2. Atlas of Microscopic Anatomy – A Functional Approach: Companion to Histology and Neuroanatomy: Second Edition [www.anatomyatlases.org/MicroscopicAnatomy/MicroscopicAnatomy.shtml]
3. Anatomy of First Aid – A Case Study Approach [http://www.anatomyatlases.org/firstaid/index.shtml]
4. Illustrated Encyclopedia of Human Anatomic Variation
[<http://www.anatomyatlases.org/AnatomieVariants/AnatomyHP.shtml>]
5. University Medical Center Hamburg-Eppendorf : VOXEL-MAN Group [http://www.uke.uni-hamburg.de/medizinische-fakultaet/voxel-man/index_ENG.php]

6. Teitz C., Richardson M. Авторский проект курса анатомии Университета Вашингтонской школы Медицины [http://courses.washington.edu/hubio553/totrad/index.html]

7. National Library of Medicine : National Institute of Health [http://www.nlm.nih.gov/exhibition/dreamanatomy/index.html]

8. Pictures reproduced with permission of the W. K. Kellogg Health Sciences Library [http://www.library.dal.ca/kellogg/collections/Gautieratlas/Gautieratlas.htm]

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства для проведения занятий, академ. ч
1	Раздел 1. Основные понятия топографической анатомии. Разъединение и соединение тканей	ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1	Собеседование – 2
3	Раздел 2. Топографическая анатомия головы	ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-9, ПК-1, ПК-6, ПК-21	Собеседование – 8
4	Раздел 3. Топографическая анатомия шеи	ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-9, ПК-1, ПК-6, ПК-21	Собеседование – 6

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	<i>Промежуточный контроль</i>	Проверка знаний по соответствующему разделу	Опрос и контроль на препарате	«неудовлетворительно» – 0 баллов, «удовлетворительно» – 5 баллов, «хорошо» – 6 баллов, «отлично» – 7 баллов
2	<i>Итоговый контроль</i>	Проверка знаний по топографической анатомии головы	2 вопроса в билете	«неудовлетворительно» – 0 баллов, «удовлетворительно» – 5 баллов, «хорошо» – 8 баллов, «отлично» – 10 баллов
		Проверка знаний по топографической анатомии шеи	2 вопроса в билете	«неудовлетворительно» – 0 баллов, «удовлетворительно» – 5 баллов, «хорошо» – 8 баллов, «отлично» – 10 баллов

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Формы и методика текущего, промежуточного и итогового контроля

Текущий контроль: опрос на каждом занятии.

Итоговый контроль: зачет

Примеры контрольных вопросов для устного опроса:

Контрольные вопросы по теме «Топографическая анатомия лицевого отдела головы»

1. Боковая область лица. Слои мягких тканей и их топографо-анатомическая характеристика.
2. Жировое тело щеки.
3. Артериальное кровоснабжение областей лица и венозный отток, иннервация.
4. Проекция ветвей лицевого нерва, протока околоушной железы, мест выхода ветвей тройничного нерва из костных каналов.
5. Регионарные лимфатические узлы лица.
6. Околоушно-жевательная область. Занижнечелюстная ямка, околоушная железа, сосудисто-нервные образования, окологлоточные клетчаточные пространства.
7. Глубокая область лица. Крыловидное венозное сплетение и его роль в гематогенном пути распространения инфекции.
8. Верхнечелюстная артерия, нижнечелюстной нерв и их ветви, клетчаточные пространства, распространение гнойных затеков в соседние области.
9. Подглазничная и подбородочная области.

Итоговый контроль включает устное собеседование по билетам, состоящим из двух вопросов по топографической анатомии головы и двух вопросов по топографической анатомии шеи.

Примерный состав билета для итогового зачета

Билет № 1

1. Топографическая анатомия лобно-теменно-затылочной области (границы, стратиграфия, сосуды и нервы. Клетчаточные пространства и их значение для распространения гематом и гнойных затеков.
2. Понятие о венах-выпускниках. Скальпированные раны головы. Особенности строения костей свода черепа.
3. Топографическая анатомия поднижнечелюстного и подбородочного треугольников (границы, стратиграфия). Синтопия поднижнечелюстной железы и ее протока.
4. Топографическая анатомия сонного треугольника (стратиграфия, фасции, синтопия сосудисто-нервного пучка).

ВОПРОСЫ БИЛЕТОВ ДЛЯ ИТОГОВОГО ЗАЧЕТА ПО ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ

1. Топографическая анатомия лобно-теменно-затылочной области (границы, стратиграфия, сосуды и нервы. Клетчаточные пространства и их значение для распространения гематом и гнойных затеков.
2. Понятие о венах-выпускниках. Скальпированные раны головы. Особенности строения костей свода черепа.
3. Топографическая анатомия поднижнечелюстного и подбородочного треугольников (границы, стратиграфия). Синтопия поднижнечелюстной железы и ее протока.
4. Топографическая анатомия сонного треугольника (стратиграфия, фасции, синтопия сосудисто-нервного пучка).
5. Топографическая анатомия височной области (границы, стратиграфия, фасции, строение кости, сосуды и нервы). Клетчаточные пространства височной области и их связь с клетчаточными пространствами других областей.
6. Топографическая анатомия грудино-ключично-сосцевидной области (стратиграфия, фасции, клетчаточные пространства, синтопия сосудисто-нервного пучка).
7. Топографическая анатомия околоушно-жевательной области (границы, рельеф, фасции, клетчаточные пространства, стратиграфия).
8. Хирургическая анатомия околоушной железы и околоушного протока. Понятие о свищах околоушного протока.

9. Границы шеи, деление на области, треугольники шеи. Фасции шеи (классификация по В.Н. Шевкуненко).
10. Особенности топографии фасций в разных треугольниках шеи.
11. Топографическая анатомия щечной области (границы, сосуды, нервы, клетчаточные пространства, стратиграфия).
12. Хирургическая анатомия внечерепного отдела лицевого нерва. Понятие о шве лицевого нерва.
13. Топографическая анатомия язычной артерии в поднижнечелюстном треугольнике (границы треугольника, слои, фасции, клетчаточные пространства. Треугольник Н.И. Пирогова).
14. Мимические мышцы, их иннервация.
15. Топографическая анатомия поверхностных и глубоких лимфатических узлов шеи.
16. Хирургическая анатомия языка (отделы, слои, мышцы, иннервация и кровоснабжение). Методика оказания помощи при дислокационной асфиксии. Зев, миндалины.
17. Топографическая анатомия переднего отдела лица. Губы рта (слои, мышцы, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток).
18. Топографическая анатомия лопаточно-ключичного треугольника (стратиграфия, синтопия сосудисто-нервного пучка).
19. Хирургическая анатомия твердого и мягкого неба, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.
20. Глубокая область лица (границы, сосуды, нервы, клетчаточные пространства).
21. Крыло-небная и подвисочные ямки (границы, содержимое).
22. Клетчаточные пространства шеи (классификация, особенности сообщения с клетчаточными пространствами лица и груди, пути распространения гнойных процессов в другие области).
23. Топографическая анатомия переднего отдела лица (стратиграфия, сосуды и нервы). Хирургическая анатомия верхнечелюстной Гайморовой пазухи.
24. Топографо-анатомические основы проводниковой анестезии ветвей тройничного нерва в глубоком отделе лица.
25. Топографическая анатомия дна полости рта (мышцы, сосуды, железы, пути лимфооттока). Клетчаточные пространства.
26. Хирургическая анатомия верхней челюсти (контрфорсы, места выхода нервов).
27. Топографо-анатомическое обоснование доступов для вскрытия флегмон поднижнечелюстного и подбородочного треугольников.
28. Топографо-анатомическое обоснование проводникового обезболивания на нижней челюсти.
29. Топографическая анатомия лопаточно-трапециевидного треугольника (стратиграфия, синтопия сосудисто-нервного пучка).
30. Хирургическая анатомия нижней челюсти (отделы, отверстия, canalis alveolaris, взаимоотношения с корнями зубов, жевательные мышцы, контрфорсы). Особенности смещения костных отломков при переломе нижней челюсти.
31. Топографическая анатомия гортани, шейной части трахеи и пищевода.
32. Топографическая анатомия лопаточно-трахеального треугольника.
33. Хирургическая анатомия полости носа (стенки, слои, сосуды и нервы). Понятие передней и задней тампонады полости носа.
34. Придаточные пазухи носа, их значение для распространения гнойных процессов одонтогенного происхождения (верхне-челюстные, лобные, решетчатой кости, клиновидные, носослезный канал).
35. Топографическая анатомия нижнего отдела грудино-ключично-сосцевидной области. (стратиграфия, фасции, клетчаточные пространства, сосуды, нервы). Синтопия шейной части грудного протока.
36. Топографическая анатомия подглазничной области (стратиграфия, особенности клетчаточных пространств). Топографо-анатомическое обоснование инфраорбитальной анестезии.
37. Область глазницы (границы, рельеф, мышцы, стратиграфия, слезные железы).
38. Топографическая анатомия верхнечелюстной пазухи: объем, рельеф, стратиграфия, взаимоотношение корней зубов верхней челюсти.
39. Область рта: границы, губы рта (слои, мышцы, форма губ, аномалии развития).
40. Преддверие рта (границы, рельеф), топографо-анатомическое обоснование положения устья протока околоушной железы.
41. Полость рта (границы, твердое и мягкое небо, рельеф, стратиграфия, сосуды, нервы).
42. Дно полости рта: слои, мышцы, сосуды, нервы.

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Положение о распределении рейтинговых баллов оценки результатов обучения на кафедре клинической анатомии имени М.Г. Привеса ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Семенов Г.М., Лебедев В.А. Топографическая анатомия и оперативная хирургия для стоматологов – СПб.: Питер. – 2012. – 302 с.
2. Семенов Г.М., Лебедев В.А. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи : часть 1 – СПб.: СПбГМУ. – 2005.
3. Семенов Г.М., Лебедев В.А. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи : часть 2 – СПб.: СПбГМУ. – 2006. – 114 с.
4. Семенов Г.М., Лебедев В.А. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи : часть 3 – СПб.: СПбГМУ. – 2007. – 47 с.
5. Большаков О.П., Семенов Г.М. Оперативная хирургия и топографическая анатомия : практикум – СПб.: Питер. – 2001. – 880 с.
6. Большаков О.П., Семенов Г.М. Топографическая анатомия : Учебник – СПб.: Питер. – 2013. – 882 с.
7. Краткий курс топографической анатомии и оперативной хирургии : под ред. Шевкуненко В.Н. – Л. – 1951.
8. Островерхов Г.Е., Лубоцкий Д.Н., Бомаш Ю.М. Топографическая анатомия, изд. 4-е – Курск. – 1995.
9. Семенов Г.М., Петришин В.Л., Ковшова М.В. Неотложные оперативные вмешательства в экстремальных ситуациях – СПб.: Питер. – 2004. – 384 с.
10. Семенов Г.М. Современные хирургические инструменты – СПб.: Питер. – 2012. – 352 с.
11. Семенов Г.М., Петришин В.Л., Ковшова М.В. Хирургический шов – СПб.: Питер. – 2012. – 256 с.
12. Топографическая анатомия : под ред. проф. Кованова В.В. – М.: Медицина. – 1985.
13. Kovshova M.V, Lamden D.K. Manual on Topographical Anatomy and Operative Surgery. – СПб.: СПбГМУ. – 2006. – 39 с.

Дополнительная литература

1. Атлас онкологических операций : под ред. Пачеса А.И. – М. – 1987.
2. Войно-Ясенецкий В.Ф. Очерки гнойной хирургии – М. – 1956.
3. Григорович К.А. Хирургическое лечение повреждений нервов – Л. – 1981.
4. Елизаровский С.И., Калашников Р.Н. Топографическая анатомия. – М.: Медицина. – 1979.
5. Золотко Ю.Г. Атлас топографической анатомии человека – т. 1 – М. – 1964, тт. 2–3 – М. – 1967.
6. Золтан Я. Операционная техника в условиях оптимального заживления ран – Будапешт. – 1983.
7. Иргер И.М. Нейрохирургия – М. – 1982.
8. Клиническая оперативная челюстно-лицевая хирургия : под ред. Александрова Н.М – Л. – 1985.
9. Кованов В.В., Бомаш Ю.М. Практическое руководство по топографической анатомии – М. – 1976.
10. Кованов В.В., Аникина Т.И. Хирургическая анатомия артерий человека – М. – 1974.
11. Колесников Л.Л., Чукбар А.В. Развитие, возрастные изменения и аномалии органов человека. – М.: Медицина XXI. – 2006.
12. Корнинг Г.К. Топографическая анатомия – М. – 1936.
13. Кульчицкий К.И., Бобрик И.И. Оперативная хирургия и топографическая анатомия. – М.: Высшая школа. – 1989.
14. Лопухин Ю.М. Лекции по топографической анатомии и оперативной хирургии – М. – 1994.
15. Лубоцкий Д.Н. Основы топографической анатомии – М. – 1953.
16. Михайлов С.С., Колесников Л.Л. Анатомические основы топографии лица – М. – 1978.
17. Мовшкович И.А. Оперативная ортопедия – М. – 1983.
18. Огнев Б.В., Фраучи В.Х. Топографическая и клиническая анатомия – М. – 1971.
19. Островерхов Г.Е. Лекции по оперативной хирургии – Л. – 1976.
20. Пирогов Н.И. Хирургическая анатомия артериальных стволов и фасций – Дерпт. – 1933.
21. Попкиров С. Гнойно-септическая хирургия – София. – 1977.
22. Ромоданов А.П., Зозуля Ю.А., Масийчук Н.М., Чушкан Г.С. Атлас операций на головном мозге – М. – 1986.
23. Семенов Г.М. Избранные лекции по оперативной хирургии и клинической анатомии – СПб.: СПбГМУ. – 2016. – 75 с.
24. Фраучи В.Х. Топографическая анатомия головы и шеи – Казань. – 1967.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. Atlas of Human Anatomy in Cross Section [<http://www.anatomyatlases.org/HumanAnatomy/CrossSectionAtlas.shtml>]

2. Atlas of Microscopic Anatomy – A Functional Approach: Companion to Histology and Neuroanatomy: Second Edition [www.anatomyatlases.org/MicroscopicAnatomy/MicroscopicAnatomy.shtml]
3. Anatomy of First Aid – A Case Study Approach [<http://www.anatomyatlases.org/firstaid/index.shtml>]
4. Illustrated Encyclopedia of Human Anatomic Variation [<http://www.anatomyatlases.org/AnatomicVariants/AnatomyHP.shtml>]
5. University Medical Center Hamburg-Eppendorf : VOXEL-MAN Group [http://www.uke.uni-hamburg.de/medizinische-fakultaet/voxel-man/index_ENG.php]
6. Teitz C., Richardson M. Авторский проект курса анатомии Университета Вашингтонской школы Медицины [<http://courses.washington.edu/hubio553/totrad/index.html>]
7. National Library of Medicine : National Institute of Health [<http://www.nlm.nih.gov/exhibition/dreamanatomy/index.html>]
8. Pictures reproduced with permission of the W. K. Kellogg Health Sciences Library [<http://www.library.dal.ca/kellogg/collections/Gautieratlas/Gautieratlas.htm>]

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Имеются электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также к иным информационным ресурсам (контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО «Эко-Вектор»; контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО «Политехресурс»; контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО «Эко-Вектор»). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе AcademicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Топографическая анатомия»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Топографическая анатомия» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимый на практических занятиях контроль дает возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Топографическая анатомия» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Виды самостоятельной работы (СРС)	Контроль выполнения
конспектирование первоисточников и другой учебной литературы	индивидуальный и фронтальный опрос
проработку учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе)	индивидуальный и фронтальный опрос
изучение тем теоретического курса, запланированных для самостоятельного освоения	устный опрос
подготовка к зачетам и экзаменам	устный опрос

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

На кафедре разработаны методические рекомендации по проведению занятий. Студенты используют в процессе изучения дисциплины «Топографическая анатомия» как печатные, так и электронные методические рекомендации для студентов.

Пример методической разработки

Занятие № 1. Основы препарирования мягких тканей. Разъединение и соединение тканей

Содержание занятия

Послойное разъединение мягких тканей. Общие хирургические инструменты. Наложение швов.

Цели занятия

1. Обучить студентов технике топографо-анатомического лоскутного препарирования.
 2. Ознакомить студентов с хирургическим инструментарием, применяемым для разъединения и соединения мягких тканей, и обучить технике его использования.
 3. Ознакомить с видами шовных материалов и способами завязывания узлов, применяемых в хирургии.
- Оснащение занятия

Учебный материал

Один труп на группу студентов.

Хирургические инструменты

Общий набор для операций на мягких тканях:

1. Кожно-бельевые зажимы: Бакгауза – 4, Шеделя – 1.
2. Скальпели: остроконечный – 1, брюшистый – 1, рукоятка со съемным лезвием – 1, одноразовый скальпель – 1.
3. Ножницы: тупоконечные прямые – 1, Купера – 1, остроконечные – 1.
4. Пинцеты: анатомические – 3, хирургические – 3, зубчато-лапчатый Отта – 1.
5. Зонды: желобоватый – 1, пуговчатый – 1, Кохера – 1.
6. Лопаточка для разъединения мягких тканей – 1.
7. Крючки: остроконечные Фолькмана – 2, тупоконечные Фолькмана – 2, пластинчатые Фарабефа – 2.
8. Зажимы кровоостанавливающие: Кохера – 2, Бильрота – 2, Холстеда – 1, Эдсона – 2.
9. Иглодержатели Гегара – 2. Иглы хирургические: режущие, колющие, атравматические.
10. Корнцанг – 1.

Шовный материал

Шелк хирургический, кетгут хирургический, лавсан, современные рассасывающиеся и не рассасывающиеся шовные материалы.

Операционный материал

Марлевые салфетки – 10, шарики – 10, ватные палочки – 1.

Наглядные пособия

1. Таблицы: 1) «Позиции скальпеля»; 2) «Виды хирургических швов».
2. Компьютерные файлы с иллюстрациями и электронные адреса по изучаемой теме.
3. Учебный фильм «Способы завязывания узлов».
4. Стенды: витрины «Хирургические инструменты», «Техника завязывания узлов», «Шовный материал»; стенд для программированного обучения и контроля «Хирургические инструменты»; мини-стенд «Виды узлов: простой, морской, хирургический».

Методические указания

Разъединение тканей – 45 мин.

Студенты знакомятся с инструментами, необходимыми для рассечения тканей. Рассматривают различные положения скальпеля в руке хирурга в зависимости от величины и глубины будущего планируемого разреза. Кожу фиксируют, растягивая ее в стороны двумя пальцами одной руки, в другую руку берут скальпель в позиции «столового ножа» (для выполнения достаточно длинного и глубокого разреза). Выполняют разрез кожи с небольшим количеством подкожной клетчатки длиной 7 см. Край кожной раны ассистент разводит острыми крючками Фолькмана.

Рассекают подкожную клетчатку до появления в ране беловатой пластинки собственной фасции. Приподнимают фасцию пинцетами, между которыми делают надрез длиной 2–3 мм. В образовавшееся отверстие вводят зонд и рассекают фасцию по желобку зонда скальпелем в положении «смычка» острой кромкой вверх. Меняют острые крючки Фолькмана на тупоконечные. Подлежащую мышцу разъединяют тупым путем по ходу волокон. Для этого волокна мышцы подхватывают анатомическим пинцетом и между волокнами вводят зонд Кохера. Далее зонд и пинцет одновременно вводят в образовавшееся отверстие и разволокняют ими мышцу в противоположных направлениях на всю длину кожного разреза. Мышцу разводят в стороны крючками Фарабефа.

Для рационального использования создаваемого доступа и уменьшения операционной травмы ткани разъединяют строго послойно, разрезая все слои на одном протяжении и не выходя за пределы рассекаемого анатомического слоя. При этом рекомендуется чаще использовать острые способы разъединения тканей,

например, рассечение подкожной клетчатки или разрез поверхностной фасции с применением зонда. Разделение тканей тупым способом используют реже, главным образом, для разъединения мышц по ходу волокон двумя инструментами, например, зондом и сомкнутыми браншами анатомического пинцета; при этом один из инструментов является ориентиром в данном слое. При использовании одного инструмента мышечные волокна быстро смыкаются, и возможно ошибочное многократное расслоение мышц, в том числе из разных слоев, что приводит к грубому рубцеванию. При наличии очень тонких тканей и, наоборот, при наличии грубых рубцов разделение тканей рекомендуют проводить с использованием гидравлического препарирования тканей (гидродиссекции) 0,25 % раствором новокаина, что значительно улучшает качество техники оперативного вмешательства.

Наложение швов – 45 мин.

Студенты знакомятся с инструментами, используемыми для наложения швов (иглодержатели, иглы, пинцеты), и различными видами шовных материалов. Преподаватель показывает технику зарядки иглодержателя и наложения шва. Разбирают общие правила наложения швов на мышцы, фасции, кожу. Обсуждают преимущества и недостатки непрерывных и узловых швов. Изучают виды и способы формирования простого, морского и хирургического узлов.

При соединении тканей следует учитывать, что для каждого слоя должны использоваться определенные виды инструментов и шовных материалов. При наложении швов на мышцы используют анатомические пинцеты, круглые иглы и рассасывающиеся шовные материалы. Для шва на плотные фасции возможно применение хирургических пинцетов и режущих игл; при соединении рыхлых фасций или тканей, содержащих обильные сосудистые сети, пинцеты должны быть анатомическими, а иглы – круглыми. Шовные материалы на фасции нерассасывающиеся. Для швов на подкожную клетчатку предпочтительно используют круглые иглы, рассасывающиеся шовные материалы и анатомические пинцеты. Для фиксации краев кожи пинцеты используют хирургические (режущие) иглы, а для шва кожи – нерассасывающиеся шовные материалы. Для получения косметического рубца необходимо использовать тонкий шовный материал и атравматические иглы. При этом не следует очень туго затягивать узлы, а края раны не должны выступать один над другим. Обычно используют узловые швы, атравматические иглы и аподактильный способ завязывания узлов.

Послойно ушивают рану. Для этого край слоя подхватывают пинцетом и вкалывают иглу на расстоянии 0,5–1,0 см от края раны. После того как тело иглы пройдет через сшиваемый слой, пинцетом фиксируют тот же слой с противоположной стороны раны и «насаживают» его на иглу. Прощедшую через ткань иглу захватывают пинцетом, расстегивают иглодержатель, иглу протягивают до появления тела, за которое вновь иглу фиксируют иглодержателем. Иглу выводят из раны, и один ассистент сближает края раны пинцетами, а другой завязывает узел в стороне от разреза. После ушивания слоя срезают концы нитей ножницами Купера.

В глубине раны концы нитей срезают непосредственно над узлом. Кожные швы обычно съемные, поэтому длина концов нитей составляет 1,0–1,5 см. Для снятия кожного шва пинцетом подтягивают узел вверх и в сторону до появления беловатой полоски нити под ним и пересекают нить под узлом остроконечными ножницами. Потягивая пинцетом за узел, удаляют остатки нити.

В результате проведенного занятия студент должен знать

1. Позиции скальпеля.
2. Инструменты, используемые для различных способов разъединения тканей и фиксации краев раны.
3. Виды шовных материалов, применяемых для различных тканей.
4. Инструменты для наложения швов.
5. Виды узлов, применяемых при соединении тканей.

Студент должен уметь

1. Выполнить послойный разрез мягких тканей.
2. Фиксировать края операционной раны пинцетами или крючками.
3. Использовать вспомогательные инструменты для разъединения тканей.
4. Зарядить иглодержатель.
5. Наложить швы на рану мягких тканей.
7. Сформировать хирургический узел.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы;
- электронные базы данных

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Сведения об оснащённости образовательного процесса специализированным и лабораторным оборудованием

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования		Примечание
	Необходимо	Фактическое наличие	
1	2	2	3
Учебные комнаты 1–6		Стол операционный – 1 Столик инструментальный – 1 Смарт-ТВ для демонстрации учебных плакатов и фильмов – 1 Телевизор – 1 Сетевой хаб для подключения интернета – 1 Скелет человека – 1 Доска учебная – 1 Таблицы учебные – 30 Лампы операционные стационарные – 1 Лампы операционные переносные – 1 Подголовник – 1 Бикс с операционным материалом – 1	
Музей		Препараты головы – 10 Препараты шеи – 7 Электронный анатомический 3D-стол – 1 Подсвечивающийся стенд с хирургическими инструментами	

Б1.В.ОД.7 Одонтогенные заболевания ЛОР-органов

1. Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания дисциплины «Одонтогенные заболевания ЛОР-органов» студентам стоматологического факультета заключается в подготовке современного специалиста, обладающего определенными знаниями в области оториноларингологии с учётом дальнейшего обучения и профессиональной деятельности по специальности «Стоматология», код 31.05.03

Задачи изучения дисциплины .

- формирование у студентов навыков диагностики, лечения заболеваний ЛОР – органов и оказания неотложной оториноларингологической помощи.
- ознакомление студентов о взаимосвязях ЛОР патологии с заболеваниями зубочелюстной системы.
- ознакомление студентов с принципами организации и работы оториноларингологической клиники, профилактики внутрибольничных инфекций в лечебно-профилактических учреждениях, создание благоприятных условий пребывания больных и условий труда медицинского персонала;
- ознакомление студентов с принципами организации и проведения экспертизы трудоспособности больных оториноларингологического профиля;
- ознакомление студентов с делопроизводством в оториноларингологической клинике;
- ознакомление студентов с организацией работы с медикаментозными средствами и соблюдением правил их хранения в оториноларингологической клинике;
- формирование у студентов навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров, подготовки рефератов, обзоров по современным научным проблемам в области оториноларингологии;

- ознакомление студентов с мероприятиями по охране труда и технике безопасности, профилактике профессиональных заболеваний, осуществлением контроля за соблюдением и обеспечением экологической безопасности;

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения программы у студента должны быть сформированы компетенции. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

общекультурных (ОК):

- готовность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-7);

общепрофессиональных (ОПК):

- готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом, основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- способность и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);
- способность и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);
- готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6);
- готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7);
- готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8);
- способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9)
- готовностью к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями (ОПК-11);

профессиональных (ПК):

- способность и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2);
- готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);
- способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра (ПК-6);
- готовностью к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК-7);
- способностью к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями (ПК-8);
- готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12).

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Одонтогенные заболевания ЛОР-органов» является составной частью базовой части Блока 1 учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр
		X
Аудиторные занятия (всего)	24	24
В том числе:		
Лекции	6	6
Практические занятия	18	18
Самостоятельная работа (всего)	12	12
Промежуточная аттестация	зачет	+
Общая трудоемкость	часы 36	36
	зачетные единицы 1	1

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. час			Самостоятельная работа, академ. час	Вид промежуточной аттестации	Всего
	занятия лекционно го типа (лекции)	Занятия семинарского типа (практические занятия)	Занятия клинические практические занятия			
Раздел 1 Проблема очаговой инфекции в медицине. Клиническая анатомия полости носа, глотки, уха и гортани.	1	-	4	2	Зачет	8
Раздел 2 Современные методы визуализации ЛОР-органов и зубочелюстной системы	2	-	2	2		5
Раздел 3 Заболевания глотки и их осложнения.	1	-	2	2		5
Раздел 4 Одонтогенные заболевания	2	-	4	2		6

носа и околоносовых пазух их осложнения.					
Раздел 5 Травмы челюстно-лицевой области.	1	-	2	2	5
Раздел 6 Ургентные состояния в оториноларингологии.	1	-	2	2	5
ИТОГО	8	0	16	12	36

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	Раздел 1 Проблема очаговой инфекции в медицине. Клиническая анатомия полости носа, глотки, уха и гортани.	1. Взаимосвязь оториноларингологии и стоматологических дисциплин: терапевтической, хирургической и ортопедической стоматологии. Изучение анатомии и топографии ЛОР-органов по отношению к зубочелюстной системе. Влияние носового дыхания на формирование прикуса и формы лицевого черепа. Особенности развития ЛОР-органов в соотношении с формированием зубочелюстной системы с детского возраста. Топографическая анатомия полости носа и околоносовых пазух и особенности расположения зубов верхней челюсти. Особенности анатомии уха и височно-нижнечелюстного сустава. Изучение взаимосвязи лимфоидного аппарата глотки и лимфатических узлов шеи. Связь отделов глотки и гортани с клетчаточными пространствами шеи.	Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7); способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9).
2.	Раздел 2 Современные методы визуализации ЛОР-органов и зубочелюстной системы	2. Методы эндоскопической диагностики (жесткой и фиброскопической). Лучевые методы исследования: мультиспиральная и трёхмерная компьютерная томография, магнитно-резонансная томография и области их применения при	Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

		сочетанной патологии ЛОР-органов и зубочелюстной системы. Знакомство студентов с ФЭСС (функциональной эндоскопической хирургией полости носа и околоносовых пазух) в сочетании с хирургической навигацией.	готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7); способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9).
3	Раздел 3 Заболевания глотки и их осложнения.	3. Дифференциальная диагностика ангин. Особенности течения хронических тонзиллитов, при отсутствии санации полости рта. Паратонзиллиты и паратонзиллярные абсцессы одонтогенного происхождения. Диагностика и лечение флегмон шеи.	Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7); способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9).
4	Раздел 4 Одонтогенные заболевания носа и околоносовых пазух их осложнения.	4. Дифференциальная диагностика риногенных и одонтогенных верхнечелюстных синуситов. Инородные тела верхнечелюстных пазух при осложнениях эндодонтического лечения, экстракции зубов и имплантации верхней челюсти. Особенности лечебной тактики при одонтогенных верхнечелюстных синуситах. Совместные хирургические вмешательства на околоносовых пазухах в клиниках оториноларингологии и челюстно-лицевой хирургии. Риногенные и одонтогенные орбитальные и внутричерепные осложнения диагностика и лечебная тактика. Одонтогенные кисты	готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7); способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9).

		верхней челюсти с распространением в полость носа и верхнечелюстные пазухи.	
5	Раздел 5 Травмы челюстно-лицевой области.	5. Сочетанные травмы: костей носа, околоносовых пазух, орбит, зубочелюстной системы. Носовые кровотечения и гематосинус . Осложнения и последствия множественной травмы челюстно-лицевой области. Возможности трёхмерной компьютерной томографии при травмах челюстно-лицевой области.	<p>готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);</p> <p>способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);</p> <p>способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);</p> <p>готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6);</p> <p>готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8);</p> <p>готовность к медицинским изделиям, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями (ОПК-11);</p> <p>способностью и готовностью реализовать этические и способностью и готовностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);</p> <p>готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);</p> <p>способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии</p>

			<p>с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра (ПК-6);</p> <p>готовностью к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК-7);</p> <p>способностью к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями (ПК-8);</p> <p>готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12).</p>
6	<p>Раздел 6 Ургентные состояния в оториноларингологии .</p>	<p>6. Инородные тела глотки, гортани и пищевода: стоматологические файлы, коронки, протезы. Ожоги химические и термические полости рта, глотки и пищевода. Стенозы гортани: острые и хронические. Шейные медиастениты. Экстренные хирургические вмешательства на шее: дренирование гематом и флегмон, трахеостомия.</p>	<p>готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);</p> <p>способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);</p> <p>способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);</p> <p>готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6);</p> <p>готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8);</p> <p>готовность к медицинским изделиям, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями (ОПК-11);</p> <p>способностью и готовностью реализовать этические и способностью и готовностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в</p>

			<p>ходе профессиональной деятельности, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат (ПК-2);</p> <p>готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);</p> <p>способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра (ПК-6);</p> <p>готовностью к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК-7);</p> <p>способностью к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями (ПК-8);</p> <p>готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических</p>
--	--	--	---

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Основная литература:

1. Karpischenko S.A., Ryabova M.A., Vereschagina O.E., Ulupov M.U., Shavgulidze M.A. Contribution to modern endoscopic and laser technologies in otorhinolaryngology-Метод.пособ.-СПб, -2012- р.54.
2. Карпищенко С.А., Рябова М.А., Верещагина О.Е., Улупов М.Ю. Лазерная хирургия в оториноларингологии – Уч. пособие, СПб., 2012. – с.56.
3. Карпищенко С.А. /, С.А.Карпищенко, М.А.Рябова, О.Е. Верещагина Диагностическая ларингоскопия. Palmarium Academic Publishing (08/12/2012) ISBN -13: 978-3-659-39136-1. 149р.
4. Карпищенко С.А., О.Е.Верещагина, М.Ю.Улупов. Лазерная хирургия в оториноларингологии: Учебное пособие. СПб 2013 с.41.
5. Карпищенко С.А., Александров А.Н., Бобошко М.Ю., Глухова Е.Ю., Катинас Е.Б., Лавренова Г.В. и др Лекарственный справочник для ЛОР-врача и врача общей практики (Учебно-метод. пособие) СПб.: Диалог, - 2010. – 620с.

6. Карпищенко С.А., Блоцкий А.А., Катинас Е.Б. Грибковые заболевания ЛОР-органов (Учебно-метод. Пособие) Благовещенск-СПб. – ГОУ ВПО АГМА, ГОУ ВПО СПбГМУ им. ак. И.П.Павлова. – 2010. – 139с.
7. Карпищенко С.А., Блоцкий А.А. Неотложные состояния в оториноларингологии (Метод. пособие для студентов медицинских ВУЗов, врачей-интернов и клинических ординаторов– отоларингологов) СПб.:Изд-во Диалог, 2009. – 175с.
8. Карпищенко С.А., Плужников М.С. Клинические методы исследования (Одонтогенные заболевания ЛОР-органов: Национальное руководство) М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – С.195-212.
9. Карпищенко С.А., Плужников М.С., Скиданова И.А. Современные стандарты терапии заболеваний ЛОР-органов (Метод. руководство для врачей-оториноларингологов СПб и Сев.-зап. региона) СПб.: Изд-во Эскулап, 2008. – 144с.
10. Карпищенко С.А., Плужников М.С., Блоцкий А.А. Клиническая анатомия ЛОР-органов (Метод. пособие) СПб.: Изд-во Эскулап, 2007. – 196с.
11. Карпищенко С.А., Верещагина О.Е. Доброкачественные новообразования гортани (Пособие для студентов мед. вузов и врачей) СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2007. – 25с.
12. Карпищенко С.А., Блоцкий А.А. Основы анатомии и физиологии органов голосообразования (Метод. пособие для студентов лечебного и педиатрического факультета. врачей-интернов, клинических ординаторов, врачей – оториноларингологов) СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2007. – 25с.
13. Карпищенко С.А., Рябова М.А., Ермаков В.Н. Методы эндоскопии в оториноларингологии (Пособие для студентов медицинских вузов и врачей) СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2005. – 21с.
14. Карпищенко С.А., Плужников М.С., Рябова М.А. Проводниковый лазер «АТКУС-15» в хирургии глотки и гортани (Пособие для врачей) СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2003. – 30с.
15. Богомилский М.Р., Чистякова В.Р. Детская одонтогенные заболевания ЛОР-органов. Учебник. ГЭОТАР-Медиа, 2014 г. – с. 624.
16. Пальчун В.Т., Магомедов М.М., Лучихин Л.А. Одонтогенные заболевания ЛОР-органов. Учебник. ГЭОТАР-Медиа, 2016 г.- с.584.
17. Цветков Э.А., Петруничев А.Ю. Ларингомалация. Диагностическая и лечебная тактика при врожденном стридоре. Учебное пособие. Санкт- Петербург, 2007 г. с.-21.
18. Егоров Л.В., Павлов П.В., Карелина Н.Н. Вопросы программирования в пропедевтике болезней уха и верхних дыхательных путей у детей. Методическое пособие для студентов. СПбГПМА, 2008.- 48с.

Дополнительная литература:

17. Руководство по ринологии / Под. Ред. Пискунов Г.З., Пискунов С.З. – М.: Литтерра, 2011. – 960 с.
18. Пискунов Г. З., Пискунов С.З. Клиническая ринология. Руководство для врачей - 2 издание.– М., МИА, - 2006. - 559 с.
19. Солдатов И.Б. Одонтогенные заболевания ЛОР-органов. Москва, Медицина, 2000 г.- с.355.
20. Цветков Э.А. Аденоидиты и их осложнения у детей. Санкт Петербург, 2003г.- с.123
21. Цветков Э.А. Риносинуситы у детей и их осложнения. Методические рекомендации. Санкт- Петербург, 2002 г. с.-192.
22. Козлов М.Я., Цветков Э.А., Егоров Л.В. Практикум по детской оториноларингологии. СПб, ПМИ, 1992 г.- с. 185.
23. Цветков Э.А. Пороки развития гортани и трахеи у детей. СПб, Сотис Лань 1999 г.с. –150.
24. Ашуров З.М., Зенгер В.Г. Респираторный папилломатоз. Москва, 2004 г. с-192.

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства для проведения занятий, академ. ч
			очная
1	Раздел 1 Проблема очаговой инфекции в медицине. Клиническая анатомия полости носа, глотки, уха и гортани.	ОПК-1, 7, 9	Опрос – 1,0

2	Раздел 2 Современные методы визуализации ЛОР-органов и зубочелюстной системы	ОПК-1, 7, 9	Опрос – 1,0
3	Раздел 3 Заболевания глотки и их осложнения.	ОПК-1, 7, 9	Опрос – 1,0
4	Раздел 4 Одонтогенные заболевания носа и околоносовых пазух их осложнения.	ОПК-1, 7, 9	Опрос – 1,0
5	Раздел 5 Травмы челюстно-лицевой области.	ОПК-1, 4, 5, 6, 8, 11 ПК-2, 5, 6, 7, 8, 12	Опрос – 1,0
6	Раздел 6 Ургентные состояния в оториноларингологии.	ОПК-1, 4, 5, 6, 8, 11 ПК-2, 5, 6, 7, 8,12	Опрос – 1,0
Вид промежуточной аттестации			Зачет

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	<i>Зачет</i>	выполнение тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации)	Система стандартизированных заданий (тестов)	<i>Описание шкалы оценивания электронного тестирования:</i> – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

II. Текущий контроль:

Микроконтрольные

- 18) Анатомия наружного уха
- 19) Анатомия среднего уха
- 20) Анатомия внутреннего уха
- 21) Физиология проведения звука
- 22) Слуховой паспорт
- 23) Вестибулярный анализатор
- 24) Вестибулярный паспорт
- 25) Наружные отиты

- 26) Острые средние отиты
- 27) Осложнения отитов
- 28) Патология вестибулярного аппарата
- 29) Методы исследования слуха
- 30) Анатомия наружного носа
- 31) Анатомия полости носа
- 32) Остиомеатальный комплекс
- 33) Функции полости носа и околоносовых пазух
- 34) Роль верхнечелюстных пазух в формировании зубов

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ

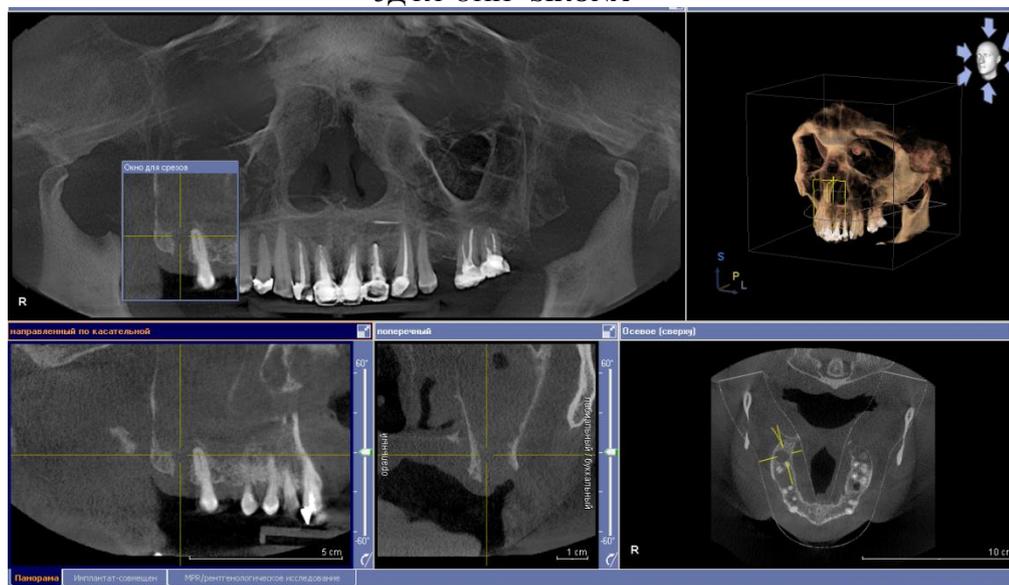
1. Острые и хронические синуситы у взрослых и детей.
2. . Хронические синуситы.
3. Проявления аллергии со стороны носа, диагностика. Поллинозы.
4. Хронический аллергический риносинусит.
5. . Орбитальные осложнения синуситов.
6. Риногенные внутричерепные осложнения.
7. . Болезни глотки.
8. Острый фарингит. Дифференциальная диагностика с острым катаральным тонзиллитом.
9. . Острый тонзиллит.
10. . Поражения глотки при грибковой инвазии (кандидомикоз, фарингомикоз).
11. Паратонзиллярный абсцесс.
12. . Парафарингеальный абсцесс (флегмона).
13. Врачебная тактика, принципы лечения.
14. Заглоточный абсцесс. Этиология, патогенез,
15. . Хронический тонзиллит у взрослых и детей
16. Врожденный стридор гортани. Дефекты развития гортани (кисты, мембраны). Сте
17. Острый катаральный ларингит у взрослых и детей.
18. . Флегмонозный ларингит, гортанная ангина, перихондрит гортани.
19. Грануломатоз Вегенера
20. . Доброкачественные опухоли гортани (фиброма, папиллома).
21. Рак гортани. Предраковые заболевания гортани.
22. Оказание помощи при переломах костей носа
23. Травмы околоносовых пазух, показания к хирургическому лечению
24. Остановка носовых кровотечений. Показания к перевязке магистральных сосудов при носовых кровотечениях
25. Инородные тела носа и околоносовых пазух
26. Аномалии развития глотки, врожденные свищи и кисты шеи.
27. Эмбриология глотки, гортани, трахеи и пищевода. Приобретенные деформации и дефекты глотки. Приобретенные деформации просвета гортани Приобретенные деформации просвета и дефекты пищевода
28. Лечение рубцовых стенозов гортани Медикаментозное Бужирование Хирургическое

Пример экзаменационного теста

Задача № 4

У больного Г., 40 лет на компьютерных томограммах (дентальная компьютерная томография) обнаружено тотальное затемнение правой верхнечелюстной пазухи, клеток решетчатой кости справа. Затемнение носит однородный, достаточно интенсивный характер. Выявлена деструкция костной ткани в области альвеолярной стенки правой верхнечелюстной пазухи в проекции удаленного 1.8 зуба. Из анамнеза известно, что за три недели до этого больному было произведено удаление 1.8 зуба верхней челюсти справа, после чего у больного через 7 дней появились гнойные выделения с запахом из правой половины полости носа и болевые ощущения в правой половине лица. При эндоскопии полости носа: слизистая оболочка полости носа гиперемирована, инфильтрирована, в просвете среднего носового хода справа определяется гнойное отделяемое. Носовое дыхание умеренно затруднено. При стоматофарингоскопии: лунка в области удаленного 1.8 зуба покрыта фибринозным налетом, слизистая оболочка в этой зоне гиперемирована. Остальные ЛОР – органы без патологических изменений.

3Д КТ ОНП "SIRONA"



- Каков диагноз заболевания?
- Консультация какого специалиста необходима для определения плана лечения?
- Какова причина данной патологии?
- Перечислите возможные осложнения со стороны зубо-челюстной системы и смежных анатомических зон лицевого скелета черепа при несвоевременном лечении данной патологии.
- Составьте план обследования и лечения данного больного.
- В каких ситуациях показано хирургическое лечение больного?

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций **ОК-7; ОПК-1,4,5,6,7,8,9,11; ПК-2,5,6,7,8,12** осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- этиологию, патогенез, динамику патологических изменений и связанных с ними функциональных расстройств ЛОР – органов;
- основные принципы общего клинического обследования больных заболеваниями ЛОР – органов;
- особенности лучевой диагностики при патологии ЛОР – органов;
- особенности оперативной хирургии челюстно-лицевой области и ЛОР – органов;
- организацию плановой и неотложной медицинской помощи. правила ведения медицинской документации.
- взаимосвязь патологии верхних дыхательных путей, уха с заболеваниями организма в целом;
- о возможностях отечественной и зарубежной техники для диагностики состояния и лечения ЛОР – органов.

Уметь:

- собирать и анализировать информацию о состоянии здоровья пациента с заболеванием лор – органов;
- проводить расспрос пациента и его родственников, выявлять жалобы, анамнез жизни, анамнез болезни;
- проводить осмотр и физикальное исследование лор – органов пациента традиционными методами;
- составлять план дополнительных методов исследований лор – органов пациента;
- анализировать результаты дополнительных методов исследования лор – органов пациента;
- ставить предварительный диагноз с последующим направлением к врачу-специалисту при болезнях ЛОР – органов;
- диагностировать и оказывать экстренную врачебную помощь детям и взрослым на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, связанных с патологией ЛОР – органов: стеноз гортани, ложный круп, травмы и инородные тела ЛОР – органов, носовое кровотечение;
- решать деонтологические задачи, связанные со сбором информации о пациенте, диагностикой, лечением, профилактикой и оказанием помощи больным с заболеваниями ЛОР – органов;
- самостоятельно работать с учебной, научной, нормативной и справочной литературой по оториноларингологии - вести поиск, превращать прочитанное в средство для решения профессиональных задач;
- вести истории болезни больного с заболеванием ЛОР – органов;
- реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента.

Владеть:

- методами работы с учебной и учебно-методической литературой;
 - методами общеклинического обследования больных;
 - методами анализа результатов лабораторного обследования (клинических и биохимических анализов крови, мочи, бактериологического, гистоморфологических исследований, рентгенологических исследований: рентгенографии, КТ, МРТ и др.) и дополнительной информации о состоянии больных.
 - алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту;
 - выполнением основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.
- Форма промежуточной аттестации – экзамен, который заключается в выполнении тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации);

1. Описание шкалы оценивания тестирования

- от 0 до 49,9% выполненных заданий – неудовлетворительно;
- от 50 до 69,9% – удовлетворительно;
- от 70 до 89,9% – хорошо;
- от 90 до 100% – отлично

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Karpischenko S.A., Ryabova M.A., Vereschagina O.E., Ulupov M.U., Shavgulidze M.A. Contribution to modern endoscopic and laser technologies in otorhinolaryngology-Метод.пособ.-СПб, -2012- р.54.
2. Карпищенко С.А., Рябова М.А., Верещагина О.Е., Улупов М.Ю. Лазерная хирургия в оториноларингологии – Уч. пособие, СПб., 2012. – с.56.
3. Карпищенко С.А. / С.А.Карпищенко, М.А.Рябова, О.Е. Верещагина Диагностическая ларингоскопия. Palmarium Academic Publishing (08/12/2012) ISBN -13: 978-3-659-39136-1. 149р.
4. Карпищенко С.А., О.Е.Верещагина, М.Ю.Улупов. Лазерная хирургия в оториноларингологии: Учебное пособие. СПб 2013 с.41.
5. Карпищенко С.А., Александров А.Н., Бобошко М.Ю., Глухова Е.Ю., Катинас Е.Б., Лавренова Г.В. и др Лекарственный справочник для ЛОР-врача и врача общей практики (Учебно-метод. пособие) СПб.: Диалог, - 2010. – 620с.
6. Карпищенко С.А., Блоцкий А.А., Катинас Е.Б. Грибковые заболевания ЛОР-органов (Учебно-метод. Пособие) Благовещенск-СПб. – ГОУ ВПО АГМА, ГОУ ВПО СПбГМУ им. ак. И.П.Павлова. – 2010. – 139с.
7. Карпищенко С.А., Блоцкий А.А. Неотложные состояния в оториноларингологии (Метод. пособие для студентов медицинских ВУЗов, врачей-интернов и клинических ординаторов– отоларингологов) СПб.:Изд-во Диалог, 2009. – 175с.
8. Карпищенко С.А., Плужников М.С. Клинические методы исследования (Одонтогенные заболевания ЛОР-органов: Национальное руководство) М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – С.195-212.
9. Карпищенко С.А., Плужников М.С., Скиданова И.А. Современные стандарты терапии заболеваний ЛОР-органов (Метод. руководство для врачей-оториноларингологов СПб и Сев.-зап. региона) СПб.: Изд-во Эскулап, 2008. – 144с.
10. Карпищенко С.А., Плужников М.С., Блоцкий А.А. Клиническая анатомия ЛОР-органов (Метод. пособие) СПб.: Изд-во Эскулап, 2007. – 196с.
11. Карпищенко С.А., Верещагина О.Е. Доброкачественные новообразования гортани (Пособие для студентов мед. вузов и врачей) СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2007. – 25с.
12. Карпищенко С.А., Блоцкий А.А. Основы анатомии и физиологии органов голосообразования (Метод. пособие для студентов лечебного и педиатрического факультета. врачей-интернов, клинических ординаторов, врачей – оториноларингологов) СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2007. – 25с.
13. Карпищенко С.А., Рябова М.А., Ермаков В.Н. Методы эндоскопии в оториноларингологии (Пособие для студентов медицинских вузов и врачей) СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2005. – 21с.
14. Карпищенко С.А., Плужников М.С., Рябова М.А. Проводниковый лазер «АТКУС-15» в хирургии глотки и гортани (Пособие для врачей) СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2003. – 30с.
15. Богомильский М.Р., Чистякова В.Р. Детская одонтогенные заболевания ЛОР-органов. Учебник. ГЭОТАР-Медиа, 2014 г. – с. 624.
16. Пальчун В.Т., Магомедов М.М., Лучихин Л.А. Одонтогенные заболевания ЛОР-органов. Учебник. ГЭОТАР-Медиа, 2016 г.- с.584.
17. Цветков Э.А., Петруничев А.Ю. Ларингомалация. Диагностическая и лечебная тактика при врожденном стридоре. Учебное пособие. Санкт- Петербург, 2007 г. с.-21.
18. Егоров Л.В., Павлов П.В., Карелина Н.Н. Вопросы программирования в пропедевтике болезней уха и верхних дыхательных путей у детей. Методическое пособие для студентов. СПбГПМА, 2008.- 48с.

Дополнительная литература:

25. Руководство по ринологии / Под. Ред. Пискунов Г.З., Пискунов С.З. – М.: Литтерра, 2011. – 960 с.

26. Пискунов Г. З., Пискунов С.З. Клиническая ринология. Руководство для врачей - 2 издание.– М., МИА, - 2006. - 559 с.
27. Солдатов И.Б. Одонтогенные заболевания ЛОР-органов. Москва, Медицина , 2000 г.- с.355.
28. Цветков Э.А. Аденотонзиллиты и их осложнения у детей. Санкт Петербург, 2003г.- с.123
29. Цветков Э.А. Риносинуситы у детей и их осложнения. Методические рекомендации. Санкт- Петербург, 2002 г. с.-192.
30. Козлов М.Я., Цветков Э.А., Егоров Л.В. Практикум по детской оториноларингологии. СПб, ПМИ, 1992 г.- с. 185.
31. Цветков Э.А. Пороки развития гортани и трахеи у детей. СПб, Сотис Лань 1999 г.с. –150.
32. Ашуров З.М., Зенгер В.Г. Респираторный папилломатоз. Москва, 2004 г. с-192.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных

<http://www.studentlibrary.ru/>
<http://www.bloodjournal.org>
<http://e.lanbook.com/>
<http://www.scopus.com/>
<http://books-up.ru/>

Периодические издания:

1. «Consilium medicum» - <http://www.consilium-medicum.com/media/consilium>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-Д3 от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-Д3 от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт № 161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Одонтогенные заболевания ЛОР-органов»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «**Одонтогенные заболевания ЛОР-органов**» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Одной из наиболее эффективных форм самостоятельной работы является прохождение обучающих и контрольных тестов в системе дистанционного обучения. Это позволяет студенту использовать не только лекционный материал и учебно-методическую литературу, но и возможности Интернета, самостоятельно контролировать свои знания. Обучающие тесты содержат подробные ответы на вопросы. Возможность проходить обучающий и аттестующий тесты несколько раз позволяет решить сложные задачи и более основательно усвоить материал.

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

Методические указания для обучающихся по каждому разделу построены по следующей схеме: цель занятия, исходный уровень, содержание темы (вопросы для обсуждения на практическом занятии), контроль усвоения темы (вопросы и ситуационные задачи для самостоятельной работы).

ЗАНЯТИЕ №1

Клиническая анатомия и физиология носа, околоносовых пазух . Методы их исследования. Особенности развития ЛОР-органов в соотношении с формированием зубочелюстной системы с детского возраста.

Топографическая анатомия полости носа и околоносовых пазух и особенности расположения зубов верхней челюсти.

Цель занятия. Ознакомить студентов с нормальной анатомией и топографией носа, околоносовых пазух и зубочелюстной системы и типичными патологическими отклонениями в эндоскопической картине. Освоение клинической анатомии носа и околоносовых пазух в возрастном аспекте. Обучение практическим навыкам исследования носового дыхания у детей и взрослых.

ПЛАН ЗАНЯТИЯ:

- 1 Тестовый контроль знаний студентов по клинической анатомии носа и его придаточных пазух.
- 2 Собеседование со студентами по клинической анатомии и физиологии носа и его придаточных пазух у детей .
- 3 Тренировка владения рефлектором, инструментами при осмотре ЛОР органов .

Перерывы в 10 минут

1. Амбулаторный прием больных
- Задание для следующего занятия:

Демонстрационный материал:

1. Набор инструментов для осмотра ЛОР органов
2. Набор диапозитивов «Нос и его придаточные пазухи»
3. Диапроектор
4. Экран
5. Муляж для задней тампонады

6. Набор инструментов для передней и задней тампонады, вскрытия абсцесса носовой перегородки для извлечения инородных тел из полости носа, носовые капли, анестезирующие растворы.
7. Набор типичных рентгенограмм и томограмм носа и придаточных пазух в возрастном аспекте.

ОРГАНИЗАЦИЯ И СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЯ:

Тестовый контроль знаний студентов по теме: клиническая анатомия носа.

Собеседование со студентами по возрастным особенностям клинической анатомии носа и его придаточных пазух. При этом кратко опрашивается каждый студент. Для демонстрации преподаватель использует муляжи, анатомические препараты пазух носа, диапозитивы и учебные таблицы.

Повторение методики осмотра ЛОР органов. Преподаватель контролирует правильность владения рефлектором и проведения эндоскопических методов исследования ЛОР органов студентами, одновременно проводя опрос студентов по методике.

. Амбулаторный прием.

Подгруппы студентов по 2 человека ведут прием больных с одонтогенными заболеваниями носа и придаточных пазух. При этом тщательно собирают анамнез, выявляя причины заболевания с точки зрения больного, или, если пациент ребенок, его родителей, течение заболевания, обострения, их причину, применявшееся лечение. Особое внимание обращается на стоматологический анамнез.

Затем студенты проводят эндоскопические исследования и заполнение документации под контролем преподавателя.

Обсуждение больных проводится с участием всей группы. Докладывают больных кураторы. При разборе больных с заболеваниями носа и его придаточных пазух, отмечается значение одонтогенных очагов инфекции зубочелюстной системы. Подчеркивается связь заболеваний зубов и возможные ошибки при эндодонтическом лечении и экстракции премоляров и моляров верхней челюсти, как причина одонтогенного поражения верхнечелюстных пазух. Особое внимание уделяется вопросам лечебного и профилактического характера (санация верхних дыхательных путей консервативными и хирургическими методами, гипосенсибилизирующая терапия, закаливание организма).

5. Задание для следующего занятия:

Заболевания носа и околоносовых пазух. Одонтогенный гайморит. Риногенные осложнения. Травмы носа. Носовые кровотечения.

ЗАНЯТИЕ №2

Заболевания носа и околоносовых пазух. Одонтогенный гайморит. Риногенные осложнения. Травмы носа. Носовые кровотечения.

ФЭСС (функциональная эндоскопическая хирургия полости носа и околоносовых пазух) в сочетании с хирургической навигацией.

Ц е л ь з а н я т и я: Обучение практическим навыкам клинического обследования больных с острыми и хроническими заболеваниями носа и придаточных пазух . Изучение этиологии , патогенеза ,клиники, дифференциальной диагностики и лечения заболеваний носа и придаточных пазух.

ПЛАН ЗАНЯТИЯ:

1. Тестовый контроль знаний студентов по патологии носа . и придаточных пазух.
- 2.Собеседование со студентами по проблеме этиологии , патогенеза ,клиники, дифференциальной диагностики и лечения заболеваний носа и придаточных пазух. Обсуждение современных подходов к эндоскопической ринопластике.

3.Тренировка владения рефлектором и инструментами. Повторение методик осмотра ЛОР органов .

П е р е р ы в - 10 мин.

4Амбулаторный прием больных

Задание для следующего дня.

Д е м о н с т р а ц и о н н ы й м а т е р и а л:

1Набор инструментов для осмотра ЛОР органов

2Набор диапозитивов «Нос и его придаточные пазухи»

3Диапроектор

4Экран

5Муляж для задней тампонады

6Набор типичных рентгенограмм и томограмм носа и придаточных пазух в возрастном аспекте.

7. Учебные видеофильмы по ринопластике.

ОРГАНИЗАЦИЯ И СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЯ:

Тестовый контроль знаний студентов по теме этиологии , патогенеза ,клиники, дифференциальной диагностики и лечения заболеваний носа и придаточных пазух.

Собеседование со студентами проводится по достаточно большому теоретическому разделу : острый и хронический синусит, одонтогенный верхнечелюстной синусит, полипы носа, риногенные интракраниальные и глазничные осложнения. В конце собеседования студенты решают ситуационные задачи. Особое внимание уделяется современным эндоскопическим ринохирургическим вмешательствам. Студенты знакомятся с оборудованием , демонстрируются учебные видеофильмы.

При разборе больных с травмами носа устанавливается вид травмы, разбираются вопросы анестезии, первичной обработки раны и наложения швов при открытых переломах, введения противостолбнячной сыворотки, сроки и методы репозиции и фиксации отломков. При сочетанной травме челюстно-лицевой области уделяется особое внимание комплексному подходу к обследованию и лечению больных смежными специалистами: стоматолог, челюстно-лицевой хирург, невролог, офтальмолог.

ЗАНЯТИЕ №3

Клиническая анатомия, физиология и патология глотки. Дифференциальная диагностика ангин, паратонзиллярный абсцесс одонтогенного происхождения, хронический тонзиллит.

Ц е л ь з а н я т и я: Освоение клинической анатомии и физиологии глотки в возрастном аспекте. Обучение практическим навыкам клинического обследования больного с заболеваниями глотки, изучение клиники, дифференциальной диагностики лечения, профилактики заболеваний глотки .

ПЛАН ЗАНЯТИЯ:

- 1 Тестовый контроль знаний студентов по клинической анатомии глотки .
 - 2 Собеседование со студентами по клинической анатомии и заболеваниям глотки .
 - 3 Тренировка владения рефлектором и инструментами. Повторение методик осмотра ЛОР органов .
- П е р е р ы в - 10 мин.**
- 4 Амбулаторный прием больных
- Задание для следующего дня.

Демонстрационный материал:

1. ЛОР инструментарий для осмотра больных
2. Набор диапозитивов по заболеваниям глотки
3. Диаскопы
4. Диапроектор
5. Перфокарты № 4
6. Нож для вскрытия паратонзиллярного абсцесса
7. Влажные препараты миндалин
8. Больные с различными заболеваниями глотки
9. ЛОР рецептура при заболеваниях глотки с учетом возраста пациентов.

ОРГАНИЗАЦИЯ И СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЯ

Тестовый контроль знаний студентов по клинической анатомии и глотки.

Собеседование со студентами по особенностям клинической анатомии и заболеваниям глотки .

Повторение методики осмотра ЛОР органов. Преподаватель контролирует правильность владения рефлектором и проведения эндоскопических методов исследования ЛОР органов студентами, одновременно проводя перекрестный опрос студентов.

При сборе анамнеза преподаватель обращает внимание студентов на характерные жалобы при остром и хроническом тонзиллите, заглоточном абсцессе, аденоидах и аденоидите. При этом указывает на возможность атипического течения острого хронического тонзиллита в детском возрасте, одонтогенные причины формирования паратонзиллярных абсцессов, подчеркивает частую связь заболеваний лимфоидного глоточного кольца с респираторными инфекциями. Одновременно выявляется влияние патологии лимфоидного глоточного кольца на общее состояние организма (признаки токсико-аллергических реакций, сопряженные заболевания).

По ходу сбора анамнеза преподаватель выясняет, как бы «попутно» знание студентов о физиологической роли миндалин (защитная функция, участие в выработке неспецифического иммунитета), о значении лимфаденоидной ткани в детском возрасте, о возрастной эволюции миндалин.

При внешнем осмотре обращает внимание на общий вид больного, при аденоидах – на внешние их признаки, регионарные лимфатические узлы.

Затем приступают к эндоскопическим методам исследования, фиксируя внимание студентов на характерных для данного заболевания признаках.

При обследовании больного преподаватель демонстрирует дополнительные практические навыки (пальцевое исследование носоглотки, исследование содержимого лакун, их промывание, анестезия слизистой оболочки глотки), обращает внимание на необходимость обследования зубочелюстной системы.

После обследования больного оцениваются данные термометрии, лабораторных анализов, рентгенологического исследования.

Обсуждение больного проводится в виде собеседования со студентами всей группы с тщательным анализом полученных данных и дифференциальной диагностикой с другими заболеваниями глотки. При показаниях к хирургическому лечению обсуждаются вопросы подготовки больного и операции, необходимость участия в лечении смежных специалистов, учитываются противопоказания. После уточнения диагноза больному даются рекомендации лечебного и профилактического характера.

1. Задание для следующего занятия.

Заболевание гортани: острый и хронический ларингиты, парезы и параличи мышц, стеноз гортани. Инородные тела гортани. Ожоги химические и термические полости рта, глотки и пищевода. Шейные медиастениты.

ЗАНЯТИЕ №4

Заболевание гортани: острый и хронический ларингиты, парезы и параличи мышц, стеноз гортани. Инородные тела гортани. Ожоги химические и термические полости рта, глотки и пищевода. Шейные медиастениты.

Ц е л ь з а н я т и я: Обучение практическим навыкам клинического обследования больных с ургентными заболеваниями глотки, пищевода и гортани.

Изучение клиники, дифференциальной диагностики, лечения и профилактики химических и термических ожогов глотки и пищевода. Хирургические методы дренирования клетчаточных пространств шеи. Стенозы гортани острые и хронические. Изучение техники трахеотомии, показаний к ней, возможных ошибок и осложнений.

ПЛАН ЗАНЯТИЯ

1. Тестовый контроль по анатомии и физиологии гортани.
 2. Собеседование со студентами по теме клиническая анатомия гортани, физиология и патология гортани.
 3. Амбулаторный прием больных по теме занятия - 3 часа
- П е р е р ы в** 10 минут
4. Собеседование со студентами по трахеотомии .

Д е м о н с т р а ц и о н н ы й м а т е р и а л и инструментарий:

1. Картины анатомии гортани, трахеи и бронхов
2. Набор инструментов для осмотра больных
3. Учебные фильмы « Трахеотомия» и « Гортань».
4. Набор инструментов для трахеотомии, набор трахеотомических трубок.

ОРГАНИЗАЦИЯ И СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

Занятия проводятся в соответствии с методической разработкой для амбулаторного приема больных. Преподаватель подбирает соответствующих больных (с хроническим ларингитом, хроническими стенозами гортани). Больные с типичными заболеваниями подвергаются углубленному разбору. При разборе больных с хроническими ларингитами преподаватель обращает внимание студентов по необходимости обязательного обследования у этой категории больных полости рта, глотки, носа, её придаточных пазух и при их патологии – санации, т.к. патология этих органов является одной из причин развития хронических воспалительных процессов в гортани, трахеи и бронхах.

При разборе больных с хроническими рубцовыми стенозами гортани и трахеи, останавливается на их причинах (травмы, ожоги, хондроперихондриты хрящей гортани после перенесенных заболеваний, длительное неоправданное канюленосительство), хирургическом многоэтапном лечении в специализированных учреждениях. На занятии подробно разбираются современные методы оперативного лечения хронических стенозов гортани с помощью лазерных эндоларингеальных вмешательств. Подчеркивается роль кафедры ЛОР-болезней профессора М.С.Плужникова в их разработке и внедрении.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
 - тренинговые и тестирующие программы;
- Электронные базы данных

<http://www.studentlibrary.ru/>

<http://www.bloodjournal.org>

<http://e.lanbook.com/>

<http://www.scopus.com/>

<http://books-up.ru/>

Стандарты медицинской помощи: <http://www.rspor.ru/>

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «одонтогенные заболевания ЛОР-органов»

Наименование аудиторий, адрес	Перечень оборудования	Адрес
	Общее и специальное оборудование	
Аудитория 1	1. Доска - 1 2. Мультимедиа - 1 3. Ноутбук - 1 4. Проекционное оборудование для демонстрации операций в реальном времени	ул. Льва Толстого, 6-8, Санкт-Петербург, 197022
Учебный класс 1	1. Доска - 1 2. Негатоскоп - 1 3. Настольные лампы-3 4. Столики для осмотра ЛОР-органов-3 5. Тренажер для осмотра ЛОР-органов-1 6. Лобный рефлектор-3 7. Набор ЛОР-инструментария для осмотра ЛОР-органов -3	ул. Льва Толстого, 6-8, Санкт-Петербург, 197022
Учебный класс 2	1. Доска - 1 2. Негатоскоп - 1 3. Настольные лампы-3 4. Столики для осмотра ЛОР-органов-3 5. Тренажер для осмотра ЛОР-органов-1 6. Лобный рефлектор-3 7. Набор ЛОР-инструментария для осмотра ЛОР-органов -3	ул. Льва Толстого, 6-8, Санкт-Петербург, 197022
Учебный класс 3	1. Доска - 1 2. Негатоскоп - 1 3. Настольные лампы-3 4. Столики для осмотра ЛОР-органов-3 5. Тренажер для осмотра ЛОР-органов-1 6. Лобный рефлектор-3 7. Набор ЛОР-инструментария для осмотра ЛОР-органов -3	ул. Льва Толстого, 6-8, Санкт-Петербург, 197022
Учебный класс 4	1. Доска - 1 2. Негатоскоп - 1 3. Настольные лампы-3 4. Столики для осмотра ЛОР-органов-3 5. Тренажер для осмотра ЛОР-органов-1 6. Лобный рефлектор-3 7. Набор ЛОР-инструментария для осмотра ЛОР-органов -3	ул. Льва Толстого, 6-8, Санкт-Петербург, 197022

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - подготовка врача-стоматолога, владеющего глубокими знаниями и умениями в области профилактики, диагностики, ортопедических методов лечения заболеваний зубочелюстной системы; способного обоснованно выбирать конструкцию зубного протеза и материалы для его изготовления; оказывать амбулаторную стоматологическую ортопедическую помощь при патологии твердых тканей зубов и дефектах зубных рядов

Задачи дисциплины:

- ознакомить студентов с принципами организации и работы клиники ортопедической стоматологии и зуботехнической лаборатории;
- формирование у студентов навыков организации мероприятий по охране труда и технике безопасности, санитарно-противоэпидемических мероприятий при работе в кабинете ортопедической стоматологии, при работе с различными материалами, применяемыми в ортопедической стоматологии;
- изучение основной профессиональной терминологии в области ортопедической стоматологии;
- обучение студентов особенностям обследования пациентов с дефектами твердых тканей зубов и зубных рядов и полной потерей зубов с ведением медицинской документации;
- обучение студентов основам диагностики и планирования ортопедического лечения;
- приобретение студентами навыков работы с основным стоматологическим оборудованием, инструментарием, материалами;
- обучение студентов методикам проведения клинических и лабораторных этапов изготовления несъемных и съемных конструкций зубных протезов.
- ознакомление студентов с возможными осложнениями при ортопедическом лечении несъемными и съемными зубными протезами и методами их устранения и профилактики;
- формирование у студентов общекультурных и профессиональных компетенций;
- привитие студентам навыков изучения научной литературы, подготовки рефератов, презентаций по современным проблемам протезирования при полной потере зубов;
- обеспечение условий для активизации познавательной деятельности студентов, стимулирование самостоятельной работы по освоению содержания http://hghltd.yandex.net/yandbtm?fmode=envelope&url=http%3A%2F%2Fwww.sgpi.ru%2Fuserfiles%2Fmodul_materialoveden.pdf&lr=20&text=%D0%BC%D0%BE%D0%B4%D1%83%D0%BB%D1%8%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5&l10n=ru&mime=pdf&sign=9db54a2df909bd8273e4d2a623f3467f&keyno=0 - YANDEX_2 модуля http://hghltd.yandex.net/yandbtm?fmode=envelope&url=http%3A%2F%2Fwww.sgpi.ru%2Fuserfiles%2Fmodul_materialoveden.pdf&lr=20&text=%D0%BC%D0%BE%D0%B4%D1%83%D0%BB%D1%8%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5&l10n=ru&mime=pdf&sign=9db54a2df909bd8273e4d2a623f3467f&keyno=0 - YANDEX_4 и формированию необходимых компетенций.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «Стоматология -31.05.03», должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

ОПК-1 готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-2 готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-3 способностью использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности

ОПК-4 способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности

ОПК-5 способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок

ОПК-6 готовностью к ведению медицинской документации

ОПК-7 готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач

ОПК-8 готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач

ОПК-9 способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач

ОПК-10 готовностью к обеспечению организации ухода за больными и оказанию первичной доврачебной медико-санитарной помощи

ОПК-11 готовностью к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями

Студент, освоивший программу дисциплины «Стоматология -31.05.03» должен обладать профессиональными компетенциями

профилактическая деятельность:

ПК-1 способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания

ПК-2 способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией

ПК-3 способностью и готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях

ПК-4 способностью и готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости

диагностическая деятельность:

ПК-5 готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания

ПК-6 способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра

ПК-7 готовностью к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека

лечебная деятельность:

ПК-8 способностью к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями

ПК-9 готовностью к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара

ПК-10 готовностью к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации

реабилитационная деятельность:

ПК-11 готовностью к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологическими заболеваниями, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

психолого-педагогическая деятельность:

ПК-12 готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике

ПК-13 готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни

организационно-управленческая деятельность:

ПК-14 способностью к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях

ПК-15 готовностью к участию в оценке качества оказания стоматологической помощи с использованием основных медико-статистических показателей

ПК-16 способностью к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации

научно-исследовательская деятельность:

ПК-17 готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины

ПК-18 способностью к участию в проведении научных исследований

ПК-19 готовностью к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья населения

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Вариативная часть «*Ортопедическое лечение при травматической окклюзии и повышенной стираемости зубов*» является логическим продолжением модулей «Зубное протезирование (простое протезирование)» и «Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)», являясь частью основной профессиональной образовательной программы дисциплины «Стоматология», относится к циклу профессиональных дисциплин, цели и задачи изучения которого соотносятся с общими целями образовательного стандарта высшего профессионального медицинского образования по направлению подготовки «Стоматология -31.05.03».

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по направлению подготовки (специальности) «Стоматология -31.05.03», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9.02.2016 № 96

Учебная программа вариативной части «*Ортопедическое лечение при травматической окклюзии и повышенной стираемости зубов*» предназначена для базовой подготовки врача-стоматолога к самостоятельной работе в клинике и ориентирована на обучение студентов к интегрированному подходу в оказании стоматологической помощи.

Преподавание вариативной части «*Ортопедическое лечение при травматической окклюзии и повышенной стираемости зубов*» ставит своей конечной целью усвоение студентами теоретических знаний и практических умений и навыков, необходимых для работы в последующих модулях обучения по направлению подготовки (специальности) «Стоматология -31.05.03»: «Гнатология (биомеханика жевательного аппарата), физиология и патология ВНЧС и жевательных мышц», «Челюстно-лицевое протезирование».

Основные знания, необходимые для изучения модуля формируются:

- в цикле гуманитарных дисциплин (психология, правоведение, латинский язык, иностранный язык);
- в цикле математических, естественнонаучных, медико-биологических дисциплин (анатомия человека, анатомия головы и шеи, топографическая анатомия, микробиология, иммунология, гистология, цитология, нормальная физиология, патологическая анатомия, патофизиология, фармакология);
- в цикле профессиональных дисциплин (медицинская реабилитация, стоматология пропедевтическая, стоматология профилактическая, стоматология терапевтическая, стоматология хирургическая).

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

- А) «*Ортопедическое лечение при травматической окклюзии и повышенной стираемости зубов*»

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр
		VIII
Аудиторные занятия (всего)	24 / 0,66 з.ед.	24 / 0,66 з.ед.
В том числе:	---	---
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ)	18	18
Клинические практические занятия (КПЗ)	---	---
Семинары (С)	---	---
Лабораторные работы (ЛР)	---	---
Самостоятельная работа (всего)	12 / 0,33 з.ед.	12 / 0,33 з.ед.
В том числе:	-	-
Доклад (подготовка и защита)	2	2
Реферат (написание и защита)	2	2
Презентация (подготовка и защита)	2	2
Другие виды самостоятельной работы (подготовка к практическим занятиям, тестирование, подготовка к зачету и	6	6

др.)		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет-----	зачет-----
Общая трудоемкость	36	36
часы		
зачетные единицы	1,0 ед	1,0 ед

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

№ п/п	Наименование разделов вариативной части	Часов					
		всего	аудиторных			Самост.. работа студ	
			всего	лекци и	Практ. занятия		
1	Ортопедическое лечение при травматической окклюзии	18	12	4	8	6	
2	Ортопедическое лечение при повышенной стираемости зубов»	18	12	2	10	6	
	<i>Итого по модулю</i>	36	24	6	18	12	

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

Семестр и курс обучения	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
(4-й курс)	Ортопедическое лечение при травматической окклюзии и повышенной стираемости зубов	Ортопедическое лечение при травматической окклюзии Ортопедическое лечение при повышенной стираемости зубов»	ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Перечень рекомендуемой литературы состоит из основной и дополнительной литературы. Библиографический список оформлен в соответствии с требованиями «ГОСТ 7.1-2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание документа» (М., 2004. – 48 с.) с единой нумерацией.

а) основная литература: (за последние 5-10 лет)

1. Трезубов В.Н., Щербаков А.С., Мишинёв Л.М. Ортопедическая стоматология. Пропедевтика и основы частного курса: Учебник для студентов мед.вузов/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – 4-е изд, перераб. и доп. – М.: МЕДПресс-информ., 2011. – 416 с
2. Трезубов В.Н. Щербаков А.С. Мишинёв Л.М., Фадеев Р.А. Ортопедическая стоматология (факультетский курс): Учебник для медицинских вузов/Под ред. проф. В. Н. Трезубова. СПб: Изд-во Фолиант. –2010.- 656 с.
3. Трезубов В.Н., Мишинёв Л.М., Жулёв Е.Н., Трезубов В.В. Ортопедическая стоматология. Прикладное материаловедение: Учебник для студентов мед.вузов/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – 5-е изд, испр. и доп. – М.: МЕДПресс-информ., 2011. – 384 с.
4. Трезубов В.Н., Мишинёв Л.М., Незнанова Н.Ю., Фицев С.Б. Ортопедическая стоматология. Технология лечебных и ортопедических аппаратов: Учебник для студентов мед.вузов/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – 3-е изд, испр. и доп. – М.: МЕДПресс-информ., 2011. – 320 с
5. Копейкин В.Н., Миргазизов М.З. (ред.). Ортопедическая стоматология. М.: Медицина, 2001.
6. Лебедеико, И. Ю. Ортопедическая стоматология [Электронный ресурс] : министерство образования и науки РФ; /Рекомендовано ГОУ ВПО "Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова" в качестве учебника для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальности 060201.65 "Стоматология" по дисциплине "Ортопедическая стоматология" / Лебедеико И.Ю. ; Каливраджиян Э.С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - . - ISBN ISBN 978-5-9704-3722-3

б) дополнительная литература

1. Стоматология. Учебник для системы послевузовского профессионального образования врачей стоматологов./Под ред. проф. В. Н. Трезубова и проф. С. Д. Арутюнова. – М., Медицинская книга, 2003.- 580 с.
2. Трезубов В. Н. Мишнев Л. М. Соловьев М.М. Краснослободцева О. А. Диагностика в амбулаторной стоматологии: Учеб. пособие. для мед. вузов/Под ред. проф. В. Н. Трезубова. – СПб. – СпецЛит, 2000.- 77 с.
3. Трезубов В. Н. Мишнев Л. М. Соловьев М.М. Краснослободцева О. А. Стоматологический кабинет: материалы, инструменты, оборудование. Учеб. пособие МЗ РФ для стомат. фак-тов мед. вузов/ Под ред. проф. В. Н. Трезубова. – СПб, СпецЛит . – 2002
4. Трезубов В. Н. Мишнев Л. М., Алексина Л.А. Прикладная анатомия жевательного аппарата: Учебное пособие для мед. вузов/Под ред. проф. В. Н. Трезубова. – СПбГМУ им. акад.И.П.Павлова. 2011- 78 с.
5. Курбанов, О. Р. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) [Электронный ресурс] : учебное пособие / Курбанов О.Р. ; Абдурахманов А.И., Абакаров С.И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - . - ISBN ISBN 978-5-9704-3294-5

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:**7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)**

№ n/n	Контролируемые темы (разделы) дисциплины		Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Функциональная перегрузка пародонта. Травматическая окклюзия как разновидность патологических окклюзий и симптомокомплекс пародонтита и разлитого пародонтита. Травматическая окклюзия первичная, вторичная, комбинированная. Биомеханические основы шинирования. Методика сошлифовывания зубов. Участие студентов в клиническом приеме тематических больных ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.	ОПК-6 ПК-1	Решение ситуационных задач.– 2,0 Оформление медицинской документации - 2,0 Доклады - 1
2	Выбор времени для шинирования. Требования, предъявляемые к шинам. Виды шинирования и классификация шин. Показания к включению зубов в шину. Основные типы шинирования. Особенности протезирования больных с дефектами зубного ряда при заболеваниях пародонта. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.	ПК-2 ПК-3	Решение ситуационных задач.– 2,0 Оформление медицинской документации - 2,0 Доклады - 1
3	Этиология, клиническая картина и формы повышенной стираемости зубов. Деформации окклюзионной поверхности зубных рядов: классификация, клиническая картина, параклинические методы обследования. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.	ПК-4 ПК-5	Решение ситуационных задач.– 2,0 Оформление медицинской документации - 2,0 Доклады - 1
4	Ортопедическое лечение больных с повышенной стираемостью зубов. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.	ПК-6 ПК-7 ПК-8	Тестирование -0,5 Решение ситуационных задач.– 1,0 Оформление медицинской документации - 1,0 Доклады - 0,5

5	Итоговое занятие по вариативной части « <i>Ортопедическое лечение при травматической окклюзии и повышенной стираемости зубов</i> » Промежуточный тестовый контроль (100 тестовых заданий). Определение промежуточного рейтинга знаний студентов. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.	ПК-9 ПК-10	Тестирование -0,5 Решение ситуационных задач.– 1,0 Оформление медицинской документации - 1,0 Доклады - 0,5
		всего	18

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	Зачет	1-я часть Зачет: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых систем)	Система стандартизированных заданий (тестов)	<i>Описание шкалы оценивания электронного тестирования:</i> – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично
		2-я часть Зачета: выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий)	Практико-ориентированные задания	<i>Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета:</i> – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию; – аргументированность, доказательность излагаемого материала. <i>Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части зачета</i> Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				<p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.</p> <p>Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена</p>

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Перечень вопросов для самостоятельной работы студентов при изучении вариативной части «Ортопедическое лечение при травматической окклюзии и повышенной стираемости зубов»

1. Болезни пародонта, этиология, классификация.
2. Современные методы диагностики состояния пародонта.
3. Шинирование зубов.
4. Материалы для шинирования, классификация.
5. Ортопедическое лечение заболеваний пародонта.
6. Клинические проявления болезней пародонта.
7. Дифференциальная диагностика болезней пародонта.
8. Избирательное пришлифовывание.
9. Ортопедическое лечение больных с травматической окклюзией.
10. Комплексное лечение болезней пародонта.
11. Клиническая картина, этиология и лечение повышенной стираемости твердых тканей зубов.
12. Комплексная реабилитация больных с разлитой формой повышенной стираемости зубов.
13. Несъемные и съемные шины при заболеваниях пародонта.
14. Временные и постоянные шины при заболеваниях пародонта.
15. Травматическая окклюзия. Диагностика, клиническая картина, классификация, лечение.

Перечень примерных тем для доклада:

1. Биомеханические основы шинирования. Виды иммобилизации зубов.
2. Взаимодействие основных материалов с организмом человека.
3. Диагноз в ортопедической стоматологии, его этиологический, патогенетический, морфологический и функциональный компоненты.
4. Дуговые (бюгельные) шинирующие протезы, их характеристика, составные элементы. Показания к применению.
5. Значение непосредственного протезирования при заболеваниях пародонта. Показания к удалению зубов при заболеваниях пародонта.
6. Значение ортопедических методов лечения в комплексной терапии заболеваний пародонта. Задачи ортопедического лечения.
7. Зубной протез как лечебное и профилактическое средство.
8. Инструментальные методы обследования больного в клинике ортопедической стоматологии.
9. Клинические и параклинические методы обследования при заболеваниях пародонта.
10. Комплексное лечение травматической окклюзии при сохранении зубных рядов. Типы используемых шин.
11. Методика определения центрального соотношения челюстей при частичной потере зубов. Последовательность манипуляций.
12. Методы оценки жевательной эффективности.
13. Морфологические и функциональные нарушения при частичной потере зубов.
14. Несъемные и съемные шины и шины-протезы. Сравнительная характеристика. Показания к применению.
15. Ортодонтическое лечение при вторичной травматической окклюзии
16. Оценка эффективности ближайших и отдаленных результатов протезирования частичными съемными протезами. Качество зубных и челюстных протезов.
17. Ошибки и осложнения при лечении травматической окклюзии. Профилактика.
18. Параллелометрия при планировании шинирующих аппаратов и протезов, показания к их применению.
19. Пародонт. Строение, функции. Резервные силы пародонта (определение, их характеристика по данным клинического и рентгенологического обследования). Понятие о функциональной перегрузке пародонта.
20. Показания к применению временных шин. Требования, предъявляемые к ним. Материалы, применяемые при временном шинировании зубов.
21. Показания к применению метода избирательного пришлифовывания зубов. Варианты пришлифовывания зубов. Осложнения и способы их профилактики.
22. Протезирование больших с частичной потерей зубов, осложненной заболеваниями пародонта. Требования, предъявляемые к шинам и шинам-протезам.
23. Травматическая окклюзия. Первичный и вторичный травматический синдром, дифференциальная диагностика.
24. Функциональные жевательные пробы (Рубинов И.С.; Трезубов В.Н. с соавт.). Инструментальные методы исследования в ортопедической стоматологии.

Оценочные средства по итогам освоения вариативной части «Ортопедическое лечение при травматической окклюзии и повышенной стираемости зубов»

Формы текущего контроля:

- устные (собеседование, доклад, презентация);
- письменные (проверка тестов, контрольных работ, рефератов, конспектов, решение ситуационных задач);
- оценка практических навыков и умений

Формы промежуточной аттестации – зачет (VIII семестр).

Проведению итогового занятия в конце каждого цикла предшествует определение рейтинга знаний студентов согласно принятого на стоматологическом факультете и кафедре ортопедической стоматологии и материаловедения с курсом ортодонтии алгоритма. .

К итоговому занятию в конце цикла в VIII семестре допускаются студенты, неимеющие академической задолженности.

Этапы проведения итогового занятия:

- тестирование (перечень тестов по данному модулю представлен в разделе 3 УМК);
- оценка мануальных навыков;
- контрольная работа и собеседование.

Перечень вопросов к зачету:

1. Анатомо-топографические особенности строения верхней и нижней челюстей, контрфорсы и траектории в челюстных костях.
2. Артикуляторы, их устройство, назначение и использование.
3. Асептика и антисептика на ортопедическом стоматологическом приеме.
4. Биомеханические основы шинирования. Виды иммобилизации зубов.
5. Взаимодействие основных материалов с организмом человека.
6. Диагноз в ортопедической стоматологии, его этиологический, патогенетический, морфологический и функциональный компоненты.
7. Дуговые (бюгельные) протезы, их характеристика, составные элементы. Показания к применению.
8. Жевательное давление. Пути передачи жевательного давления на основание черепа.
9. Значение непосредственного протезирования при заболеваниях пародонта. Показания к удалению зубов при заболеваниях пародонта.
10. Значение ортопедических методов лечения в комплексной терапии заболеваний пародонта. Задачи ортопедического лечения.
11. Зубная, альвеолярная, базальная дуги. Их соотношение в норме и при различных патологических состояниях.
12. Зубной протез как лечебное и профилактическое средство.
13. Инструментальные методы обследования больного в клинике ортопедической стоматологии.
14. Кламмер, его составные части. Типы кламмеров. Их роль в распределении жевательного давления. Кламмеры системы Нея.
15. Классификации зубных рядов с дефектами (Кеннеди, Гаврилов).
16. Клинические и параклинические методы обследования при заболеваниях пародонта.
17. Комплексное лечение травматической окклюзии при сохранении зубных рядов. Типы используемых шин.
18. Методика определения центрального соотношения челюстей при частичной потере зубов. Последовательность манипуляций.
19. Методы оценки жевательной эффективности.
20. Методы фиксации частичных съемных протезов. Выбор опорных зубов.
21. Мимические мышцы, их роль в акте жевания.
22. Морфологические и функциональные нарушения при частичной потере зубов.
23. Нарушение функции жевания при частичной потере зубов.
24. Несъемные и съемные шины и шины-протезы. Сравнительная характеристика. Показания к применению.
25. Ортодонтическое лечение при вторичной травматической окклюзии
26. Оценка эффективности ближайших и отдаленных результатов протезирования частичными съемными протезами. Качество зубных и челюстных протезов.
27. Ошибки и осложнения при лечении травматической окклюзии. Профилактика.
28. Параклинические (инструментальные, рентгенологические, лабораторные) методы исследования в ортопедической стоматологии.
29. Параллелометрия при планировании шинирующих аппаратов и протезов, показания к их применению.
30. Пародонт. Строение, функции. Резервные силы пародонта (определение, их характеристика по данным клинического и рентгенологического обследования). Понятие о функциональной перегрузке пародонта.
31. Подготовка больных к протезированию.
32. Показания к применению временных шин. Требования, предъявляемые к ним. Материалы, применяемые при временном шинировании зубов.
33. Показания к применению метода избирательного пришлифовывания зубов. Варианты пришлифовывания зубов. Осложнения и способы их профилактики.
34. Протезирование больных с частичной потерей зубов, осложненной заболеваниями пародонта. Требования, предъявляемые к шинам и шинам-протезам.
35. Рентгенологические и лабораторные методы обследования больного в клинике ортопедической стоматологии.
36. Специальные терапевтические, хирургические и ортопедические методы подготовки полости рта к протезированию
37. Травматическая окклюзия. Первичный и вторичный травматический синдром, дифференциальная диагностика.
38. Функциональные жевательные пробы (Рубинов И.С.; Трезубов В.Н. с соавт.). Инструментальные методы исследования в ортопедической стоматологии.
39. Характеристика эластических оттискных материалов.
40. Элементы современного съемного протеза, их назначение.

Зачет считается не сданным, если во время опроса:

- продемонстрировано незнание большей части изучаемой дисциплины;

- непоследовательно изложен материал, незнание ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;
- соблюдается уверенное или неуверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов;
- отсутствует владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и ортопедических методов лечения основных стоматологических заболеваний и патологических состояний);
- отсутствует знание технологий протезов и аппаратов, вопросов прикладного материаловедения и основ деонтологии без примеров логической взаимосвязи с обсуждаемыми на зачете вопросами.

Примерный перечень тематик научно-практической работы:

№ п/п	Название тем практических занятий вариативной части дисциплины по ФГОС и формы контроля
1	Функциональная перегрузка пародонта. Травматическая окклюзия как разновидность патологических окклюзий и симптомокомплекс пародонтита и разлитого пародонтита. Травматическая окклюзия первичная, вторичная, комбинированная. Биомеханические основы шинирования. Методика сошлифовывания зубов. Участие студентов в клиническом приеме тематических больных ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
2	Выбор времени для шинирования. Требования, предъявляемые к шинам. Виды шинирования и классификация шин. Показания к включению зубов в шину. Основные типы шинирования. Особенности протезирования больных с дефектами зубного ряда при заболеваниях пародонта. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
3	Этиология, клиническая картина и формы повышенной стираемости зубов. Деформации окклюзионной поверхности зубных рядов: классификация, клиническая картина, параклинические методы обследования. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
4	Ортопедическое лечение больных с повышенной стираемостью зубов. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
5	Итоговое занятие по вариативной части «Ортопедическое лечение при травматической окклюзии и повышенной стираемости зубов» Промежуточный тестовый контроль (100 тестовых заданий). Определение промежуточного рейтинга знаний студентов. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.

Тестовые задания:

690. Угол сагиттального суставного пути равен:

- 1) 17°;
- 2) 110°;
- 3) 60°;
- 4) 33°.

691. Угол бокового суставного трансверзального пути (угол Беннетта) равен:

- 1) 110°;
- 2) 30°;
- 3) 17°;
- 4) 60°.

692. Угол сагиттального резцового пути равен:

- 1) 30°;
- 2) 45°;
- 3) 110°;
- 4) 17°.

693. Сдвиг нижней челюсти в сторону осуществляется мышцей:

- 1) латеральной крыловидной при ее одностороннем сокращении;
- 2) подбородочно-подъязычной;
- 3) височной;
- 4) медиальной крыловидной.

694. Промежуток между зубами; исключая центральные резцы; называют:

- 1) диастемой;
- 2) тремой;
- 3) расщелиной.

695. В состав пародонта входят:

- 1) десневой край;
- 2) ткани альвеолы;
- 3) периодонт;
- 4) цемент корня;
- 5) 1+2+3+4;
- 6) 1+2+4.

696. Центральная окклюзия характеризуется признаками:

- 1) суставными; лицевыми; зубными;
- 2) суставными; мышечными; зубными;
- 3) суставными; физиологическими; зубными;
- 4) суставными; биомеханическими; физиологическими.

697. Передняя окклюзия зубных рядов в норме характеризуется:

- 1) контактом боковой группы зубов при выдвигании нижней челюсти;
- 2) выдвиганием нижней челюсти вперед; отсутствием контакта между зубными рядами;
- 3) контактом боковой группы зубов при дистальном смещении нижней челюсти;
- 4) выдвиганием нижней челюсти вперед; смыканием передних зубов и отсутствием контакта на боковых зубах.

698. При центральном соотношении челюстей головки нижней челюсти располагаются:

- 1) в центре суставных ямок;
- 2) впереди от суставных бугорков;
- 3) на вершине суставных бугорков;
- 4) у основания суставных бугорков.

699. Ограниченным открыванием рта принято считать значения при межрезцовом расстоянии; равно:

- 1) 40–50 – мм;
- 2) менее 40 мм;
- 3) более 50 мм;
- 4) 38–45 мм.

700. Величина выдвигания нижней челюсти вперед в норме составляет:

- 1) 2–3 мм;
- 2) 7 мм;
- 3) не менее 12 мм.

701. Смещение нижней челюсти в рабочую сторону в норме составляет:

- 1) 2–3 мм;
- 2) 5–7 мм;
- 3) 11–15 мм.

702. Предельная величина заднего смещения нижней челюсти из положения центральной окклюзии составляет:

- 1) 2–3 мм;
- 2) 5–7 мм;
- 3) до 10 мм;
- 4) 1 – 1.5 мм.

703. Чрезмерное открывание рта диагностируется при величинах межрезцового расстояния; равных:

- 1) 30–38 мм;
- 2) до 20 мм;
- 3) более 50 мм;
- 4) не менее 60 мм.

704. При оценке жевательной эффективности в баллах за единицу измерения избрана функциональная способность:

- 1) клыков;
- 2) центральных резцов;
- 3) первых моляров;
- 4) боковых резцов;
- 5) третьих моляров.

705. Обследуемому предлагают разжевать 800 мг миндаля до появления рефлекса глотания во время функциональной жевательной пробы по:

- 1) Христиансену;
- 2) Гельману;
- 3) Рубинову;
- 4) Соловьеву.

706. Метод обследования; позволяющий одновременно оценить состояние костной ткани альвеол всех зубов называется:

- 1) окклюзионная рентгенография;
- 2) панорамная томография или ортопантомография;
- 3) телерентгенография;
- 4) компьютерная томография.

707. К функциям истории болезни относятся:

- 1) медицинская;
- 2) юридическая;
- 3) научная;
- 4) статистическая;
- 5) 1+2+3+4.

708. Краткое заключение; отражающее состояние здоровья пациента и его прогноз; - это:

- 1) диагноз;
- 2) эпикриз;
- 3) анамнез;
- 3) 1+2 +3.

709. Задачи ортопедического лечения:

- 1) восстановление эстетики лица;
- 2) восстановление функций жевательно-речевого аппарата;
- 3) создание состояния психологического комфорта;
- 4) профилактика дальнейшего распада жевательно-речевого аппарата;
- 5) 1+2+3+4.

710. Методы обследования больных наиболее точно можно разделить на:

- 1) субъективные и объективные;
- 2) клинические и параклинические;
- 3) анатомические и функциональные.

711. К клиническим методам обследования относятся:

- 1) опрос; осмотр;
- 2) пальпация; зондирование;
- 3) аллергологические пробы;
- 4) 1+2;
- 5) 1+2+3.

712. К параклиническим методам обследования относятся:

- 1) инструментальные; лабораторные; рентгенологические;
- 2) анатомические; рентгенологические; функциональные;
- 3) лабораторные; цефалометрические; антропометрические.

713. Нарушения в жевательно-речевом аппарате в основном влияют на:

- 1) функцию опорно-двигательной аппарата;
- 2) функцию дыхательной и сердечно-сосудистой системы;
- 3) функцию системы пищеварения;
- 4) психику;
- 5) 3+4.

714. Метод регистрации колебаний электрического сопротивления тканей пародонта при прохождении через него тока высокой частоты называется:

- 1) мастикациографией;
- 2) гнатодинамометрией;
- 3) реопародонтографией.

715. Реографией называется метод:

- 1) исследования биопотенциалов мышц;
- 2) изучения гемодинамики;
- 3) исследования движений головок нижней челюсти.

716. Для оценки пародонта боковых зубов целесообразно использовать:

- 1) ТРГ в прямой проекции;
- 2) ортопантомографию;
- 3) томографию.

717. Для определения состояния пародонта передних зубов используется:

- 1) ТРГ в прямой проекции;
- 2) ортопантомография;
- 3) панорамная рентгенография челюстей.

718. Методом определения состояния пародонта отдельных зубов является:

- 1) ортопантомография;
- 2) внутриротовая рентгенография;

3) панорамная рентгенография.

719. На ортопантомограмме получают развернутое рентгеновское изображение челюсти:

- 1) верхней;
- 2) верхней и нижней;
- 3) нижней.

720. Гипсовая модель челюсти по альгинатным оттискам должна быть получена не позднее:

- 1) 2-3 мин;
- 2) 15 мин;
- 3) 60 мин;
- 4) 24 час.

721. Для получения рабочих моделей челюстей используют:

- 1) супергипс;
- 2) обычный гипс;
- 3) огнеупорную массу;
- 4) 1+2;
- 5) 1+2+3.

722. Для получения оттисков при непосредственном протезировании применяют:

- 1) силиконовые массы;
- 2) термопластические массы;
- 3) гипс;
- 4) альгинатные массы.

723. При заболеваниях пародонта желателен использовать следующий тип соединения кламмера с каркасом протеза:

- 1) жесткое соединение;
- 2) упругое соединение;
- 3) шарнирное соединение;
- 4) 1+2+3..

724. Прибор, имитирующий движения нижней челюсти, называется:

- 1) окклюдатор;
- 2) артикулятор;
- 3) параллеломер;
- 4) 1+2.

725. При деформациях зубных рядов, вызванных мезиодистальным смещением зубов, при малых и средних включенных дефектах, когда из-за сильного наклона опорных зубов требуется девитализация пульпы, наиболее рациональным считается протезирование:

- 1) металлокерамическими мостовидными протезами;
- 2) паяными мостовидными протезами;
- 3) разборными мостовидными протезами.

726. К непрямым фиксаторам дугового съемного протеза относят:

- 1) окклюзионные накладки, непрерывные кламмеры, отростки базиса и другие приспособления для предупреждения опрокидывания протеза;

2) различные кламмерные системы, обеспечивающие фиксацию протеза.

727. Прямыми фиксаторами дугового съемного протеза принято считать:

- 1) различного рода окклюзионные накладки, непрерывные кламмеры, отростки базиса и другие приспособления для предупреждения опрокидывания протеза (т.е. вращения его вокруг кламмерной линии);
- 2) различные кламмерные системы, обеспечивающие фиксацию протеза непосредственной ретенцией.

728. Возможно ли применение пластмассовых коронок для иммобилизации подвижных зубов

- 1) да, как постоянная шина, особенно при наличии невысоких коронок или депульпированных зубов;
- 2) нет;
- 3) да, но только как временное средство при протезировании металлополимерными или металлокерамическими коронками.

729. Удалению подлежат корни:

- 1) с патологической подвижностью II-III степени;
- 2) прикрытые гиперпластически измененной десной;
- 3) при пломбировании на $\frac{2}{3}$ длины корня.

730. Корни с I степенью патологической подвижности:

- 1) подлежат удалению;
- 2) могут использоваться как составной элемент шинирующей конструкции;
- 3) используются для протезирования штифтовыми конструкциями

731. В каком ответе наиболее полно перечислены эндогенные факторы, влияющие на развитие повышенной стираемости зубов?

- 1) нарушение обмена веществ, нарушения гистогенеза, неполноценная структура твердых тканей зубов, заболевания щитовидной железы;
- 2) нарушение обмена веществ, нарушения гистогенеза, генетическая предрасположенность, нарушение процесса минерализации твердых тканей зубов;
- 3) нарушение обмена веществ, нарушения гистогенеза, неполноценная структура твердых тканей зубов, генетическая предрасположенность, нарушение процесса минерализации твердых тканей зубов и функции желез внутренней секреции.

732. К местным факторам, влияющим на развитие повышенной стираемости зубов, относят:

- 1) функциональную перегрузку пародонта передних зубов вследствие потери премоляров и моляров, влияние профессиональных вредностей, неравномерную концентрацию жевательного давления, бруксизм;
- 2) наличие зубочелюстных аномалий;

3) нарушения витаминного баланса, синдром Стентона-Капдепона, хронические химические повреждения эмали.

733. Горизонтальная форма повышенной стираемости зубов характеризуется:

- 1) убылью твердых тканей в вестибуло-оральном направлении.
- 2) убылью твердых тканей в горизонтальной плоскости;
- 3) неравномерным ускоренным стиранием твердых тканей без уменьшения межальвеолярной высоты.

734. Вертикальная форма повышенной стираемости зубов характеризуется:

- 1) убылью твердых тканей в вертикальной плоскости;
- 2) убылью твердых тканей в горизонтальной плоскости;
- 3) неравномерным ускоренным стиранием твердых тканей без уменьшения межальвеолярной высоты.

735. Первая степень повышенной стираемости зубов означает убыль твердых тканей:

- 1) до $\frac{1}{3}$ высоты коронки зуба;
- 2) до $\frac{1}{2}$ высоты коронки зуба;
- 3) $\frac{2}{3}$ высоты коронки зуба.

736. Вторая степень повышенной стираемости зубов означает убыль твердых тканей:

- 1) до контактных пунктов (от $\frac{1}{3}$ до $\frac{2}{3}$ высоты коронки зуба);
- 2) от $\frac{2}{3}$ высоты коронки зуба;
- 3) до $\frac{1}{3}$ высоты коронки зуба;
- 4) в пределах дентина.

737. Третья степень повышенной стираемости зубов означает убыль твердых тканей:

- 1) до $\frac{1}{3}$ высоты коронки зуба;
- 2) от $\frac{2}{3}$ высоты коронки зуба;
- 3) до экватора зуба;
- 4) в пределах дентина с просвечиванием полости зуба.

738. Для компенсированной формы разлитой стираемости зубов характерно:

- 1) уменьшение высоты нижнего отдела лица;
- 2) увеличение высоты нижнего отдела лица;
- 3) неизменность высоты нижнего отдела лица.

739. Для декомпенсированной формы разлитой стираемости зубов характерно:

- 1) снижение высоты нижнего отдела лица;
- 2) повышение высоты нижнего отдела лица;
- 3) неизменность высоты нижнего отдела лица.

740. Разлитая стираемость зубов компенсируется:

- 1) расслаблением жевательных мышц;
- 2) вакатной гипертрофией альвеолярной части;
- 3) появлением патологической подвижности зубов;
- 4) повышением тонуса жевательных мышц.

741. Ортопедическое лечение больных с повышенной стираемостью зубов направлено на:

- 1) восстановление высоты нижнего отдела лица, обеспечение множественных окклюзионных контактов и выравнивание окклюзионной поверхности, замещение дефектов зубных рядов;
- 2) уменьшение гиперэстезии эмали;
- 3) замещение дефектов зубных рядов.

742. Специальная подготовка больных с декомпенсированной формой повышенной стираемости к протезированию включает в себя:

- 1) нормализацию межальвеолярной высоты и положения нижней челюсти с помощью временных ортопедических конструкций;
- 2) депульпирование зубов с повышенной чувствительностью;
- 3) восстановление нормальной окклюзионной высоты и положения нижней челюсти с помощью цельнолитых протезов;
- 4) 1+2.

743. Назовите поверхности зубов, подвергающиеся функциональному стиранию:

- 1) вестибулярные (щечные) поверхности;
- 2) жевательные бугорки (режущие края);
- 3) контактные поверхности;
- 4) 2+3;
- 5) язычные (небные) поверхности;
- 6) 1+2.

744. Убыль твердых тканей зубов у лиц молодого и среднего возраста при функциональной стираемости происходит в пределах:

- 1) эмали;
- 2) дентина;
- 3) до полости зуба.

745. Убыль твердых тканей зубов при повышенной стираемости происходит в пределах:

- 1) эмали;
- 2) дентина;
- 3) 1+2

746. При повышенной стираемости зубов чувствительность дентина может:

- 1) понижаться;
- 2) оставаться в пределах нормы;
- 3) повышаться;
- 4) 2+3;
- 5) 1+2+3

747. Наибольшую микротвердость имеет следующая ткань зуба:

- 1) дентин;
- 2) эмаль;
- 3) цемент;
- 4) пульпа.

748. При повышенной стираемости микротвердость обнаженного дентина:

- 1) понижается;

- 2) не изменяется;
- 3) повышается.

749. При локализованной форме повышенной стираемости высота нижнего отдела лица, как правило:

- 1) уменьшается;
- 2) увеличивается;
- 3) не изменена.

750. При повышенной стираемости зубов может наблюдаться повышенная чувствительность дентина к следующим раздражителям:

- 1) химическим;
- 2) температурным;
- 3) тактильным;
- 4) 1+2;
- 5) 1+2+3.

751. Перестройка миостатического рефлекса при разобщении зубных рядов у больных с декомпенсированной разлитой формой повышенной стираемости зубов, как правило, происходит в течение:

- 1) 1 месяца;
- 2) 1-3 месяцев;
- 3) 3-6 недель;
- 4) 6-12 месяцев.

752. К возможным лицевым симптомам при разлитой декомпенсированной форме повышенной стираемости можно отнести:

- 1) опущенные углы рта, заеды;
- 2) втянутые щеки;
- 3) выраженные носогубные и подбородочные складки;
- 4) асимметрию лица;
- 5) западение губ;
- 6) 1+2+3+5;
- 7) 1+3.

753. Возможный отоневрологический синдром при уменьшении нижней части лица проявляется:

- 1) головокружением, шаткой походкой, хрустом и щелканьем в височно-нижнечелюстном суставе;
- 2) ощущением заложенности в ухе, головокружением, понижением слуха;
- 3) глухотой, звоном в ушах, усиливающимся при наклоне головы в стороны, хрустом и щелканьем в височно-нижнечелюстном суставе;
- 4) головокружением, тошнотой, рвотой, общим недомоганием.

754. Назовите общие причины, вызывающие повышенную стираемость:

- 1) нарушение обмена веществ, эндокринные расстройства, генетическая предрасположенность;
- 2) множественное кариозное поражение зубов, пародонтопатии, заболевания костной системы;
- 3) дефицит кальция в организме, курение, алкоголизм, постоянная механическая травма (вредные привычки).

755. Назовите местные факторы, оказывающие влияние на развитие повышенной стираемости зубов:

- 1) потеря боковых зубов, воздействие щелочей или кислот, парафункции, зубочелюстные аномалии;
- 2) чрезмерное употребление продуктов, содержащих кислоты, дефицит фтора в воде и пище;
- 3) отсутствие гигиены полости рта, дефектные протезы, избыток фтора в воде и пище;
- 4) влияние профессиональных вредностей, избыток в организме гормонов с анаболическим действием, ответственных за усвоение кальция.

756. Миостатический рефлекс - это:

- 1) установление новой толщины жевательных мышц;
- 2) рефлекторный спазм с жевательных мышц в ответ на растяжение;
- 3) 1+2.

757. Патологическое состояние, при котором повышенную функциональную нагрузку здоровый пародонт зуба испытывает при его преждевременном контакте (на одиночной искусственной коронке):

- 1) первичная травматическая окклюзия;
- 2) вторичная травматическая окклюзия.

758. Вторичная травматическая окклюзия возникает вследствие:

- 1) изменения направления, величины, времени действия нагрузки на здоровый пародонт;
- 2) дистрофии или воспаления пародонта, делающие его неспособным воспринимать нагрузку, которая ранее была адекватной;
- 3) преждевременного контакта зубов.

759. Травматическая окклюзия может возникнуть:

- 1) при деформациях окклюзионной поверхности зубных рядов;
- 2) при частичной потере зубов;
- 3) 1+2;
- 4) при глотании.

760. Явления компенсации функциональной перегрузки пародонта выражаются:

- 1) в усилении кровообращения;
- 2) в увеличении числа и толщины волокон периодонта;
- 3) в явлениях гиперцементоза и остеосклероза;
- 4) 1+2+3.

761. Резервные силы пародонта – это:

- 1) способность выдерживать жевательное давление;

- 2) способность пародонта приспосабливаться к повышению функциональной нагрузки;
- 3) способность воспринимать жевательное давление в условиях его дистрофии и воспаления.

762. К методам нормализации распределения жевательного давления опорных зубов при протезировании мостовидными протезами относят:

- 1) увеличение количества опорных зубов;
- 2) уменьшение площади жевательной поверхности промежуточной части мостовидного протеза;
- 3) моделирование зуба с меньшим жевательным коэффициентом;
- 4) моделирование невыраженных бугорков;
- 5) 1+2+3+4.

763. При поражении краевого пародонта экваторные коронки, как опора мостовидных протезов:

- 1) могут применяться;
- 2) не могут применяться.

764. Возникновение преждевременных контактов отдельных зубов при смыкании челюстей происходит вследствие:

- 1) деформации окклюзионной поверхности зубных рядов;
- 2) повышенной стираемости пломбы на окклюзионной поверхности зуба-антагониста;
- 3) неравномерной стираемости или отсутствии стираемости отдельных зубов, групп зубов;
- 4) изменения положения зубов вследствие поражения пародонта
- 5) 1+2 +4;
- 6) 3+4.

765. Деформация окклюзионной поверхности зубного ряда возникает вследствие:

- 1) отсутствия соседних зубов и зубов-антагонистов;
- 2) повышенной стираемости одних групп зубов и отсутствия стираемости других групп зубов;
- 3) отсутствие стираемости отдельных зубов, групп зубов;
- 4) изменение положения зубов вследствие поражения пародонта;
- 5) 1+2+4;
- 6) 3+4.

766. Показанием к избирательному пришлифовыванию зубов является:

- 1) преждевременный контакт или наличие контакта только на отдельных зубах при смыкании челюстей в центральной, боковых, передней, задней окклюзиях;
- 2) открытый прикус;
- 3) перекрестный прикус.

767. Шина – это:

- 1) средство замещения дефектов зубных рядов;
- 2) аппарат для иммобилизации группы зубов или всего зубного ряда;

3) аппарат для нормализации межальвеолярной высоты.

768. Каким аппаратом можно провести изменение межальвеолярной высоты?

- 1) съемным накусочным;
- 2) несъемной зубной каппой;
- 3) дуговым (бюгельным) протезом;
- 4) 1+2+3;
- 5) 1+2.

769. Вторичный травматический синдром развивается вследствие:

- 1) воздействия функциональной перегрузки на ранее интактный пародонт;
- 2) присоединения к хронической травме воспалительного процесса;
- 3) воздействие адекватной нагрузки на ослабленный пародонт.

770. Первичный травматический синдром развивается вследствие:

- 1) воздействия функциональной перегрузки на ранее интактный пародонт;
- 2) присоединения к хронической травме воспалительного процесса;
- 3) воздействие адекватной нагрузки на ослабленный пародонт.

771. Оптимальный метод лечения генерализованного пародонтита представляет собой:

- 1) фармакотерапию;
- 2) физиотерапию;
- 3) хирургическое лечение;
- 4) терапевтическое стоматологическое лечение;
- 5) ортопедическое стоматологическое лечение;
- 6) 1+2+3+4+5;
- 7) 3+4+5.

772. Наличие преждевременных окклюзионных контактов зубов выявляется использованием:

- 1) восковой пластинки;
- 2) артикуляционной (копировальной) бумаги;
- 3) диагностических моделей челюстей;
- 4) визуально;
- 5) записи движения нижней челюсти;
- 6) 1+2+3+4+5;
- 7) 1+2+5.

773. При ортопедическом лечении травматической окклюзии важно:

- 1) устранить или ослабить функциональную перегрузку пародонта;
- 2) восстановить жевательную эффективность;
- 3) разгрузить зубы с наиболее пораженным пародонтом за счет зубов, у которых он лучше сохранен;
- 4) вернуть зубному ряду утраченное единство;
- 5) предохранить зубы от травмирующего действия горизонтальной перегрузки;
- 6) шинировать зубы и протезировать больного;

- 7) 1+2+3+4;
- 8) 1+3+4+5+6.

774. Избирательное шлифование зубов наиболее эффективно:

- 1) при патологической подвижности зубов;
- 2) в ранних стадиях заболевания пародонта;
- 3) одинаково эффективно независимо от стадии заболевания.

775. Необходимо выявлять и устранять преждевременные контакты зубов:

- 1) в задней, центральной, передней и боковых окклюзиях;
- 2) в передней и боковых окклюзиях;
- 3) в центральной и боковых окклюзиях;
- 4) в центральной и передней окклюзиях.

776. К возможным осложнениям при избирательном шлифование зубов относят:

- 1) гиперестезию твердых тканей зубов;
- 2) кариес;
- 3) пульпит;
- 4) снижение межальвеолярной высоты;
- 5) выключение зубов из окклюзионных контактов;
- 6) 1+3+4+5;
- 7) 1+2+3+4+5.

777. При ортогнатическом прикусе сошлифовыванию для устранения преждевременных контактов чаще всего подлежат:

- 1) вертикально переместившиеся резцы;
- 2) нижние щечные и верхние небные бугорки;
- 3) верхние щечные и нижние язычные бугорки;
- 4) нижние щечные и верхние щечные бугорки;
- 5) верхние небные и нижние язычные бугорки;
- 6) 1+3.

778. Использование временных шин целесообразно:

- 1) в период консервативной и хирургической терапии пародонта;
- 2) при патологической подвижности зубов III - IV степени;
- 3) как ретенционный аппарат после ортодонтического перемещения зубов;
- 4) 1+2+3;
- 5) 1+3.

779. К временным шинам относятся:

- 1) колпачковая шина;
- 2) шина из панцирных накладок;
- 3) шина Эльбрехта;
- 4) круговая (вестибуло-оральная) шина из быстротвердеющих пластмасс;
- 5) съемная шина Ванкевич;
- 6) стекловолоконно-компомерная шина;
- 7) 4+6;
- 8) 1+2+3.

780. Съемные временные назубные шины готовят из:

- 1) сплава металлов;
- 2) пластмассы;
- 3) стекловолоконного компомера;
- 4) 1+2;
- 5) 2+3.

781. При ортопедическом лечении травматической окклюзии применяют следующие шинирующие конструкции:

- 1) съемные;
- 2) несъемные;
- 3) временные;
- 4) постоянные;
- 5) 1+2+3+4.

782. Временные шины для исправления травматической окклюзии должны:

- 1) равномерно распределять жевательное давление;
- 2) не препятствовать консервативной терапии;
- 3) не травмировать слизистую оболочку десны;
- 4) 1+2+3;
- 5) 2+3.

783. Шина при лечении болезней пародонта:

- 1) способствует сагиттальному перемещению нижней челюсти;
- 2) обеспечивает иммобилизацию группы зубов или всех зубов зубного ряда;
- 3) способствует профилактике заболеваний твердых тканей зуба.

784. Наибольший эффект при травматической

окклюзии достигается иммобилизацией зубов:

- 1) передней и боковой;
- 2) переднебоковой;
- 3) поперечной;
- 4) круговой (по дуге).

785. Шинирование передних и боковых зубов с

одной стороны челюсти осуществляет

иммобилизации:

- 1) переднюю;
- 2) боковую;
- 3) переднебоковую;
- 4) поперечную;
- 5) круговую.

786. Ортопедическое лечение первичной травматической окклюзии направлено:

- 1) на профилактику заболеваний твердых тканей зуба;
- 2) на устранение причин, вызвавших заболевание;
- 3) на устранение первичного травматического синдрома;
- 4) на шинирование зубов с пораженным пародонтом;

5) на предупреждение функциональной перегрузки здорового пародонта;

- 6) 1+3+4;
- 7) 2+3+4+5.

787. К несъемным постоянным шинам относятся:

- 1) балочная шина, шина Ван -Тилиа, колпачковая шина, кольцевая шина;
- 2) шина из экваторных коронок на боковые зубы, вкладочная шина, шина Эльбрехта;
- 3) шина Мамлока, шина из панцирных накладок с парапульпарными штифтами, шина из полукоронок, экваторных коронок, колпачковая шина;
- 4) балочная шина с парапульпарными штифтами, шина Шпренга, шина Мамлока.

788. Выбор типа и конструкции шины зависит от:

- 1) степени резорбции костной ткани пародонта;
- 2) расположения уздечек верхней и нижней губы;
- 3) вида прикуса;
- 4) целостности коронок зубов;
- 5) величины и топографии дефектов зубных рядов;
- 6) 1+2+3+4+5.

789. Конструкция цельнолитого съемного шинирующего протеза включает:

- 1) литые кламмеры и дуги;
- 2) пластмассовый базис с искусственными зубами;
- 3) металлический каркас с шинирующими элементами;
- 4) 1+2;
- 5) 2+3.

790. Для получения оттиска при непосредственном протезировании применяют:

- 1) силиконовые массы;
- 2) термопластические массы;
- 3) альгинатные массы;
- 4) гипс.

791. Для непосредственного протезирования при вторичной травматической окклюзии чаще наиболее пригоден:

- 1) дуговой протез;
- 2) временный мостовидный протез;
- 3) съемный пластиночный протез;
- 4) дуговой протез с шинирующими элементами.

792. При протезировании съемным

непосредственным протезом исключается

клинический этап:

- 1) получения оттисков и моделей;
- 2) определения центральной окклюзии или центрального соотношения челюстей;
- 3) проверки конструкции протеза.

793. Применение непосредственных протезов

при заболеваниях пародонта позволяет:

- 1) сохранить высоту нижнего отдела лица;
- 2) устранить эстетический и фонетический недостаток при удалении передних зубов;
- 3) предупредить перегрузку пародонта оставшихся зубов, восстановить функцию жевания;
- 4) нормализовать репаративные процессы альвеолярного гребня;
- 5) 1+2+3+4;
- 6) 1+2+3.

794. Клиническим признаком деформаций

зубных рядов при пародонтите является:

- 1) веерообразное расхождение передних зубов;
- 2) вестибуло-оральное смещение зубов;
- 3) зубоальвеолярное удлинение и укорочение;
- 4) наклон зубов в сторону дефекта;
- 5) 1+2+3+4.

795. Для ортодонтического лечения

веерообразного расхождения передних зубов

при вторичной травматической окклюзии

применяется:

- 1) связывание зубов лигатурной проволокой;
- 2) пластиночные съемные аппараты с вестибулярной ретракционной дугой;
- 3) несъемные дуговые аппараты;
- 4) 2 + 3.

796. В качестве шинирующих элементов в

дуговых протезах могут использоваться:

- 1) круговые кламмеры;
- 2) полукоронки;
- 3) когтеобразные отростки;
- 4) непрерывные многозвеньевые кламмеры;
- 5) шина-каппа;
- 6) 3+4+5;
- 7) 2+3+4.

797. Показанием к применению метода

избирательного шлифования зубов при

травматической окклюзии является:

- 1) множественный кариес;
- 2) наличие преждевременных межзубных контактов;
- 3) деформация зубных рядов;
- 4) блокада движений нижней челюсти;
- 5) 1+2;

6) 2+3+4.

798. Избирательное шлифование бугорков

и изменение наклона их скатов при

травматической окклюзии проводится на зубах:

- 1) верхней челюсти;
- 2) нижней челюсти;
- 3) верхней и нижней челюсти.

799. При травматической окклюзии устраняют

преждевременные контакты избирательным

шлифованием зубов :

- 1) в задней окклюзии;
- 2) в центральном соотношении;
- 3) в боковых окклюзиях;
- 4) в передней окклюзии;
- 5) 1+2+3+4;
- 6) 1+2;
- 7) 2+3+4.

800. Ортодонтическое лечение веерообразного

расхождения зубов можно проводить при

заболеваниях пародонта в стадии:

- 1) компенсации;
- 2) обострения и декомпенсации;
- 3) субкомпенсации;
- 4) 1 + 3.

801. Протетический стоматит обусловлен:

- 1) влиянием на слизистую оболочку полости рта остаточного мономера, низкомолекулярных соединений, входящих в состав пластмасс;
- 2) токсическим воздействием продуктов жизнедеятельности микроорганизмов протезного ложа;
- 3) 1+2.

802. Лечение протетического стоматита включает:

- 1) замену протеза;
- 2) десенсибилизирующую терапию;
- 3) обильное питье;
- 4) назначение мочегонных препаратов;
- 5) 1+2+3+4.

803. Выбор метода ортопедического лечения переломов нижней челюсти зависит от:

- 1) локализации линии перелома;
- 2) степени и направления смещения отломков;
- 3) состояния пародонта оставшихся зубов и характера нарушения окклюзии;
- 4) 1+2+3.

804. Применение проволочных шин при переломах челюстей ограничено при:

1) патологической подвижности зубов I – II степени;

2) глубоком прикусе с отвесным или ретрузионным положением передних зубов;

3) 1+2.

Ситуационные задачи

Клиническая задача № 118

Пациентка М., 58 лет, обратилась к заведующему ортопедическим отделением с жалобой на врача-ортопеда в связи с предложением ей удалить оставшиеся зубы верхней челюсти. Ранее ортопедического лечения не проводилось.

Подбородочные и носогубные складки умеренно выражены, смыкание губ свободное, углы рта опущены.

Открывание рта свободное, пальпация области височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц

безболезненная.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

- слизистая оболочка бледно-розового цвета, влажная, без видимых патологических изменений;
- прикрепление уздечек на верхней челюсти у основания альвеолярного отростка, на нижней челюсти - на скате альвеолярной части;
- частичная потеря зубов (двусторонний концевой дефект верхнего зубного ряда ограничен 13 и 23 зубами; двусторонний концевой дефект нижнего зубного ряда ограничен 33 и 43 зубами);
- 11, 12, 13, 21, 22, 23 зубы имеют патологическую подвижность III степени с обнажением корней на 1/2 их длины и веерообразным расхождением под углом 45°;
- 31, 32, 33, 41, 42, 43 зубы имеют патологическую подвижность II степени с обнажением корней на 1/4;
- на язычной поверхности нижних передних зубов имеются наддесневые зубные отложения.

Зубная формула:

0	0	0	0	0	III	III	III	III	III	III	0	0	0	0	0	0
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28	
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	
0	0	0	0	0	II	II	II	II	II	II	II	0	0	0	0	

Вопросы:

1. Какую форму травматической окклюзии можно предположить у пациентки, первичную или вторичную?
2. Показания для удаления зубов при заболеваниях пародонта.
3. Назовите специальные методы подготовки полости рта пациентки М. к протезированию.
4. Особенности ортопедического лечения данной пациентки.
5. Наставления пациенту при протезировании полными съёмными протезами.

Клиническая задача № 119

Большая Г., 25 лет, обратившаяся с вопросом о возможности использования имплантатов при протезировании, предъявляет жалобы на нарушение внешнего вида, недостаточное пережевывание пищи, сильное смыкание зубных рядов из-за удаления зубов в результате травмы.

При осмотре лица выявлены умеренно выраженные подбородочные и носогубные складки, углы рта опущены, смыкание губ свободное. Открывание рта свободное, движения нижней челюсти плавные, равномерные. Пальпация области сустава и жевательных мышц безболезненная. Тонус жевательных мышц увеличен. Имеет место ночное сжатие челюстей. Прикус прямой.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

- слизистая оболочка полости рта бледно-розового цвета, без видимых патологических изменений, влажная;
- уздечки на верхней и нижней челюстях прикреплены у основания альвеолярного гребня;
- частичная потеря зубов (комбинированный дефект верхнего зубного ряда; включенные дефекты нижнего зубного ряда);
- горизонтальная генерализованная декомпенсированная повышенная стираемость твердых тканей зубов (по степени – режущий край передних зубов и бугорки жевательных зубов). Сохранившиеся зубы устойчивы.

Зубная формула:

0	0	0							0			0				
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28	
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	
					0	0							0			

Вопросы:

1. Методы обследования при планировании зубной имплантации.
2. Методы подготовки перед ортопедическим лечением при повышенной стираемости зубов и парафункциях жевательных мышц.
3. Показания к проведению имплантации.
4. Противопоказания у имплантации.
5. Варианты ортопедического лечения данного пациента.

Клиническая задача № 120

Больная К., 49 лет, обратилась в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на хруст, щелканье, ноющую, одностороннюю тупую боль в правом височно-нижнечелюстном суставе, тугоподвижность, скованность движений нижней челюсти по утрам и во время приема пищи.

По словам пациентки, данные симптомы появились 3 года назад в связи с потерей боковых зубов на нижней челюсти.

Объективно: уменьшение нижней части лица, выраженность носогубных складок, амплитуда движения нижней челюсти не более 3 см. При открывании и закрывании рта нижняя челюсть толчкообразно смещается в сторону.

При пальпации определяется боль в области правого височно-нижнечелюстного сустава и правой собственно жевательной мышце.

При осмотре полости рта наблюдается:

- глубокое резцовое перекрытие;
- повышенная стираемость твердых тканей передних зубов верхней и нижней челюстей;
- зубоальвеолярное удлинение 17, 26, 27 зубов;
- частичная потеря зубов (двусторонний концевой дефект зубного ряда нижней челюсти);
- пломбы на жевательной поверхности 16, 15, 27 зубов.

Зубная формула:

18	17	П 16	П 15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	П 27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
0	0	0	0									0	0	0	0

Данные миоэлектрографии показали, что тонус покоя жевательных мышц справа – 50 г·см/с², слева – 45 г·см/с², тонус напряжения справа – 190 г·см/с², слева – 185 г·см/с².

Данные боковой томографии:

- при закрытой полости рта - асимметричное расположение головок нижней челюсти в суставных ямках, сужение ширины суставной щели в обоих сочленениях, образование экзофитов на правой головке нижней челюсти с изменением ее формы в виде крючка, уплощение формы суставного бугорка и глубины суставной ямки правого сочленения;
- при открытой полости рта – головки нижней челюсти не доходят до вершин суставных бугорков.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз и проведите дифференциальную диагностику заболеваний височно-нижнечелюстного сустава.
2. Методы обследования больных при патологии ВНЧС.
3. Укажите врачебную тактику по отношению к больной К.
4. Методы комплексного лечения пациентов с заболеваниями ВНЧС.
5. Глубокое резцовое перекрытие – дать характеристику, отличие от глубокого травмирующего прикуса.

Клиническая задача № 121

Пациенту 34 года. Обратился к ортопеду-стоматологу с жалобами на подвижность передних зубов нижней челюсти и кровоточивость дёсен.

Подбородочные и носогубные складки умеренно выражены, смыкание губ свободное, углы рта

опущены. Открывание рта свободное, пальпация области височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц безболезненная.

При осмотре полости рта:

- прикус ортогнатический, отсутствующих зубов нет;
- на язычной поверхности передних зубов нижней челюсти имеются зубные отложения. Десневой край в области указанных зубов воспален, отечен;
- уздечки верхней губы и верхние щечные уздечки прикрепляются у основания альвеолярного отростка; на нижней челюсти – на скате альвеолярной части;

- 31, 32, 41, 42 зубы имеют патологическую подвижность II степени.

Вопросы:

1. Какие дополнительные методы исследования необходимо провести для постановки диагноза?
2. Показания для удаления зубов при заболеваниях пародонта.
3. Какие мероприятия необходимы для санации полости рта данного больного?
4. Методы ортопедического лечения данного пациента.
5. Избирательное пришлифовывание зубов, методика проведения.

Клиническая задача № 122

Пациент 47 лет обратился к врачу ортопеду-стоматологу с целью протезирования полости рта.

Пациент протезирован частичными съёмными пластиночными протезами 8 лет назад, но пользоваться протезом на нижней челюсти не смог и за последние 8 лет утратил шесть зубов.

Зубная формула:

0	0	0	0	0	II	0	0	0	0	0	II	II	II	II	0	0
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28	
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	
0	0	0	II	II	0	0	0	0	0	II	II	II	0	0	0	

Сохранившиеся зубы имеют патологическую подвижность II степени, с обнажением корней зубов на 1/3. Слизистая оболочка полости рта бледная, атрофичная, без воспалительных явлений.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз, определите класс зубного ряда верхней и нижней челюсти с дефектами.
2. Травматическая окклюзия – виды, характеристика.
3. Типы конструкций шинирующих протезов.
4. Временное шинирование и непосредственное протезирование полости рта при заболеваниях пародонта.
5. Патогенез развития травматической окклюзии у данного больного.

Клиническая задача № 123

Пациентка 36 лет обратилась к ортопеду-стоматологу с жалобами на эстетический недостаток и затруднённое пережёвывание пищи. Больная 7 лет страдает сахарным диабетом.

Зубная формула:

0	II	0	II	0	II	0										
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28	
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	
0	II	II	II	II	II	0	0	0	0	II	II	II	II	II	0	

Передние зубы нижней челюсти удалены 2 месяца назад из-за патологической подвижности IV степени. Остальные зубы имеют II степень подвижности с обнажением корней на ¼ их высоты. 11, 12, 21, 22 зубов имеют веерообразное расхождение с диастемой шириной 0,5 см.

Вопросы:

1. Какие специалисты должны принять участие в подготовке больной к протезированию?
2. Дифференциальная диагностика первичного и вторичного травматических синдромов.
3. Виды съёмных конструкций шинирующих протезов.
4. Комплексное лечение пародонтита.
5. Непосредственное протезирование – показания, методики, применяемые ортопедические аппараты.

Клиническая задача № 124

Пациент 40 лет обратился к ортопеду-стоматологу с жалобами на подвижность передних зубов нижней челюсти.

Зубная формула:

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28	
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	
					II	II	II	II								

Все зубы интактные. Передние зубы верхней челюсти перекрывают нижние на ½ их коронок. Зубы 41, 42, 31, 32 имеют патологическую подвижность II степени. Язычная поверхность этих зубов покрыта зубными отложениями.

Вопросы:

1. Какие дополнительные методы исследования необходимы для постановки диагноза?
2. Какие методы обезболивания следует использовать при препарировании зубов?
3. Методы подготовки полости рта перед протезированием.
4. Временное шинирование зубов при заболеваниях пародонта.

5. Ортопедическое лечение данного пациента.

Клиническая задача № 125

Пациент А., 47 лет, обратился с жалобами на нарушение функции жевания и речи из-за потери зубов верхней и нижней челюстей. Пациент регулярно, два раза в год, проходит лечение у пародонтолога.

При осмотре полости рта у 32, 47 зубов выявлена патологическая подвижность III степени с обнажением корней зубов более чем на 2/3 их длины и наличие патологических зубодесневых карманов глубиной до 3 мм. Отмечается отечность и гиперемия десневого края, диастема и тремы между зубами верхней и нижней челюсти. Зубная формула:

18	17	0	0	0	13	12	11	21	22	23	24	0	0	0	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
		III	0	0			0	0	III			0	0		

Вопросы:

- 1 Предложите Ваш план обследования пациента А.
- 2 Какая подготовка полости рта к протезированию требуется данному больному?
- 3 Показания для удаления зубов при пародонтопатиях.
- 4 Предложите врачебную тактику по отношению к пациенту А.
- 5 Шинирующие протезы. Виды. Показания к применению. Особенности конструкций.

Клиническая задача № 126

Пациентка Т., 41 года, обратилась с жалобами на эстетические нарушения в области передних зубов, затрудненное пережевывание пищи, связанное с удалением боковых зубов. За ортопедической помощью не обращалась на протяжении 13 лет.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

- разлитая гиперемия и отечность десневого края, наличие концевых и включенных дефектов зубных рядов;
- патологическая подвижность I – II степени 14, 21, 24 зубов, наличие патологических зубодесневых карманов глубиной до 4 мм, увеличение клинической коронки зубов за счет обнажения шеек;
- протрузия резцов верхней челюсти, проявляющаяся в виде их веерообразного расхождения, образовавшиеся диастема и тремы между зубами верхней челюсти нарушают единство зубного ряда;
- при осмотре 12, 21, 22, 23 зубов отмечается наличие множественных и обширных пломб, не отвечающие требованиям;
- имеются одиночные металлические штампованные коронки с опорой на 16, 25 зубах и паяные мостовидные протезы с опорами на 47, 44 и 35, 37 зубах.

Зубная формула:

18	0	К	0			П	11	П	П	П	24	К	0	0	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
		К	И/з	И/з	К							К	И/з	К	

(И/з – искусственный зуб)

Вопросы:

1. Предложите схему обследования больного.
2. Особенности ортодонтического лечения больных при заболеваниях пародонта.
3. Подготовка полости рта данного пациента к протезированию.
4. Особенности протезирования несъемными протезами при пародонтопатиях.
5. Возможные варианты ортопедического лечения пациента Т.

Клиническая задача № 127

Пациент Г., 37 лет, обратился с жалобами на затрудненное разжевывание пищи, связанное с потерей отдельных зубов верхней челюсти, и эстетические нарушения в области передних зубов в связи с их тесным положением.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

- частичная потеря зубов (включенный и концевой дефекты верхней челюсти);
- патологическая подвижность III степени 13 зуба, увеличение его клинической коронки;
- разрушение коронки 15 зуба.

Зубная формула:

18	17	16	R	0	III	12	11	21	22	23	24	0	0	0	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

Вопросы:

1. Какие дополнительные методы обследования необходимо провести у пациентки Г.?
2. Виды вкладок. Методы их изготовления.
3. Показания для протезирования искусственной культёй со штифтом. Методы её изготовления.
4. Изложите Ваш вариант врачебной тактики по отношению к больному.
5. Конструктивные особенности дуговых протезов при заболеваниях пародонта.

Клиническая задача № 128

Пациент М., 39 лет, обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на затрудненное пережевывание пищи и эстетический недостаток.

При осмотре выявлено умеренно выраженные подбородочные и носогубные складки, смыкание губ свободное, углы рта опущены, высота нижнего отдела лица уменьшена, асимметрии лица нет.

Открывание рта свободное. Движения нижней челюсти плавные. Пальпация области височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц безболезненная. Отмечается незначительная гипотония жевательных мышц.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

- слизистая оболочка бледно-розового цвета, влажная, без видимых патологических изменений; податливость слизистой оболочки умеренная;
- уздечка языка имеет высокое прикрепление;
- язык не увеличен;
- тонус мышц дна полости рта, щек, губ и языка умеренный;
- частичная потеря зубов (включенный дефект в переднем отделе верхнего зубного ряда, включенные дефекты в боковых отделах нижнего зубного ряда);
- отсутствие коронки 13 зуба, корень устойчив (на рентгенограмме – канал пломбирован до верхушки, периодонтальная щель без изменений);
- патологическая подвижность 42, 41, 31, 32 зубов I-II степени;
- перкуссия 17 зуба болезненная (на рентгенограмме – дистальный корень пломбирован до верхушки; медиальный корень пломбирован на 2/3, периодонтальная щель расширена).

Зубная формула:

18	17	16	15	14	R	0	0	0	0	0	0	П	П	П	П	П	П
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
	П	0	0			П	I	П	I			0					

Вопросы:

1. Подготовка полости рта к протезированию.
2. Искусственная культя со штифтом – клинические и лабораторные этапы протезирования.
3. Виды искусственных коронок. Методы их изготовления. Преимущества и недостатки каждого вида.
4. Виды шинирования зубов при заболеваниях пародонта.
5. Предложите план протезирования.

Клиническая задача № 129

Пациент В, 38 лет, обратился к ортопеду-стоматологу с жалобами на затруднённое пережевывание пищи и подвижность 46 зуба.

Подбородочные и носогубные складки умеренно выражены, смыкание губ свободное, углы рта опущены.

Открывание рта свободное, пальпация области височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц безболезненная.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

- прикус ортогнатический;
- слизистая оболочка бледно-розового цвета, влажная, без видимых патологических изменений;
- прикрепление уздечек на верхней челюсти у основания альвеолярного отростка, на нижней челюсти - на скате альвеолярной части;
- мостовидный протез из металлокерамики с опорой на 14, 15, 17;
- частичная потеря зубов (односторонний концевой дефект зубного ряда верхней челюсти ограничен 25 зубом; комбинированный дефект нижнего зубного ряда);
- 46 имеет патологическую подвижность II степени, перкуссия его умеренно болезненная;
- на язычной поверхности нижних передних зубов имеются наддесневые зубные отложения.

Зубная формула:

	К	0	К	К										0	0	0
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28	
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	
	0	II	0	0								0	0	0		

Вопросы:

1. Дополнительные методы исследования, необходимые для постановки диагноза. Поставьте предварительный диагноз.
2. Ваш план мероприятий по подготовке к протезированию.
3. Дуговые протезы – технология изготовления.
4. Шинирующие протезы – виды, показания к применению.
5. Методы разгрузки пародонта опорных зубов при протезировании мостовидными протезами.

Клиническая задача № 130

Пациент Н., 48 лет, обратился с жалобами на нарушение функции жевания и речи в связи с частичной потерей зубов. Последнее удаление корней 46 зуба было 6 мес. назад.

При осмотре выявлены умеренно выраженные подбородочные и носогубные складки, смыкание губ свободное, углы рта опущены, высота нижнего отдела лица уменьшена, асимметрии лица нет. Открывание рта свободное. Движения нижней челюсти плавные. Пальпация области височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц безболезненная. Отмечается незначительная гипотония жевательных мышц.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

- слизистая оболочка бледно-розового цвета, влажная, в области 37 зуба имеется свищ;
- уздечка языка имеет высокое прикрепление; язык не увеличен;
- тонус мышц дна полости рта, щек, губ и языка умеренный;
- частичная потеря зубов (включенный дефект в боковом отделе верхнего зубного ряда, комбинированные дефекты нижнего зубного ряда);
- патологическая подвижность 37 зуба II степени;
- 35 зуб депульпирован месяц назад (на рентгенограмме - канал пломбирован до анатомической верхушки).

Зубная формула:

														0	0	
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28	
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	
	0	0	0										0	II		

Вопросы:

1. Предложите методы обследования.
2. Показания для изготовления искусственных коронок под опору удерживающих и опорно-удерживающих кламмеров.
3. Предложите план протезирования пациента Н.
4. Показания для удаления зубов.
5. Клиническая картина при частичной потере зубов.

Клиническая задача № 131

Пациентка А., 18 лет, студентка медицинского университета во время экзаменационной сессии обратилась в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на боль в области височно-нижнечелюстных суставов, утомляемость жевательных мышц по утрам после сна и сжатие зубов по ночам. Такие явления возникли впервые около года назад в период поступления в ВУЗ.

Сама больная связывает появление патологии в жевательных мышцах с повышенной эмоциональной нагрузкой и наличием хронического стресса.

Объективно: внешний осмотр без особенностей, амплитуда свободных движений нижней челюсти в полном объеме, расстояние между центральными зубами 4,5 см.

При пальпации определяется болезненность в области височно-нижнечелюстных суставов, в собственно жевательных и крыловидных латеральных мышцах.

При осмотре полости рта – слизистая оболочка ярко-красного цвета, кровоточит при зондировании. Отмечается неудовлетворительный уровень гигиены полости рта. Имеются мягкие и твердые зубные отложения. Зубные ряды интактные. Прикус – ортогнатический.

Психодиагностическое обследование показало высокие уровни личностной (50 баллов) и реактивной (48 баллов) тревожности, а также высокий уровень нейротизма (20 баллов). Тип личности – возбудимый.

Данные миоэлектрографии жевательных мышц показали повышение тонуса покоя (90 г·см/с²) и тонуса напряжения (230 г·см / с²) слева и справа.

Данные боковой томографии:

- при закрытой полости рта – головки нижней челюсти расположены в суставных ямках, имеют асимметричную форму;
 - при открытой полости рта – головки нижней челюсти доходят до вершин суставных бугорков.
- Диагноз:* Дисфункция височно-нижнечелюстного сустава, осложненная парафункцией жевательных мышц (мышечный спазм, бруксизм). Катаральный гингивит легкой степени.

Вопросы:

1. Проведите дифференциальную диагностику заболеваний височно-нижнечелюстного сустава.
2. Жевательные мышцы.
3. Укажите врачебную тактику по отношению к больной К.
4. Этиология и патогенез заболеваний ВНЧС.
5. Первичная травматическая окклюзия. Патогенез. Методы лечения.

Клиническая задача № 132

Пациент П., 26 лет, был направлен в клинику ортопедической стоматологии пародонтологом.

При внешнем осмотре определяется западение средней части лица.

При осмотре полости рта выявлено:

- прямое соотношение зубных рядов в переднем отделе;
- отсутствие 36 и 46 зубов;
- увеличение клинических коронок передних зубов, за счет обнажения их корней;
- тесное положение передних зубов (I степени) на верхней и нижней челюстях.

Анализ ортопантограммы показал наличие резорбции межкорневых перегородок в переднем отделе зубных рядов на $\frac{1}{4}$ их высоты. Анализ боковой телерентгенограммы свидетельствует о верхней микрогнатии.

Вопросы:

1. Дополнительное обследование пациента.
2. Особенности ортодонтического лечения пациентов при заболеваниях пародонта.
3. Показания и противопоказания для ортодонтического лечения при заболеваниях пародонта.
4. Характеристика прямого прикуса.
5. Врачебная тактика в отношении данного пациента.

Клиническая задача № 133

Пациентка А., 39 лет, обратилась в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на кровоточивость и болезненность десен, утомляемость жевательных мышц по утрам после сна, сжатие и скрежетание зубами по ночам. Такие явления возникли впервые около 1 года назад при изменении места работы. Отмечается наследственная предрасположенность к заболеваниям пародонта.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

- слизистая оболочка полости рта ярко-красная, кровоточит при зондировании;
- отмечается неудовлетворительный уровень гигиены полости рта, имеются мягкие и твердые зубные отложения;
- зубы устойчивы;
- пальпация жевательных мышц безболезненна;
- тонус покоя жевательных мышц слева и справа при миотонометрии больше нормы ($90 \text{ г}\cdot\text{см}/\text{с}^2$), тонус напряжения слева и справа также повышен ($250 \text{ г}\cdot\text{см}/\text{с}^2$).

Зубная формула:

	П	П	С										К	К	
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
	К	0	С									П	П	П	

Вопросы:

1. Какие дополнительные методы обследования необходимо провести?
2. Парафункции жевательных мышц. Патогенез развития пародонтопатий при этом. Комплексное лечение.
3. Врачебная тактика при указанной клинической картине.
4. Травматический синдром.
5. Избирательное пришлифовывание зубов.

Клиническая задача № 134

Пациент М., 45 лет, обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на нарушение функции жевания, речи и эстетики из-за утраты верхних боковых и стираемости нижних передних зубов. Два года назад был протезирован частичным съемным пластиночным протезом на нижнюю челюсть

При осмотре полости рта выявлено следующее:

- частичная потеря зубов (двусторонние концевые дефекты зубного ряда нижней челюсти);

- повышенная стираемость 44, 43, 42, 41, 31, 32, 33, 34 зубов II степени;
- разрушение коронки 15 зуба;
- рецессия десневого края 34 зуба, покрытого металлической штампованной коронкой.

Зубная формула:

18	17	R	П	П								0	0	0			
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38		
		0	0	0								К	0	0	0		

Вопросы:

1. Какие лечебные мероприятия необходимо провести для подготовки полости рта к протезированию?
2. Основные и вспомогательные материалы при протезировании дугowymi протезами.
3. Предположите, как будет проходить процесс адаптации к протезам у данного пациента и каков гигиенический уход за его протезами.
4. Показания и противопоказания для применения штифтовых конструкций.
5. Классификации повышенной стираемости зубов. Клиническая картина.

Клиническая задача № 135

Пациент Н., 41 год, направлен в клинику ортопедической стоматологии терапевтом-стоматологом для протезирования в связи с разрушением коронковой части 35 зуба.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

- частичная потеря зубов (двусторонние концевые дефекты нижнего зубного ряда);
- патологическая подвижность 43, 42, 41, 31, 32, 33 зубов I-II степени;
- разрушение жевательной поверхности коронки 35 зуба на 60%, полость глубокая, безболезненная при зондировании.

Зубная формула:

18	17	К	П	П								П					
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38		
		0	0	0	0	I	I	II	I	II	I	0	R	0	0		

На рентгенограмме канал 35 зуба пломбирован на 1/3, в области верхушки – очаг разрежения костной ткани диаметром 3-4 мм.

Вопросы:

1. Дополнительные методы обследования данного пациента.
2. Какие лечебные мероприятия необходимо провести для подготовки полости рта к протезированию?
3. Непосредственное протезирование – преимущества, недостатки методов, показания.
4. Укажите план лечения и предположите какой будет адаптация к протезам.
5. Временное шинирование при заболеваниях пародонта. Методики. Показания.

Клиническая задача № 136

Пациентка К., 47 лет, обратилась в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на эстетический недостаток и затрудненное пережевывание пищи.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

- частичная потеря зубов (односторонний концевой дефект зубного ряда нижней челюсти);
- патологическая подвижность 47, 42, 41, 31, 32, 33 зубов II-III степени;
- зубоальвеолярное удлинение 26 зуба по типу вакатной гипертрофии;
- травмирование слизистой оболочки нижней челюсти жевательной поверхностью 26 зуба;
- перкуссия 26 зуба болезненная.

Зубная формула:

18	17	П	П														
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38		
		П	R			III	III	III	III	III			0	0	0		

На рентгенограмме каналы 26 зуба пломбированы на 1/3, периодонтальная щель значительно расширена.

Вопросы:

1. Какие лечебные мероприятия необходимо провести для подготовки полости рта к протезированию?
2. Укажите план лечения данной пациентки.
3. Методы шинирования зубов при заболеваниях пародонта.
4. Виды иммобилизации зубов при пародонтопатиях.

- Клинические и лабораторные этапы ортопедического лечения шинирующими несъёмными протезами.

Клиническая задача № 137

Пациентка 51 года обратилась к ортопеду-стоматологу с жалобами на эстетический недостаток и затруднённое пережёвывание пищи.

Зубная формула:

0	0	0	0	0	П	П	П	П	П	П	П	0	0	0	0
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
0	О	О	О	П	П	П	П	П	П	П	О	О	О	О	0

Сохранившиеся зубы верхней и нижней челюстей имеют патологическую подвижность II степени. Прикус глубокий травмирующий.

Вопросы:

- Какие дополнительные методы исследования необходимо провести для уточнения диагноза?
- Показания для удаления зубов при пародонтопатиях.
- Особенности получения оттисков при подвижности зубов.
- Применение съёмных шинирующих протезов при заболеваниях пародонта: показания, особенности протезирования.
- Комплексное лечение заболеваний пародонта.

Клиническая задача № 138

Пациентка 38 лет обратилась к ортопеду-стоматологу с жалобами на эстетический недостаток и затруднённое пережёвывание пищи.

Внешний вид больной: уменьшение высоты нижнего отдела лица, западение верхней губы, выдвижение подбородка. Прикус мезиальный с перекрытием передними зубами нижней челюсти передних зубов верхней челюсти на 1/2 высоты коронок.

Зубная формула:

0		П	0									0			0
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
0	0	0	0	П	П	Ш	Ш	Ш	Ш	П	0	0	0	0	0

Коронка 16 зуба разрушена на 2/3, частично восстановлена пломбой. На нижней челюсти сохранившиеся зубы имеют патологическую подвижность II-III степени с обнажением корней на 1/3 их высоты.

Вопросы:

- Какие дополнительные методы исследований необходимо провести для постановки диагноза?
- Подготовка полости рта при уменьшении межальвеолярной высоты. Причины снижения, показания, применяемые ортопедические аппараты.
- С какими специалистами необходима консультация данной больной?
- Показания для применения несъёмных протезов при заболеваниях пародонта. Противопоказания.
- Особенности постановки зубов при мезиальном соотношении альвеолярных отростков верхней и нижней челюсти.

Клиническая задача № 139

Больной С., 29 лет, обратился с жалобами на потерю зубов, щелканье при открывании рта в височно-нижнечелюстном суставе, утомляемость жевательных мышц, сжатие челюстей в моменты эмоционального и физического напряжения. Симптомы появились 2 года назад с возникновением конфликта в семье.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

- нижняя челюсть смещена вправо;
- степень открывания рта - 40-50 мм, при открывании отмечается щелчок в височно-нижнечелюстном суставе. Пациент не удерживает нижнюю челюсть в положении центральной окклюзии, челюсть смещается вправо на 4 мм;
- при пальпации жевательных мышц отмечается более плотная консистенция справа. Пальпация безболезненна;
- 26, 27 зубы покрыты металлическими штампованными коронками с плоскими жевательными поверхностями.

На рентгенограмме патологии со стороны тканей пародонта не выявлено.

Зубная формула:

	С		П								П		К	К	
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

| П | 0 | 0 | П | | | | | | | С | | П | | |

Вопросы:

1. Назовите необходимые методы исследования. Поставьте предварительный диагноз.
2. Биомеханика нижней челюсти.
3. Комплексная подготовка пациента к ортопедическому лечению.
4. Первичная травматическая окклюзия. Функциональная перегрузка пародонта, виды.
5. Расчёт нагрузки на опорные зубы мостовидного протеза. Метод подсчёта жевательной эффективности Агапова.

Клиническая задача № 140

Пациент Н., 48 лет, обратился с жалобами на нарушение функции жевания и речи в связи с частичной потерей зубов. Последнее удаление корней 46 зуба было 6 мес. назад.

При осмотре выявлены умеренно выраженные подбородочные и носогубные складки, смыкание губ свободное, углы рта опущены, высота нижнего отдела лица уменьшена, асимметрии лица нет. Открывание рта свободное. Движения нижней челюсти плавные. Пальпация области височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц безболезненная. Отмечается незначительная гипотония жевательных мышц.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

- слизистая оболочка бледно-розового цвета, влажная, в области 37 зуба имеется свищ;
- уздечка языка имеет высокое прикрепление; язык не увеличен;
- тонус мышц дна полости рта, щек, губ и языка умеренный;
- частичная потеря зубов (включенный дефект в боковом отделе верхнего зубного ряда, комбинированные дефекты нижнего зубного ряда);
- патологическая подвижность 37 зуба II степени;
- 35 зуб депульпирован месяц назад (на рентгенограмме - канал пломбирован до анатомической верхушки).

Зубная формула:

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	0	0	0	0	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38		
0	0	0	0										0	0	0	П	

Вопросы:

1. Предложите методы обследования.
2. Избирательное пришлифовывание зубов. Показания. Методики.
3. Предложите план ортопедического лечения данного пациента.
4. Методы повышения межальвеолярной высоты. Применяемые ортопедические аппараты. Выбор аппарата: на верхнюю или нижнюю челюсть.
5. Протезирование имплантационными протезами: показания, противопоказания, методики.

Клиническая задача № 141

Пациент Р., 34 года, обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на затрудненное пережевывание пищи и нарушение дикции.

При осмотре лица определяется снижение его высоты. Подбородочные и носогубные складки выражены, смыкание губ свободное, углы рта опущены. Открывание рта сопровождается щелканьем в области височно-нижнечелюстных суставов справа и слева.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

- слизистая оболочка бледно-розового цвета, влажная, с отпечатками нижних резцов на нёбе;
- прикрепление уздечек на верхней челюсти у основания альвеолярного отростка, на нижней челюсти - на скате альвеолярной части;
- частичная потеря зубов (комбинированный дефект верхнего зубного ряда; двусторонние концевые дефекты нижнего зубного ряда);
- зубоальвеолярное удлинение 17, 16, 44 зубов;
- ретрузия верхних и нижних резцов;
- полное перекрытие верхними резцами нижних.

Зубная формула:

18	17	16	15	0	14	13	12	11	21	22	23	24	25	0	0	0	0
48	47	46	45	44	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	
0	0	0	0										0	0	0	0	

Вопросы:

1. Дополнительные методы обследования, необходимые у данной больной.
2. Назовите план лечения пациентки.
3. Классификация деформаций зубных рядов.

4. Современные методы лечения деформаций зубных рядов.
5. Шинирующие элементы в съёмных протезах, применяемые при пародонтопатиях.

Клиническая задача № 142

Пациентка Т., 41 года, обратилась с жалобами на эстетические нарушения в области передних зубов, затрудненное пережевывание пищи, связанное с удалением боковых зубов. За ортопедической помощью не обращалась на протяжении 13 лет.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

- разлитая гиперемия и отечность десневого края, наличие концевых и включенных дефектов зубных рядов;
- патологическая подвижность I – II степени 14, 21, 24 зубов, наличие патологических зубодесневых карманов глубиной до 4 мм, увеличение клинической коронки зубов за счет обнажения шеек;
- протрузия резцов верхней челюсти, проявляющаяся в виде их веерообразного расхождения, образовавшиеся диастема и тремы между зубами верхней челюсти нарушают единство зубного ряда;
- при осмотре 12, 21, 22, 23 зубов отмечается наличие множественных и обширных пломб, не отвечающие требованиям;
- имеются одиночные металлические штампованные коронки с опорой на 16, 25 зубах и паяные мостовидные протезы с опорами на 47, 44 и 35, 37 зубах.

Зубная формула:

18	0	К	0			П	11	П	П	П		К	0	0	
	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
		К	И/з	И/з	К							К	И/з	К	

(И/з – искусственный зуб)

Вопросы:

1. Предложите схему обследования больного.
2. Ваш вариант тактики применительно к пациентке Т.
3. Особенности ортодонтического лечения взрослых при заболеваниях пародонта.
4. Комплексное лечение пародонтопатий.
5. Методы лечения при веерообразном расхождении резцов при пародонтите.

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированной оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование компетенций осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Методические указания к практическим занятиям

1. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М. Ортопедическая стоматология в модулях основной образовательной программы по специальности «060201 – Стоматология»: Учебное пособие для студентов 3 – 5 курсов стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 60 с
2. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М., Сапронова О.Незнанова Н. Ю. и др. Сборник тестовых заданий для студентов 3 курса стоматологического факультета по модулям «Зубное протезирование (простое протезирование)» и «Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)» дисциплины «Ортопедическая стоматология» по специальности 060201 - Стоматология»: Методические указания для студентов 3 курса стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 68 с
3. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М., Сапронова О.Н., Быстрова Ю.А. и др. Сборник клинических задач для модулей дисциплины «Ортопедическая стоматология» по семестрам обучения по специальности 060201 - Стоматология»: Методические указания для занятий со студентами 3 - 5 курсов стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 120 с

4. Вопросы для компьютерного тестирования по ортопедической стоматологии Указания для студентов стоматологического факультета. /под ред. з.д.н.РФ, проф. В.Н.Трезубова/ - СПб, Изд-во СПбГМУ. – 2010. - 128 с.
5. Трезубов В.Н., Мишнев Л.М., Незнанова Н.Ю., Сапронова О.Н., Вуколова Е.А., Трезубов В.В. Протезирование зубов вестибулярными облицовками (полукоронками). Указания для занятий со студентами III-V курсов стомат. Факультета. - Изд-во СПбГМУ 2004 -52 с., 4, 25 печ. л).

Методические указания к самостоятельной работе студентов

1. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М. Ортопедическая стоматология в модулях основной образовательной программы по специальности «060201 – Стоматология»: Учебное пособие для студентов 3 – 5 курсов стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 60 с
2. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М., Сапронова О.Незнанова Н. Ю. и др. Сборник тестовых заданий для студентов 3 курса стоматологического факультета по модулям «Зубное протезирование (простое протезирование)» и «Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)» дисциплины «Ортопедическая стоматология» по специальности 060201 - Стоматология»: Методические указания для студентов 3 курса стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 68 с
3. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М., Сапронова О.Н., Быстрова Ю.А. и др. Сборник клинических задач для модулей дисциплины «Ортопедическая стоматология» по семестрам обучения по специальности 060201 - Стоматология»: Методические указания для занятий со студентами 3 - 5 курсов стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 120 с
4. Вопросы для компьютерного тестирования по ортопедической стоматологии Указания для студентов стоматологического факультета. /под ред. з.д.н.РФ, проф. В.Н.Трезубова/ - СПб, Изд-во СПбГМУ. – 2010. - 128 с.
5. Трезубов В.Н., Мишнев Л.М., Незнанова Н.Ю., Сапронова О.Н., Вуколова Е.А., Трезубов В.В. Протезирование зубов вестибулярными облицовками (полукоронками). Указания для занятий со студентами III-V курсов стомат. Факультета. - Изд-во СПбГМУ 2004 -52 с., 4, 25 печ. л).

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «Стоматология -31.05.03» Таблица представлена отдельным файлом.

Форма аттестации – экзамен, который включает две части:

1-я часть экзамена: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием информационных тестовых систем);

2-я часть экзамена: выполнение практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий).

1. Описание шкалы оценивания электронного тестирования

- от 0 до 49,9% выполненных заданий – неудовлетворительно;
- от 50 до 69,9% – удовлетворительно;
- от 70 до 89,9% – хорошо;
- от 90 до 100% – отлично

2. Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена:

- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);
- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;
- логичность, последовательность изложения ответа;
- наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;
- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена:

Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Вариативная часть «*Ортопедическое лечение при травматической окклюзии и повышенной стираемости зубов*» ООП подготовки специалиста по специальности «Стоматология -31.05.03».

Программа ООП подготовки специалиста включает совокупность учебно-методической документации (рабочие программы, учебно-методические комплексы и другие материалы), обеспечивающей качественную подготовку обучающихся. При подготовке выпускников реализуется системный подход, который выражается в согласованности и междисциплинарной связи данного модуля с другими дисциплинами, логической последовательности изложения учебного материала, наличии межпредметных связей.

Для повышения качества подготовки специалиста необходимо использование в образовательном процессе инновационные методов (электронных мультимедийных учебников и учебных пособий по дисциплине), использование проблемно-ориентированного междисциплинарного подхода к изучению дисциплины; активных методов "контекстного обучения" и "обучения на основе опыта", проектно-организованные технологии обучения работе в команде над комплексным решением практических задач способствует формированию у студентов стремлению к самообразованию, расширению мировоззрения, культуры общения, способности работать в команде, развитию практического мышления.

Преподаватели должны направить усилия на формирование культуры мышления обучающихся (способности к сбору, логическому и аргументированному анализу и обобщению информации); развивать творческую активность студентов (неординарность мышления при постановке целей и выборе путей их достижения в образовательной, профессиональной и научной деятельности); развивать их мировоззренческую, морально-этическую позицию (знание этических и деонтологических аспектов врачебной деятельности, соблюдение правил врачебной этики), общую эрудицию и кругозор личности. Для этого необходимо ежегодно обновлять рекомендуемый список основной и дополнительной литературы по курсу; разрабатывать и внедрять интерактивные формы проведения занятий (дискуссии, ролевые игры, тренинги); развивать студенческую научную работу (проведение олимпиад, студенческих конференций, организация работы кружка СНО); осуществлять методическое обеспечение и контроль за внеаудиторной работой студентов (работа с источниками и литературой в форме составления конспектов, написания эссе, привлечение студентов к участию в научных мероприятиях – выставках, конференциях, форумах, симпозиумах, мастер-классах).

Контроль за усвоением теоретических знаний и практических навыков осуществляется преподавателями при проверке умения решать ситуационные задачи, аргументировано отстаивать свою точку зрения; при защите рефератов, выступлениях с докладами и презентациями на занятиях.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, включающие ситуационные задачи, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень сформированности компетенций. Кроме создания банка текстовых заданий и ситуационных задач по модулю, реализуется балльно-рейтинговая система оценки знаний студентов (текущее и промежуточное тестирование, итоговый контроль, оценка конспектов, рефератов, докладов)

Студентам для успешного овладения компетенциями по модулям дисциплины необходимо регулярно посещать лекции и практические занятия; выполнять план самостоятельной работы на основе глубокого изучения основной и дополнительной литературы, написания творческих работ; активно участвовать в обсуждении конкретных тем на практических занятиях, широко используя электронное оборудование для

демонстрации наглядных материалов и электронных презентаций; использовать рекомендованные электронные ресурсы для подготовки докладов и сообщений для кружка СНО.

Посещение лекций помогает студенту составить общее представление о дисциплине, систематизировать свои знания, получить дополнительный материал для самоподготовки к занятиям. Участие в практических занятиях способствует развитию у студента навыков принятия самостоятельных решений, способствует формированию деонтологического поведения.

Ведение научных дискуссий, реферирование докладов и сообщений других студентов формируют способность к самостоятельному анализу, экспертной работе в группе, плодотворному контакту с сокурсниками и преподавателями. Самостоятельная работа студента направлена на изучение источников и литературы, подготовку докладов и сообщений, рефератов и презентаций. Все указанные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению клиническим мышлением, развивают способность в письменной и устной форме, логически правильно оформить его результаты.

Компьютеризация учебного процесса способствует формированию у обучающихся соответствующих навыков работы с современными информационными технологиями, готовности к восприятию инноваций. Студенты вырабатывают умение приобретать новые знания, используя различные формы обучения, в том числе - информационно-образовательные технологии.

Сочетание интерактивных форм проведения занятий с их диалогичностью, дискусионностью и системностью способствует формированию мировоззренческих установок, общей культуры личности, ее готовности к самосовершенствованию, самореализации. Это развивает культуру мышления, что в условиях ускоренного развития науки и практики положительно повлияет на осуществление выпускниками своей дальнейшей профессиональной деятельности, даст стимул к переоценке накопленного опыта, к анализу своих возможностей в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

1. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М. Ортопедическая стоматология в модулях основной образовательной программы по специальности «060201 – Стоматология»: Учебное пособие для студентов 3 – 5 курсов стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 60 с
2. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М., Сапронова О.Незнанова Н. Ю. и др. Сборник тестовых заданий для студентов 3 курса стоматологического факультета по модулям «Зубное протезирование (простое протезирование)» и «Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)» дисциплины «Ортопедическая стоматология» по специальности 060201 - Стоматология»: Методические указания для студентов 3 курса стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 68 с
3. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М., Сапронова О.Н., Быстрова Ю.А. и др. Сборник клинических задач для модулей дисциплины «Ортопедическая стоматология» по семестрам обучения по специальности 060201 - Стоматология»: Методические указания для занятий со студентами 3 - 5 курсов стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 120 с
4. Вопросы для компьютерного тестирования по ортопедической стоматологии Указания для студентов стоматологического факультета. /под ред. з.д.н.РФ, проф. В.Н.Трезубова/ - СПб, Изд-во СПбГМУ. – 2010. - 128 с.
5. Трезубов В.Н., Мишнев Л.М., Незнанова Н.Ю., Сапронова О.Н., Вуколова Е.А., Трезубов В.В. Протезирование зубов вестибулярными облицовками (полукоронками). Указания для занятий со студентами III-V курсов стомат. Факультета. - Изд-во СПбГМУ 2004 -52 с., 4, 25 печ. л).

б) дополнительная литература:

1. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М. Ортопедическая стоматология в модулях основной образовательной программы по специальности «060201 – Стоматология»: Учебное пособие для студентов 3 – 5 курсов стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 60 с
2. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М., Сапронова О.Незнанова Н. Ю. и др. Сборник тестовых заданий для студентов 3 курса стоматологического факультета по модулям «Зубное протезирование (простое протезирование)» и «Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)» дисциплины «Ортопедическая стоматология» по специальности 060201 - Стоматология»: Методические указания для студентов 3 курса стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 68 с

3. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М., Сапронова О.Н., Быстрова Ю.А. и др. Сборник клинических задач для модулей дисциплины «Ортопедическая стоматология» по семестрам обучения по специальности 060201 - Стоматология»: Методические указания для занятий со студентами 3 - 5 курсов стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 120 с
4. Вопросы для компьютерного тестирования по ортопедической стоматологии Указания для студентов стоматологического факультета. /под ред. з.д.н.РФ, проф. В.Н.Трезубова/ - СПб, Изд-во СПбГМУ. – 2010. - 128 с.
5. Трезубов В.Н., Мишнев Л.М., Незнанова Н.Ю., Сапронова О.Н., Вуколова Е.А., Трезубов В.В. Протезирование зубов вестибулярными облицовками (полукоронками). Указания для занятий со студентами III-V курсов стомат. Факультета. - Изд-во СПбГМУ 2004 -52 с., 4, 25 печ. л).

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. <http://www.stomatolog.ru/>
2. <http://www.stomfak.ru/>
3. <http://www.webmedinfo.ru/>
4. <http://mediclibrary.ru/>
5. <http://www.rusmedserv.com/>
6. **СтомАрт**
7. <http://www.medicus.ru/stomatology/spec/>
8. <http://www.dentaltechnic.info/index.php>.
9. **Dental-revue**
10. <http://www.med-edu.ru/>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Стоматология, 31.05.03»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Стоматология, 31.05.03» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Стоматология, 31.05.03» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении. Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

1. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по первой теме (разделу)

1. Организационные принципы работы ортопедического отделения стоматологической поликлиники.
2. Организация работы клиники ортопедической стоматологии.
3. Методы дезинфекции и стерилизации.
4. Асептика и антисептика на стоматологическом приеме.
5. Современные средства барьерной защиты врача и пациента в ортопедической стоматологии.
6. Методы оценки функциональной эффективности зубных протезов.
7. Профилактический онкологический осмотр полости рта.
8. Диагностика в амбулаторной стоматологии.
9. Жевательные пробы.
10. Получение высокоточных оттисков и моделей челюстей.
11. Параллелометрия при подготовке к ортопедическому лечению.
12. Артикуляция, окклюзия и ее виды.
13. Понятие эстетики в стоматологии. Основные эстетические параметры.
14. Биомеханика нижней челюсти.
15. Дефекты коронок зубов, классификация.
16. Принципы ортопедического лечения патологии твердых тканей зуба.
17. Показания и противопоказания к протезированию облицовками.
18. Методы обследования пациентов с дефектами твердых тканей зубов.
19. Ортопедическое лечение патологии твердых тканей зубов вкладками.
20. Виды вкладок, классификация.
21. Ортопедическое лечение больных с дефектами твердых тканей зубов с применением керамических вкладок.
22. Основные принципы формирования полостей под вкладки. Показания к различным видам вкладок.
23. Современные технологии изготовления вкладок в ортопедической стоматологии.
24. Виды ортопедических штифтовых конструкций (штифтовые зубы и искусственные культи со штифтом).
25. Дефекты коронок зубов, классификация.
26. Принципы ортопедического лечения патологии твердых тканей зуба.
 27. Ортопедическое лечение литыми металлическими коронками.
 28. Ортопедическое лечение литыми комбинированными коронками.
 29. Металлокерамические коронки.
 30. Методы обследования пациентов с дефектами твердых тканей зубов.
 31. Принципы моделирования жевательных бугорков искусственных зубов.
 32. Виды искусственных коронок, классификация.
 33. Препарирование зубов под искусственные коронки. Патофизиологические основы препарирования.
 34. Показания и противопоказания к различным видам искусственных коронок.
 35. Современные технологии изготовления искусственных коронок.
 36. Определение цвета в ортопедической стоматологии.
 37. Диагностика в амбулаторной стоматологии.
 38. Получение высокоточных оттисков и моделей челюстей.

Понятие эстетики в стоматологии. Основные эстетические параметры.

2. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по второй теме (разделу)

1. Показания и противопоказания к ортопедическому лечению несъемными мостовидными протезами. Особенности препарирования опорных зубов.
2. Планирование конструкции мостовидного протеза.
3. Возможные осложнения и ошибки при лечении мостовидными протезами.

4. Дефекты зубных рядов, их классификация.
5. Виды мостовидных протезов, их элементы.
6. Клинико-лабораторные этапы протезирования мостовидными конструкциями.
7. Врачебные ошибки в клинике ортопедической стоматологии, их профилактика, устранение последствий.
8. Осложнения ортопедического стоматологического лечения, причины возникновения, меры профилактики и лечения.
9. Ошибки и осложнения в ортопедической стоматологии.
10. Организационные принципы работы ортопедического отделения стоматологической поликлиники.
11. Организация работы клиники ортопедической стоматологии.
12. Методы дезинфекции и стерилизации.
13. Асептика и антисептика на стоматологическом приеме.
14. Современные средства барьерной защиты врача и пациента в ортопедической стоматологии.
15. Определение цвета в ортопедической стоматологии.
16. Диагностика в амбулаторной стоматологии.
17. Получение высокоточных оттисков и моделей челюстей.
18. Параллелометрия при подготовке к ортопедическому лечению.
19. Методы определения состояния жевательно-речевого аппарата.

Понятие эстетики в стоматологии. Основные эстетические параметры

3. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по третьей теме (разделу)

1. Клиническая картина частичной потери зубов.
2. Планирование конструкции частичного съемного протеза.
3. Методы ортопедического лечения пациентов с частичной потерей зубов съемными конструкциями протезов.
4. Лечение пациентов с частичным отсутствием зубов пластиночными протезами.
5. Пластиночные протезы. Клинико-лабораторные этапы изготовления.
6. Определение центрального соотношения челюстей при частичной потере зубов.
7. Конструкция современного съемного протеза.
8. Искусственные зубы из пластмассы и фарфора.
9. Оклюзия и артикуляция.
10. Нормализация речи при протезировании съемными конструкциями.
11. Адаптация и коррекция съемных пластиночных протезов.
12. Особенности повторного протезирования.
13. Особенности ортопедического лечения больных пожилого и старческого возраста.
14. Гигиена зубных протезов.
15. Зубной протез и функция речи.
16. Зубной протез и функция жевания.
17. Методы оценки функциональной эффективности зубных протезов.
18. Профилактический онкологический осмотр полости рта.
19. Понятие эстетики в стоматологии. Основные эстетические параметры.
20. Особенности ортопедического лечения больных с выраженной соматической патологией.
21. Использование замковых и телескопических фиксаторов съемных зубных протезов.
22. Методы ортопедического лечения пациентов с частичной потерей зубов съемными конструкциями протезов.
23. Бюгельные («опирающиеся») протезы. Клинико-лабораторные этапы изготовления.
24. Определение центрального соотношения челюстей при частичной потере зубов.
25. Особенности ортопедического лечения больных с красным плоским лишаем, лейкоплакией.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ГБОУ ВПО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы;
- электронные базы данных;

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Стоматология, 31.05.03»

В соответствии с рабочей программой кафедра проводит следующие виды аудиторных занятий со студентами:

- чтение лекций;
- проведение практических занятий.

Кафедра не располагает собственным аудиторным фондом, поэтому чтение лекций осуществляется в специально оборудованных для этого аудиториях СПбГМУ им. акад.И.П.Павлова. При чтении лекции на кафедре организовано мультимедийное сопровождение, таким образом активно используются аудиовизуальные, технические и компьютерные средства обучения. Расписанием предусмотрено чтение лекций разным курсам в разные дни, что дает основание считать обеспеченность кафедры оборудованием (*см.ниже*) для данной формы аудиторных занятий достаточной.

По состоянию на 01.09.2016 г. кафедра располагает на территории НПЦ СПбГМУ им. акад.И.П.Павлова 11 помещениями (*см.ниже табл.1*), восемь из которых оборудованы как учебные комнаты для одновременного проведения занятий с 8 группами студентов.

Из-за отсутствия собственной клинической базы по ортопедической стоматологии на территории университета, СПбГМУ им. акад.И.П.Павлова имеет договора (трудовые соглашения) с 10 ЛПУ г. СПб (*см.табл.2*) от совместного использования помещений (учебных комнат, лечебных кабинетов) в учебном процессе. При этом следует отметить, что указанные организации прошли лицензирование и соответствующую сертификацию. Таким образом кафедра практические занятия со студентами 3 – 5 курса стоматологического факультета проводит в лечебных кабинетах, оснащенных современным оборудованием и всей необходимой для клинического приема больных аппаратурой.

При этом в учебном процессе используются различные наглядные пособия (демонстрационные и диагностические модели; тематические таблицы, муляжи, стенды; коллекции различных конструкций зубных протезов; комплекты рентгеновских снимков; фантомные модели челюстей), хранение и эксплуатация которых требует наличия соответствующего оборудования (*см.ниже*).

Сведения об оснащенности образовательного процесса специализированным и лабораторным оборудованием

Таблица 1

Учебные помещения НПЦ Стоматология (Петроградская наб, 44)

Номер помещения	Назначение помещения	Перечень имеющегося оборудования	Примечание*
№ 267	Каб.зав, учебной частью	<ul style="list-style-type: none"> • Шкаф-витрина; • Шкаф канцелярский; • Шкаф для одежды; • Шкаф офисный; Антресоль 4 шт.; • Стол для компьютера 2шт.; • Приставка-сектор к эргономичному столу 2шт.; • Приставка-сектор к письменному столу; • Тумба подкатная с замком 2шт.; • Кресло рабочее 2 шт.; • Ноутбук HP ProBook 6550b (WD696EA); Система д/отливки гипсовых моделей Modellsystem комплект; • HP PhotoSmart Plus B 209b (CD035C) A4; • Телефон Panasonic KX-TS2365RU-W; • Копировальный аппарат Phaser 3100 MFPV-S; • Принтер лазерный Phaser 3117; • Раб/станция тип 3-монитор 17 ACER V 173 ab 2 шт.; • Раб/станция тип 3-ИБП UPS Powercom 500 A 2 шт.; • Раб/станция тип 3-системный блок RAMEC STROM 2 шт. 	S(17 м2)
№ 268	Учебная комната-1	<ul style="list-style-type: none"> • Шкаф для одежды; • Шкаф-витрина 4 шт.; • Антресоль 8 шт.; • Стол для компьютера 6 шт.; • Приставка-сектор к письменному столу; • Тумба подкатная с замком 6 шт.; 	S(27 м2)

		<ul style="list-style-type: none"> • Стул для посетителей 10 шт.; • Тумба под ТВ; • Принтер лазерный Phaser 3117; • Холодильник Норд (Candy CDD 205 SL); 	
№ 269	Учебная комната-2	<ul style="list-style-type: none"> • Шкаф канцелярский; • Стеллаж; • Шкаф-витрина; • Антресоль 3 шт.; • Стол для заседаний 3шт.; • Приставка-сектор к письменному столу; • Стул для посетителей 14 шт. 	S(17 м2)
№ 270	Экспериментальная лаборатория	<ul style="list-style-type: none"> • Установка стоматологическая Anthos Classe A6 мод. • Континенталь в к-те с компрессором; • Холодильник Zanussi (Candy CCM 400 SL); • Шкаф медиц. навесн 2-хств д/хран-я рабоч. докум. со стекл дв из ЛДСП-ШМД2С-БМ 01; • Шкаф медиц. навесной двухстворч. д/хран-я рабоч. докум. со дв из ЛДСП-ШМД2-БМ 01; • Шкаф медиц. навесной двухстворч. д/хран-я рабоч. докум. со дв из ЛДСП-ШМД2-БМ 01; • Шкаф медиц. навесной одностворч. д/хран-я рабоч. докум. со дв из ЛДСП-ШМД1-БМ 01; • Стол лабораторный с двумя раковинами и смесителем; • Стол-тумба для лабораторного оборудования подкатная 3шт.; • Стерилизатор гласперленовый Termo BOX; • Облучатель-рециркулятор ОБР-30; • Мотор зуботехнический Marathon N7; • Мойка ультразвуковая Elmasonic Clean BOX; • Лупа офтальмологическая бинокулярная с принадлежностями; • Лампа полимеризационная LEDEX WL-070; • Камера ультрафиолетовая УФК-2; • Запечатывающая машина MELAseal 100; • Дистиллятор MELAdest 65; • Ассистина 301 плюс /ASSISTINA 301plus д/очистки и смазки наконечников; • Ноутбук с сумкой HP Core 2 DuoT 6670; 	S(16 м2)
№ 271	Каб.зав., кафедрой	<ul style="list-style-type: none"> • Стеллаж радиусный; • Шкаф-витрина 5 шт.; • Антресоль радиусная; • Антресоль 5 шт.; • Стол руководителя; • Приставка-сектор к письменному столу 3 шт.; • Тумба подкатная с замком ; • Кресло для руководителя кож зам; • Стол журнальный; • Тумба под аппаратуру; • Диван для отдыха 3-х мест.; • Кресло для отдыха 2 шт.; • Стул для посетителей бшт.; • Видеоплеер; • радиотелефон Panasonic KX-TG6421RUM; • Компьютер с монитором Samsung 17; • МФЦ лазерный Samsung SCX-4824FN; • Раб/станция тип 3-ИБП UPS Powercom WAR 500A; • Раб/станция тип 3-системный блок RAMEC STROM; • Цифровая камера; • Указка лазерная 	S(25 м2)

№ 272	Учебная комната-3	<ul style="list-style-type: none"> • Стол рабочий 6 шт.; • Стол для компьютера; • Тумба подкатная с замком; • Кресло рабочее; • Стул для посетителей 12 шт.; • Стеллаж; • Стеллаж канцелярский; • Антресоль 2 шт.; • Ноутбук с сумкой HP Core 2 DuoT 6670; 	S(17 м2)
№ 273	Учебная комната-4	<ul style="list-style-type: none"> • Стеллаж 10шт.; • Антресоль 10 шт.; • Стол для компьютера; • Кресло рабочее; • Ноутбук DELL Vostro A860; • Слайдпроектор NOVOMAT 130A; 	S(13 м2)
№ 274	Учебная комната-5	<ul style="list-style-type: none"> • Стеллаж 2 шт; • Шкаф канцелярский 2шт.; • Шкаф-витрина 2 шт.; • Антресоль 6 шт.; • Стол для компьютера; • Кресло рабочее; • Тумба подкатная с замком; • Стол рабочий 9 шт.; • Стул для посетителей 20 шт.; • Ноутбук ACER; 	S(31 м2)
№ 275	Учебная комната-6	<ul style="list-style-type: none"> • Шкаф-витрина 3 шт.; • Шкаф канцелярский; • Антресоль 4 шт.; • Стол письменный; • Тумба подкатная с замком; • Кресло рабочее; • Стол рабочий 10 шт.; • Стул для посетителей 22 шт.; • Ноутбук ACER; 	S(31 м2)
№ 276	Учебная комната-7	<ul style="list-style-type: none"> • Стеллаж 2 шт.; • Антресоль 2 шт.; • Стол для компьютера; • Кресло рабочее; • Тумба подкатная с замком; • Стол рабочий 7 шт.; • Стул для посетителей 14 шт.; • Проектор MP623; 	S(16 м2)
№ 277	Учебная комната-8	<ul style="list-style-type: none"> • Шкаф канцелярский 2 шт.; • Стеллаж 2 шт.; • Антресоль 4 шт.; • Стол рабочий 9 шт.; • тул для посетителей 20 шт.; • Доска меловая магнитная; • Видеомагнитофон PHILIPS VR620/58; • Телевизор. • Ноутбук IBM; • Проектор SANYO; 	S(35 м2)

Таблица 2

Сведения об оснащённости образовательного процесса специализированным оборудованием на клинических базах кафедры

<i>Клиническая база кафедры</i>	<i>Учебные помещения на клинической</i>	<i>Основание для использования</i>
---------------------------------	---	------------------------------------

		базе		помещений, оборудования и оснащения в учебном процессе
		учебная комната (кол-во и площадь)	врачебный кабинет (кол-во и площадь)	
СПбГБУЗ УЗ «Стомат. пол-ка №33»	Гл. здание (корпус1)	Конференц-зал (S = 93,2м ²)	№303-А (S = 31 м ²)	Договор №154-КБ о сотрудничестве от 02.03.2017г. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и СПбГБУЗ «Стомат.пол-ка №33»
		---	№312 (S = 18,2м ²)	
	Стомат. отделение «Московское»	Конференц-зал (S = 57м ²)	№10 (S = 18,7 м ²)	
	Стомат. отделение «Петроградское»	№13 (S = 23,7 м ²)	---	
СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №32»		№1 (S = 34,9м ²)	----	Договор о сотрудничестве № 164-КБ от 18.04.2017 г. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №32»
		№2 (S = 18,6м ²)	----	
		№3 (S = 17,7м ²)	-----	
СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №30»		№ 424 (S = 38 м ²)	№ 420 (S = 21,5 м ²)	Договор о сотрудничестве № 2-30 от 01.09.2008 г. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и СПбГБУЗ «Стомат.пол-ка №30»
		Конференц-зал (S = 168 м ²)	№ 421 (S = 21,5 м ²)	
		----	№ 422 (S = 22 м ²)	
СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №28»		№1 (S = 38,7м ²)	---	Договор о сотрудничестве №173-КБ от 02.06.2017 г. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №28»
		Конференц-зал (S = 138,8м ²)	---	
СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №22»		Конференц-зал (S = 60м ²)	№46 (S = 45,7м ²)	Договор о сотрудничестве №244-КБ от 20.06.2019 г. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №22»
СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №19»		---	№352 (S = 14,1 м ²)	Договор №199-КБ о сотрудничестве от 09.04.2018. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №19»
СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №15»		№57А (S = 19,7м ²)	№57 (S = 14м ²)	Договор о сотрудничестве №161-КБ от 12.04.2017 г. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №15»
		---	№57А (S = 14м ²)	
СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №18»		№1 (S = 14,0м ²)	-----	Договор №179-КБ о сотрудничестве от 19.06.2017. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №18»
		Конференц-зал (S = 38м ²)	-----	
ООО Стоматологический центр «Оптидент»		№6 (S = 14м ²)	№8 (S = 14м ²)	Договор №152-КБ о сотрудничестве от 02.03.2017г. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и ООО Стоматологический центр «Оптидент»
		№7 (S = 14м ²)	№9 (S = 14м ²)	
ООО «Элвис стоматология»		---	№1 (S = 14,2 м ²)	Договор №153-КБ о сотрудничестве от 02.03.2017г. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова
		---	№2 (S = 14,8 м ²)	

			Минздрава России и ООО «Элвис стоматология»
Стоматологическая клиника ООО «Рембрандт»	----	№1 (S = 22 м ²)	Договор №159-КБ о сотрудничестве от 01.04.2017г. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и Стоматологическая клиника ООО «Рембрандт»
	-----	№2 (S = 26 м ²)	
ООО «ДЮВИП»	---	№3 (S = 25 м ²)	Договор №157-КБ о сотрудничестве от 02.03.2017г. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и ООО «ДЮВИП»
	---	№4 (S = 30 м ²)	
ООО «Орион»	---	№1 (S = 15 м ²)	Договор №243-КБ о сотрудничестве от 20.06.2019г. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и Стоматологической клиникой ООО «Орион»
	---	№2 (S = 14,3 м ²)	
Стоматологическая клиника ООО «Лавдент»	---	№1 (S = 16 м ²)	Договор №156-КБ о сотрудничестве от 02.03.2017г. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и Стоматологическая клиника ООО «Лавдент»

Б1.В.ОД.9 Хирургическая подготовка к протезированию

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – подготовка конкурентно способного врача-стоматолога общей практики, способного выполнять профилактические, диагностические и лечебные мероприятия в объеме оказания хирургической стоматологической помощи, основанной на традиционном базисе персонализированного подхода к каждому человеку с учетом его индивидуальной фармакокинетики (персонализированная медицина).

Задачи дисциплины:

Изучить принципы организации хирургической стоматологической помощи в условиях поликлинического приема больных и в условиях стационара, методы профилактики внутрибольничных инфекций в лечебно-профилактических учреждениях по профилю хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, способы обеспечения благоприятных условий лечения и пребывания больных в лечебно-профилактических учреждениях;

Ознакомиться с мероприятиями по охране труда и технике безопасности медицинского персонала, профилактике профессиональных заболеваний, с принципами контроля соблюдения и обеспечения противоэпидемиологических мероприятий;

Освоить методы профилактики стоматологических заболеваний населения и методы предупреждения осложнений в клинике хирургической стоматологии;

Освоить методы диагностики, используемые при обследовании больных с заболеваниями, повреждениями, дефектами и деформациями тканей челюстно-лицевой области;

Приобрести теоретические и практические навыки при проведении амбулаторных операций в полости рта.

Освоить методы консервативного и хирургического лечения и реабилитации больных с дефектами и деформациями челюстно-лицевой области, заболеваниями пародонта, повреждениями нервов.

Ознакомиться с принципами организации и проведения экспертизы трудоспособности больных стоматологического хирургического профиля;

Ознакомиться с организацией работы с медикаментозными средствами и соблюдением правил их хранения в стоматологической хирургической клинике;

Сформировать навыки изучения научной литературы, подготовки рефератов и обзоров по современным научным проблемам в области хирургической стоматологии; ознакомиться с международными стандартами научных исследований, современной методологией научных исследований и принципами доказательной медицины;

Сформировать навыки общения и взаимодействия с коллективом, партнерами, пациентами и их родственниками.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «Хирургическая подготовка к протезированию», должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
 - способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-2);
 - способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3);
- Студент, освоивший программу дисциплины «Стоматология» (модуль «хирургия полости рта»), должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):
- способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);
 - способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);
 - способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);
- Студент, освоивший программу дисциплины «Стоматология» (модуль «хирургия полости рта»), должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):
- выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
 - способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией (ПК-2);
 - готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);
 - способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра (ПК-6);
 - готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12);
 - способностью к участию в проведении научных исследований (ПК-18);
 - готовностью к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья населения (ПК-19).

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Хирургическая подготовка к протезированию» относится обязательным дисциплинам вариативной части учебного плана (Б1.В.ОД.9)

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр 10
Аудиторные занятия (всего)	24	
В том числе:		
Лекции (Л)	4	4
Семинары (С)	-	-
Клинические практические занятия (КПЗ)	20	20
Самостоятельная работа (всего)	12	12
Вид промежуточной аттестации	зачёт	зачёт
Общая трудоемкость	часы	36
	зачетные единицы	1

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа (ч)	Всего
	Лекции (ч)	Семинары	Практические занятия (ч)		
Остеовестибулопластика : показания, виды, методы операций.	2	-	10	6	18
Хирургические методы в комплексном лечении заболеваний пародонта	2	-	10	6	18
ИТОГО	4	-	20	12	36

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1	Остеовестибулопластика: показания, виды, методы операций.	<p>Факторы, затрудняющие зубное протезирование.</p> <p>Хирургическая подготовка полости рта к различным типам зубного протезирования.</p> <p>Альвеолопластика, остеорезекция, вестибулопластика. Устранение тяжей, коротких уздечек, углубление преддверия полости, пластика рецессий, пересадка расщепленного лоскута, полнослойного лоскута, перемещение лоскута на ножке. Показания, методики операций, необходимые инструменты и материалы.</p>	<p>готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);</p> <p>способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);</p> <p>готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6);</p> <p>готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7);</p> <p>способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);</p> <p>способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2);</p> <p>готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или</p>

			<p>установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5);</p> <p>способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра (ПК-6);</p> <p>готовностью к оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи (ПК-10).</p>
2	<p>Хирургические методы в комплексном лечении заболеваний пародонта</p>	<p>Хирургические методы в комплексном лечении заболеваний пародонта: классификация вмешательств, показания к применению. Медикаментозные средства, используемые для оптимизации репаративных процессов.</p>	<p>готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);</p> <p>способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);</p> <p>готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6);</p> <p>готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7);</p> <p>способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);</p> <p>готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5);</p> <p>способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра (ПК-6);</p> <p>готовностью к оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении</p>

		хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи (ПК-10).
--	--	---

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Основная литература:

Хирургическая стоматология. Учебник. / Под ред. Робустовой Т.Г. – М.: Медицина, 2014.
Соловьев М.М. Пропедевтика хирургической стоматологии. – М.: МЕДпресс-информ, 2012.

Дополнительная литература:

Тимофеев А.А. Основы челюстно-лицевой хирургии: учебное пособие.– М.: Медицинское информационное агентство, 2007.

Заболевания, повреждения и опухоли челюстно-лицевой области. Руководство по клинической стоматологии./ Под ред. А.К. Иорданишвили. - СПб: СпецЛит, 2007.

Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Тематические тесты. В 2 частях. / Под ред. А.М.Панина, В.В.Афанасьева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.

Мишнев Л.М., Трезубов В.Н., Соловьев М.М., Сапронова О.Н., Кудрявцева Т.В. Предварительное лечение больных перед зубным протезированием. Учебное пособие. – М.: МИА, 2009.

Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Кулаков А.А. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.

Евдокимов А.И., Васильев Г.А. Хирургическая стоматология. – 2012.

Стоматология. Запись и ведение истории болезни. / Под ред. В.В.Афанасьева, О.О.Янушевича. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.

// Ученые записки.

// Врачебные ведомости.

// Пародонтология.

// Стоматология.

// Клиническая стоматология и имплантология.

// Квинтэссенция.

// Институт стоматологии.

// Эндодонтия today.

// Terra medica.

// Врачебная газета.

// Газета «Дантист».

// Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery.

// Oral and Maxillofacial Surgery Secrets.

// Journal of Dental Implantology.

// Perio iQ: Perio & Implant

Методические указания и пособия:

Топографо-анатомические основы проведения местных анестезий в челюстно-лицевой области / сост.: Ламден Д.К., Галецкий Д.В. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.

Синдромальная диагностика заболеваний челюстно-лицевой области. Учебное пособие для семейного врача, врача общей практики и врачей-стоматологов / сост.: Соловьев М.М., Алехова Т.М., Иванова Е.А. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.

Избранные лекции по клинической фармакологии для стоматологов. Пособие для врачей-стоматологов и студентов / Под редакцией академика Игнатова Ю.Д. и профессора Боброва А.П.- СПб: издательство СПбГМУ, 2007.

Оперативная хирургия и топографическая анатомия головы и шеи. Пособие для стоматологического факультета / сост.: Семенов Г.М. - СПб: издательство СПбГМУ, 2008.

Хирургическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи. Пособие для стоматологического факультета / сост.: Большаков О.П. - СПб: издательство СПбГМУ, 2008.

Требования к написанию истории болезни в клинике хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной подготовке для студентов 4-5 курсов стоматологического факультета, хозрасчётного отделения и врачей последипломного обучения / сост.: Алехова Т.М., Васьков Е.А., Ленская П.А., Макошина Е.С. – СПб: издательство СПбГМУ, 2010.

Пути разрешения конфликтов при оказании хирургической стоматологической помощи. Пособие для стоматологов / сост.: Алехова Т.М., Федосенко Т.Д., Ленская П.А. – СПб: издательство СПбГМУ, 2010.

Программное обеспечение: программная среда Windows XP; просмотр, диагностика заболеваний и планирование оперативных вмешательств на основе 3D-КТ Galleleos, Marita.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

Электронно-библиотечная система «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» - <http://studmedlib.ru/>

Стоматология для студентов - <http://stomstudent.ru/>

Студенты-стоматологи и молодые врачи - <http://vk.com/starssmv/>

Российский Стоматологический Портал (для специалистов) - <http://stom.ru/s/>

Официальный сайт Стоматологической Ассоциации России (СтАР) - <http://e-stomatology.ru/>

Хирургическая стоматология от А до Я - <http://hirstom.ru/>

Приложение для Apple - Dentistry ProConsult (Georgia Health Sciences University)

Online Dental Education - <http://dentalxp.com/>

Национальный институт стоматологии и кранио-фасциальных исследований в США - <http://nidr.nih.gov/>

Официальный сайт Чикагского Центра Современной Стоматологии - <http://chicagocentre.com/>

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Остеовестибулопластика: показания, виды, методы операций.	ОПК-1, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-10.	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
2	Хирургические методы в комплексном лечении заболеваний пародонта	ОПК-1, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-10.	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
Вид аттестации			Зачёт

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: бально-рейтинговая система и четырехбалльная система)
1	Зачёт	Оценка выставляется как сумма набранных рейтинговых баллов за все виды деятельности студента в семестре, согласно существующей БРС.	Практико-ориентированные вопросы, задачи	Зачет выставляется в случае набора 36 и более баллов в семестре.
2	Экзамен	Оценка выставляется как сумма набранных рейтинговых баллов за все виды деятельности студента в семестре, согласно существующей БРС.	Практико-ориентированные вопросы, задачи	Оценка за экзамен выставляется в случае набора 61 и более баллов

7.4. Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-4, ОПК-1, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-10 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Форма аттестации модульный зачет

Оценка выставляется как сумма набранных рейтинговых баллов за все виды деятельности студента в семестре, согласно существующей БРС.

В процессе общения со студентом преподаватель проверяет базовые знания обучаемых (опрос), и с использованием дополнительных средств обучения (фильмы, наглядные пособия, фантомы, наборы инструментов и т.д.) даёт им дополнительную информацию. Затем проводится текущий контроль усвоения знаний. В качестве такого контроля используются индивидуальный и фронтальный опрос, тестирование, решение тематических клинических ситуационных задач, письменные контрольные работы, ситуационно-ролевые игры, коллоквиумы по разделам.

По окончании изучения цикла проводится итоговый контроль, собеседование, проверка и защита рефератов, зачетный тестовый контроль.

Согласно Положению о балльно-рейтинговой системе организации учебного процесса от 30.11.2009 г. образовательная деятельность студентов в процессе изучения дисциплины «Хирургическая подготовка к протезированию» оценивается следующим образом.

Итоговый рейтинг определяется суммой набранных баллов по всем видам образовательной деятельности.

ИТОГОВЫЙ РЕЙТИНГ	ЭКВИВАЛЕНТ ОЦЕНКИ по 5-балльной системе
85 – 100 баллов	«отлично» («5»)
74 – 84 баллов	«хорошо» («4»)
61 – 73 баллов	«удовлетворительно» («3»)
0 - 60 баллов	«неудовлетворительно» («2»)

При наборе ≥ 36 б. перевод студента на следующий семестр осуществляется как «выполнившего учебную программу», при наборе 22 – 35 б. – как «условно выполнившего учебную программу».

Студент, переведённый условно, имеет право на повышение баллов в течение следующего семестра.

При наборе менее 22 б. студент представляется к отчислению в связи с невыполнением обучающимся обязанностей по добросовестному освоению профессиональной образовательной программы.

Предлагается следующее распределение баллов по видам образовательной деятельности студентов в 10 семестре:

Вид образовательной деятельности		Максимум, баллы	Объём за семестр	Баллы рейтинга	Примечание
Обязательная программа	учебная Теоретическая подготовка	20	2 лекции	1 посещение = 5 б.	
			входной компьютерный зачёт	«2» = 0 б. «3» = 3 б. «4» = 4 б. «5» = 5 б.	
			итоговый компьютерный зачёт за семестр	«2» = 0 б. «3» = 3 б. «4» = 4 б. «5» = 5 б.	
Клинические	18	3 клинических	Оценка за занятие в	Перевод итогового	

	практические занятия		практических занятий	диапазоне 0 – 6 б.	рейтинга в баллы осуществляется в электронном журнале автоматически.
	Самостоятельная работа	35	1 доклад - презентация	«2» = 0 б. «3» = 5-10 б. «4» = 11-15 б. «5» = 16-20 б.	Доклад по теме, согласованной с преподавателем учебной группы, является обязательным компонентом учебного процесса для всех студентов!
			решение ситуационных задач	«2» = 0 б. «3» = 1-5 б. «4» = 5-10 б. «5» = 11-15 б.	
Другая деятельность		37	СНО	до 20 б.	Учитывается разные виды работы в СНО: посещение в течение семестра, выступление, публикация.
			дежурство в клинике ЧЛХ	до 5 б.	Необходима регистрация в журнале отв. дежурного!
			общественно-полезный труд, изготовление учебного пособия, прилежание и т.п.	до 5 б.	
			Посещение профильных конференций, научных обществ	до 7 б.	Необходимо предоставить сертификат участника или справку, завизированную председателем общества!

Итоговая рейтинговая оценка за модуль «Хирургическая подготовка к протезированию» определяется по 10 семестру.

При итоговом наборе менее 36 баллов в среднем семестр студент представляется для отчисления в связи с невыполнением обучающимися обязанностей по добросовестному освоению профессиональной образовательной программы.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

Артюшенко Н.К., Васильев А.В. Избранные алгоритмы в хирургической и челюстно-лицевой хирургии. Учебное пособие. – СПб: Человек, 2011.

Самедов Т.И. Травматические повреждения мягких тканей челюстно-лицевой области. Клиника, диагностика, лечение. Учебное пособие. – СПб.: СпецЛит, 2013.

Семёнов Г.М., Петришин В.Л., Ковшова М.В. – Хирургический шов, 3-е изд. – СПб.: Питер, 2015. – 256 с.: ил.

Соловьев М.М. Пропедевтика хирургической стоматологии. – М.: МЕДпресс-информ, 2012.

Стоматология. Запись и ведение истории болезни. / Под ред. В.В.Афанасьева, О.О. Янушевича. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.

Хирургическая стоматология. Учебник. / Под ред. Робустовой Т.Г. – М.: Медицина, 2011.

б) дополнительная литература:

Боровский Е.В. Терапевтическая стоматология. – М.: Медицинское информационное агентство, 2009. – 840 с.

Трезубов В.Н., Щербаков А.С., Мишнёв Л.М. – Ортопедическая стоматология. – СПб, Фолиант, 2006. – 592 с.

Заболевания, повреждения и опухоли челюстно-лицевой области. Руководство по клинической стоматологии./ Под ред. А.К. Иорданишвили. - СПб: СпецЛит, 2007.

Тимофеев А.А. Основы челюстно-лицевой хирургии: учебное пособие.– М.: Медицинское информационное агентство, 2007.

Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Кулаков А.А. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.

Евдокимов А.И., Васильев Г.А. Хирургическая стоматология. – 2012.

Войно-Ясинецкий В.Ф. (Архиепископ Лука) – Очерки гнойной хирургии. – М.: Бином, 2008. – 720 с.: ил.

Топографо-анатомические основы проведения местных анестезий в челюстно-лицевой области / сост.: Ламден Д.К., Галецкий Д.В. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.

Врожденные кисты и свищи челюстно-лицевой локализации и шеи / сост.: Криволицкая Е.Г., Матина В.Н., Соколов А.В. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.

Общее обезболивание в стоматологии. Практическое пособие для студентов 3-5 курсов стоматологического факультета и врачей-стоматологов факультета повышения квалификации / сост.: Богданов А.Б., Алехова Т.М., Хоровский О.Е. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.

Лечебная физкультура при заболеваниях челюстно-лицевой области. Пособие для студентов медицинских ВУЗов / сост.: Строкова Т.В., Кячина Т.А., Матина В.Н., Федосенко Т.Д. – СПб: издательство СПбГМУ, 2009.

М.М.Соловьев, О.П.Большаков, Д.В.Галецкий. Гнойно-воспалительные заболевания головы и шеи. Этиология, патогенез, клиника, лечение. – М., МЕДпресс-информ, 2009.

Требования к написанию истории болезни в клинике хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной подготовке для студентов 4-5 курсов стоматологического факультета, хозрасчётного отделения и врачей последипломного обучения / сост.: Алехова Т.М., Васьков Е.А., Ленская П.А., Макошина Е.С. – СПб: издательство СПбГМУ, 2010.

Пути разрешения конфликтов при оказании хирургической стоматологической помощи. Пособие для стоматологов / сост.: Алехова Т.М., Федосенко Т.Д., Ленская П.А. – СПб: издательство СПбГМУ, 2010.

Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Национальное руководство. / Под ред. Кулакова А.А., Робустовой Т.Г., Неробеева А.И.– М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.

Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Тематические тесты. В 2 частях. / Под ред. А.М.Панина, В.В.Афанасьева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных:

- База справочных материалов в программе academicNT.
- Программный комплекс системы дистанционного обучения и веб – конференций, поставщик ООО «Софистика», договор 315-ЭА14 от 16.06.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронной информационной системе поддержки клинических решений (Clinical Key), поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 161-ЭА15 от 24.04.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к ЭБС «Консультант студента», поставщик ООО «Политехресурс», договор 521-ЭА14 от 22/10/2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронному изданию «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 509/16-ДЗ от 03.06.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к библиографической и реферативной базе данных Scopus, поставщик ООО

- «Эко-Вектор», договор 510/15-ДЗ от 10.06.2014, срок действия договора до 31.05.2016.
- Доступ к базе данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека», поставщик ООО Группа компаний «ГЭОТАР», договор 925/15-ДЗ от 01.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.
 - Доступ к электронным изданиям определенных авторов, входящих в комплект «Медицина. Здравоохранение (ВПО)» и другим тематическим комплектам учебной литературы, размещенным в базе данных «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 998/15-ДЗ от 29.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.
 - Доступ к электронным изданиям в ЭБС Elibrary, поставщик ООО «РУНЭБ», договор 33/16-ДЗ от 28.01.2016, бессрочно, с ежегодным обновлением.

Периодические издания: нет

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Хирургическая подготовка к протезированию»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры. Успешное усвоение учебной дисциплины «Хирургическая подготовка к протезированию» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом. Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Хирургическая подготовка к протезированию» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов,	Собеседование Проверка заданий

подготовка клинических разборов)	Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении. Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:
компьютерные обучающие программы;
тренинговые и тестирующие программы;
электронные базы данных

Перечень лицензионного программного обеспечения:

- Лицензия на SAS Education analytical suite, поставщик ЗАО «Поликом Про», договор 340-ЭА14 от 30.06.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Специализированное ПО для обеспечения учебных занятий по психологическим дисциплинам, поставщик ООО «УМК Психология», договор 368-ЭА14 от 16.07.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Программный комплекс системы дистанционного обучения и веб – конференций, поставщик ООО «Софистика», договор 315-ЭА14 от 16.06.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к Сервису по обнаружению и профилактике заимствований в студенческих диссертационных работах, поставщик ЗАО «Антиплагиат», договор 441-ЭА15 от 12.08.2015, срок действия договора до 12.08.2016.
- Доступ к электронной информационной системе поддержки клинических решений (Clinical Key), поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 161-ЭА15 от 24.04.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к ЭБС «Консультант студента», поставщик ООО «Политехресурс», договор 521-ЭА14 от 22/10/2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронному изданию «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 509/16-ДЗ от 03.06.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Лицензионное ПО: Dr.Web, WinPro 8.1, OfficeStd 2013, Adobe Creative Cloud, Trassir Axis, поставщик ЗАО «Поликом Про», договор 718-ЭА14 от 22.12.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к библиографической и реферативной базе данных Scopus, поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 510/15-ДЗ от 10.06.2014, срок действия договора до 31.05.2016.
- Лицензия на расширение МИС «qMS», поставщик ЗАО «СПАРМ», договор

15140/994/15-ДЗ от 25.12.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.

- Право на использование справочно-экспертной системы для предоставления подробной информации в сфере отдельных отраслей права, поставщик ЗАО «МЦФЭР», договор 942/15-ДЗ от 11.12.2015, срок действия договора до 11.12.2016.

- Доступ к базе данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека», поставщик ООО Группа компаний «ГЭОТАР», договор 925/15-ДЗ от 01.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.

- Лицензия на программный комплекс для автоматизации управления учебным процессом, поставщик ООО «Омега», договор 744-ЭА15 от 27.11.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.

- Доступ к электронным изданиям определенных авторов, входящих в комплект «Медицина. Здравоохранение (ВПО)» и другим тематическим комплектам учебной литературы, размещенным в базе данных «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 998/15-ДЗ от 29.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.

- Лицензии на ПО: ABBYY FineReader 12, OfficeStd 2016, OfficePro 2016, WinPro 10, WinHome 10 EndNote X7, поставщик ООО «Поликом Про», договор 814-ЭА15 от 17.12.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.

- Специализированное ПО для научных исследований EthoVision TX, поставщик ООО «НПК Открытая Наука», договор 810-ЭА15 от 15.12.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.

- Доступ к электронным изданиям в ЭБС Elibrary, поставщик ООО «РУНЭБ», договор 33/16-ДЗ от 28.01.2016, бессрочно, с ежегодным обновлением.

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Хирургическая подготовка к протезированию»

Обучение студентов на кафедре проходит на клинических базах, где имеются условия как для проведения теоретической части занятий, обучения и отработки студентами практических умений и навыков (конференц-залы, учебные комнаты), так и для клинической практической части: ведения амбулаторного хирургического стоматологического приема, работы в операционных и перевязочных.

Для реализации компетентного подхода, формирования и развития профессиональных навыков обучающихся клинические базы оснащены компьютерами, проекторами, интерактивными досками, программами обеспечения мультимедиа. Это позволяет широко использовать в учебном процессе активные и интерактивные формы проведения занятий (просмотр видеотеки, компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных клинических ситуаций, психологические и иные тренинги).

Трансляция оперативных вмешательств и операций, выполняемых с помощью эндовидеохирургии, проходят в режиме реального времени (он-лайн).

Кафедра обладает богатой коллекцией учебных плакатов, сделанных по заказу витрин, рентгенограмм, таблиц, схем и слайдов по всем изучаемым разделам (в том числе, и на электронном носителе).

Для отработки мануальных навыков студентам предлагаются наборы инструментов, стандартные и оригинальные фантомы.

Наименование аудиторий, адрес	Перечень оборудования	Адрес
	Общее и специальное оборудование	
Конференц – зал Посадочные места – 75 шт.	Экран настенный Проектор «Mitsubishi» Интерактивная доска «Hitachi StarBoard FX-77 DUO» Ноутбук (переносной, 1 шт.) Письменный стол - 2 шт. Трибуна – 1 шт. Стул для посетителей – 3 шт.	Петроградская наб, д.44, лит. А.
Учебная комната № 259 Посадочные места – 11 шт.	Негатоскоп Доска, парты, стулья, таблицы	Петроградская наб, д.44, лит. А.
Учебная комната № 260 Посадочные места – 12 шт.	Негатоскоп Доска, парты, стулья, таблицы	Петроградская наб, д.44, лит. А.
Учебная комната № 261 Посадочные места – 5 шт.	Негатоскоп Доска, парты, стулья, таблицы	Петроградская наб, д.44, лит. А.
Учебная комната № 262 Посадочные места – 6 шт.	Негатоскоп Доска, парты, стулья, таблицы	Петроградская наб, д.44, лит. А.

Учебная комната № 264 Посадочные места – 6 шт.	Негатоскоп Доска, парты, стулья, таблицы	Петроградская наб, д.44, лит. А.
---	---	-------------------------------------

Б1.В.ОД.10 Физиотерапия в стоматологии

1. Цели и задачи модуля

Цель модуля: – подготовка врача стоматолога, способного включать физиотерапевтическую помощь в комплексное лечение стоматологических пациентов

Задачи модуля :

- освоение студентами методов физического лечения стоматологических заболеваний;
- освоение студентами показаний для физиотерапевтического лечения стоматологических больных;
- освоение студентами противопоказаний для физиотерапевтического лечения стоматологических больных;
- освоение студентами планирования физиотерапевтического лечения;

2. Планируемые результаты обучения по модулю :

Студент, освоивший программу модуля «Физиотерапия в стоматологии» должен обладать следующими **общекультурными компетенциями**:

- готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала(ОК – 5);
- готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этические, конфессиональные и культурные различия (ОК – 8).

Студент, освоивший программу модуля «Физиотерапия в стоматологии», должен обладать **общепрофессиональными компетенциями**:

- готовностью к ведению медицинской документации(ОПК – 6);
- готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач(ОПК – 8) ;
- готовностью к применению медицинских изделий предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями(ОПК – 11).

Студент, освоивший программу модуля «Физиотерапия в стоматологии» должен обладать **профессиональными компетенциями**:

- готовностью к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара (ПК – 9);
- готовностью к участию во внедрении новых методов и методик , направленных на охрану здоровья населения (ПК - 19);

В результате освоения модуля «Физиотерапия в стоматологии» студент должен:

Знать:

- теоретические основы применения физических методов лечения;
- нормальное развитие зубочелюстной системы;
- классификации, этиологию, патогенез стоматологических заболеваний;
- методы обследования, диагностики, профилактики и физиотерапевтического лечения стоматологических заболеваний;
- причины осложнений при физиотерапевтическом лечении стоматологических заболеваний и способы их предупреждения;

Уметь:

- проводить обследование пациента со стоматологическими заболеваниями с использованием дополнительных методов;
- ставить диагноз в соответствии с действующей классификацией и проводить дифференциальную диагностику;

- составлять комплексный план лечения стоматологических заболеваний с включением физиотерапевтических методов;
- определять показания и противопоказания к физиотерапевтическому лечению;
- при необходимости определить сроки диспансеризации.

Демонстрировать способность и готовность (владеть):

- основными и дополнительными методами диагностики стоматологических заболеваний;
- умение заполнения медицинской документации (истории болезни, консультативные заключения, направления на лабораторные исследования, рецепты);

3. Место модуля в структуре образовательной программы

Учебный модуль «Физиотерапия в стоматологии» является фрагментом дисциплины «Стоматология», входит в вариативную часть профессиональной образовательной программы и относится к модулю профессионального цикла, цели и задачи изучения которого соотносятся с общими целями образовательного стандарта высшего профессионального медицинского образования по направлению подготовки 31.05.03 – Стоматология.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по направлению подготовки (специальности) 31.05.03 Стоматология, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.02.2016 г. № 96

Учебная программа модуля «Физиотерапия в стоматологии» предназначена для базисной подготовки врача-стоматолога к самостоятельной работе в клинике и ориентирована на обучение студентов к интегрированному подходу в оказании стоматологической помощи.

Преподавание модуля «Физиотерапия в стоматологии» ставит своей конечной целью усвоение студентами теоретических знаний и практических умений, необходимых для работы в последующих модулях обучения по направлению подготовки (специальности) 31.05.03-Стоматология: - в интернатуре и клинической ординатуре.

Основные знания, необходимые для изучения модуля формируются:

- в цикле гуманитарных дисциплин (философия, биоэтика, психология, правоведение, история медицины, экономика, латинский язык, иностранный язык)
- в цикле математических, естественнонаучных, медико-биологических дисциплин (анатомия человека, анатомия головы и шеи, топографическая анатомия, микробиология, иммунология, гистология, цитология, нормальная физиология, патологическая анатомия, патофизиология, фармакология, физика);
- в цикле профессиональных дисциплин (медицинская реабилитация, внутренние болезни, пропедевтика внутренних болезней, общая хирургия, хирургические болезни, медицина катастроф, медицинская реабилитация, безопасность жизнедеятельности, судебная медицина, оториноларингология, пародонтология, геронтостоматология и заболевания слизистой оболочки полости рта, хирургия полости рта, профилактика и коммунальная стоматология, клиническая стоматология, челюстно-лицевая хирургия, протезирование зубных рядов).

4. Объём модуля «Физиотерапия в стоматологии» и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр VIII
Аудиторные занятия (всего)	24 /0,6	24 /0,6
В том числе:		
Лекции (Л)	6/ 0,16	6/ 0,16
Семинары (С)	–	–
Клинические практические занятия (КПЗ)	18/ 0,5	18/ 0,5
Самостоятельная работа (всего)	12/0,32	12/0,32
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет

Общая трудоемкость	часы	36	36
	зачетные единицы	1	1

5. Содержание модуля , структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование модуля

№ п/п	Названия разделов модуля	Л	КПЗ	СРС	Всего часов
1	Организация физиотерапевтического кабинета в стоматологической поликлинике. Физиотерапевтическое лечение патологии твердых тканей зубов и ее осложнений.	2	6	4	12
2	Физиотерапевтическое лечение воспалительных заболеваний полости рта.	2	6	4	12
3	Новые технологии физиотерапевтического лечения стоматологических заболеваний.	2	6	4	12

5.2 Содержание по темам (разделам) модуля

№ п/п	Названия разделов модуля	Содержание раздела	Формируемые компетенции
1	Организация физиотерапевтического кабинета в стоматологической поликлинике. Физиотерапевтическое лечение патологии твердых тканей зубов и ее осложнений.	Нормативы и требования к организации физиотерапевтического приема в стоматологической поликлинике и кабинете. Классификация методов физиотерапевтического лечения. Противопоказания к назначению физиотерапевтических процедур. Физиотерапевтические методы в профилактике и лечении кариеса зубов. Физиотерапевтические методы в профилактике и лечении некариозных поражений зубов. Физиотерапевтические методы в профилактике и лечении осложненного кариеса зубов.	ОК-5, ОК-8, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-11, ПК-9, ПК-19.
2	Физиотерапевтическое лечение воспалительных заболеваний полости рта.	Физиотерапевтические методы при лечении воспалительных заболеваний пародонта. Физиотерапевтические методы при лечении воспалительных заболеваний мягких тканей лица и слизистой оболочки полости рта.	ОК-5, ОК-8, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-11, ПК-9..
3	Новые технологии физиотерапевтического лечения стоматологических заболеваний.	Новые методики физиотерапевтического лечения патологии твердых тканей зуба, пародонта, мягких тканей лица.	ОК-5, ОК-8, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-11, ПК-9, ПК-19.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по модулю

Учебно-методическое обеспечение модуля

Перечень рекомендуемой литературы состоит из основной и дополнительной литературы. Библиографический список оформлен в соответствии с требованиями «ГОСТ 7.1-2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание документа» (М., 2004. – 48 с.) с единой нумерацией.

Основная литература

1. О.О.Янушевич, Ю.М.Максимовский, Л.Н.Максимовская, Л.Ю.Орехова. Терапевтическая стоматология. Изд. М.«Медицина», 2016-758 с. Учебник для студентов стоматологических факультетов. Допущен Департаментом образовательных учреждений и кадровой политики МЗ РФ.
2. Янушевич О.О., Терапевтическая стоматология [Электронный ресурс] / О.О. Янушевич, Ю.М. Максимовский, Л.Н. Максимовская, Л.Ю. Орехова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 760 с. - ISBN 978-5-9704-3767-4 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437674.html>
3. **УК 1680** Терапевтическая стоматология [Текст] : учебник: в 3-х ч. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Ч. 1 : Болезни зубов / [Е. А. Волков и др.] ; под ред. Е. А. Волкова, О. О. Янушевича. - 167 с. : ил. – 23 экз.
4. Волков Е.А., *Терапевтическая стоматология*. Болезни зубов. В 3 ч. Ч. 1. [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Е.А. Волкова, О.О. Янушевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 168 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433393.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>
5. **УК 1681** Терапевтическая стоматология [Текст] : учебник : в 3-х ч. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Ч. 2 : Болезни пародонта / [Г. М. Барер и др.] ; под ред. Г. М. Барера. - 2015. - 224 с. : ил., табл. – 23 экз
6. Барер Г.М., *Терапевтическая стоматология*. В 3-х частях. Часть 2. Болезни пародонта [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Г. М. Барера. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 224 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434598.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>
7. **УК 1682** Терапевтическая стоматология [Текст] : учебник : в 3-х ч. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Ч. 3 : Заболевания слизистой оболочки полости рта / [Г. М. Барер и др.] ; под ред. Г. М. Барера. - 2015. - 255 с. : ил., табл. - 73 экз.
8. Барер Г.М., *Терапевтическая стоматология*. В 3-х частях. Часть 3. Заболевания слизистой оболочки рта. [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Г.М. Барера - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 256 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434604.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>
9. Абдурахманов А. И., *Профилактика* воспалительных заболеваний пародонта [Электронный ресурс] / А. И. Абдурахманов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 80 с. - ISBN 978-5-9704-3452-9 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434529.html>
10. Барер Г.М., Терапевтическая стоматология. В 3-х частях. Часть 2. Болезни пародонта [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Г. М. Барера. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-3459-8 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434598.html>

Учебно-методическая литература:

1. Орехова Л. Ю. и др. МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2018. – 99 с. – **academicNT**
2. **01513** Методы обследования в пародонтологии [Текст] : учеб. пособие / [Л. Ю. Орехова и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической и пародонтологии, Гор. пародонтол. центр "ПАКС". - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 88 с. : ил. -66 экз.- **academicNT**
3. **01444 Особенности** обезболивания в клинике терапевтической стоматологии [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 177 с. : табл. -27 экз. - **academicNT**
4. **01442** Болезни слизистой оболочки полости рта [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 155, [1] с - 20 экз. - **academicNT**
5. 01390 Производственная практика по специальности "Помощник врача-стоматолога терапевта" : метод. указания для студентов 4 курса стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова, Т. В. Демченко, Е. Д. Кучумова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф.стоматологии терапевт. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 15 с. – 9 экз.- **academicNT**
6. 01383 Вопросы профессиональной врачебной морали и этики в основных этических документах : метод. рек. для студентов стоматол. фак. по модулю "Этика, право и менеджмент в стоматологии" / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. ; сост. Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 35 с. – 54 экз.

Дополнительная:

1. **УК 1820** Терапевтическая стоматология. Кариесология и заболевания твердых тканей зубов. Эндодонтия [Текст] : рук. к практ. занятиям: учеб. пособие / Ю. М. Максимовский, А. В. Митронин ; ред. Ю. М. Максимовский. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - НО (2), УО (95), ЧЗ (3) - 3-4 курс весь ; ред. Ю. М. Максимовский. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - НО (2), УО (95), ЧЗ (3) - 3-4 курс весь
2. **УК 1826** Практическая терапевтическая стоматология [Текст] : учеб. пособие: в 3-х т. / ред.: А. И. Николаев, Л. М. Цепов. - 10-е изд., перераб. и доп. - М. : МЕДпресс-информ, 2018 - Т. 1 - 99 экз.
3. **УК1813**
 Основы стоматологической практики: производственная практика помощника врача стоматолога-терапевта [Текст] : учеб. пособие по модулю "Производственная практика помощника врача стоматолога-терапевта" для студентов стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : Человек, 2015. – 100 экз.
4. **УК 1814** Этика, право и менеджмент в стоматологии : монография / [Л. Ю. Орехова и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой. - СПб. : Человек, 2015. - 120 с. : ил. – 59 экз.
5. **01440** Тестовые задания по модулю "Геронтостоматология и заболевания слизистой оболочки полости рта" [Текст] : пособие для студентов 5 курса стоматол. фак. / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической ; сост. Л. Ю. Орехова [и др.]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 – 74 экз.
6. **01426** Особенности диагностики и лечения стоматологических заболеваний у лиц пожилого возраста [Текст] : метод. указания для студентов 5 курса стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016. - 40 с – 74 экз.
7. **01376** Сборник тестовых заданий по модулю "Пародонтология" : для студентов 4, 5 курсов стоматол. фак. по дисциплине "Стоматология" специальность 060201-Стоматология / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической ; [сост. Л. Ю. Ореховой и др. ; под ред. Л. Ю. Ореховой]. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 40 с. – 60 экз.
8. Афанасьева В.В., *Стоматология. Запись и ведение истории болезни* [Электронный ресурс] : руководство / Под ред. В. В. Афанасьева, О. О. Янушевича. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 160 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970437902.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>
9. Терапевтическая стоматология + CD. Национальное руководство. Под ред. Л.А. Дмитриевой, Ю.М. Максимовского «ГЭОТАР-Медиа», 2009г. - 912 с.
10. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия+ CD. Национальное руководство. Под ред. Л.А. Кулакова, Т.Г. Робоустовой, Л.И. Неробеева «ГЭОТАР-Медиа», 2010г. - 928 с.
11. Детская терапевтическая стоматология + CD. Национальное руководство. Под ред. В.К. Леонтьева, Л.П. Кисельниковой «ГЭОТАР-Медиа», 2010г. - 896 с.
12. Стоматология. Международная классификация болезней. Клиническая характеристика нозологических форм : учеб. пособие / М. Я. Алимova, Л. Н. Максимовская, Л. С. Персин, О. О. Янушевич. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 204 с. : ил.
13. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970436691.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>
14. Профессиональная гигиена полости рта. Учебно-методическое пособие для студентов 3 курса стомат. факультета по модулю «Профилактика и коммунальная стоматология». сост. Улитовский С.Б. Изд-во РИЦ ПСПбГМУ 2016 г. 28с.
15. Индивидуальные методы профилактики стоматологических заболеваний. учебно- методическое пособие для студентов 3 курса стомат. факультета по модулю «Профилактика и коммунальная стоматология». ред. Улитовский С.Б. Изд-во РИЦ ПСПбГМУ 2016 г. 38с.
16. Средства индивидуальной гигиены полости рта – зубные пасты. учебно- методическое пособие для студентов 3 курса стомат. факультета по модулю «Профилактика и коммунальная стоматология». ред. Улитовский С.Б. Изд-во РИЦ ПСПбГМУ 2016 г. 16с.

Для осуществления учебно-лечебного процесса используются учебные аудитории и лечебные кабинеты, клиники кафедры терапевтической стоматологии, оснащенные специальным оборудованием (стоматологические установки, наглядные пособия, в т.ч. мультимедийные) и необходимыми материалами (инструментарий, медикаменты). Кабинеты оснащены телевизорами для демонстраций видеофильмов. Учебные аудитории, интерактивное обучение с использованием современных компьютерных технологий.

Программное обеспечение и ресурсы Интернета:

1. <http://www.stomatolog.ru/>
2. <http://www.stomfak.ru/>
3. <http://www.webmedinfo.ru/>
4. <http://mediclibrary.ru/>
5. <http://www.rusmedserv.com/>
6. СтомАрт
7. <http://www.medicus.ru/stomatology/spec/>
8. Dental-revue
9. <http://www.med-edu.ru/>

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по модулю:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) модуля	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Организация физиотерапевтического кабинета в стоматологической поликлинике. Физиотерапевтическое лечение патологии твердых тканей зубов и ее осложнений.	ОК-5, ОК-8, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-11, ПК-9, ПК-19.	Самостоятельная курация больных – 1 час Тестирование - 1 час Решение и обсуждение ситуационных задач – 4 часа
2	Физиотерапевтическое лечение воспалительных заболеваний полости рта.	ОК-5, ОК-8, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-11, ПК-9, ПК-19.	Самостоятельная курация больных – 1 час Тестирование - 1 час Реферат-1 час Решение и обсуждение ситуационных задач – 3 часа
3	Новые технологии физиотерапевтического лечения стоматологических заболеваний.	ОК-5, ОК-8, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-11, ПК-9, ПК-19.	Самостоятельная курация больных – 1 час Тестирование - 1 час Реферат — 1 час Решение и обсуждение ситуационных задач – 9 часов
Вид промежуточной аттестации			Зачет (тестирование)

22.

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

**Оценочные средства по итогам освоения модуля
«Физиотерапия в стоматологии»**

Формы текущего контроля:

- письменные (проверка тестов, рефератов, решение ситуационных задач);

Балльно-рейтинговая система по терапевтической стоматологии

№		БАЛЛЫ
I	Экзамен (зачет)	40
II	Теоретическая подготовка: текущий контроль знаний знание лекционного материала морально-этические качества, соблюдение правил деонтологии, отношение к пациентам, поведения в клинике, в Университете	20 10 5 5
III	Практическая подготовка: текущий контроль объем выполненной работы (по отношению к плану) соблюдение правил асептики, антисептики, эксплуатация оборудования, соблюдение техники безопасности	20 5 10 5
IV	Самостоятельная работа студентов: работа с литературой : - реферат, защита клинической истории болезни научная работа: - посещение заседаний СНО - участие в работе СНО - выступления с докладами, публикации	10 5 из 5 2 3 5
5	Дисциплина Соответствие внешнего вида Отсутствие пропусков занятий и опозданий без уважительной причины	10 5 5

* Баллы по предмету рассчитываются с учетом экзамена.

оценка	соответствие баллов оценкам в зачетной книжке	баллы зав экзамен:	баллы за семестр
«5»	85-100	36-40	49-60
«4»	74-84	31-35	43-49
«3»	61-73	25-30	35-43
«2»	до 60 баллов	до 25 баллов	до 35 баллов

**Критерии оценки зачета по дисциплине
«Стоматология» модуль «Физиотерапия в стоматологии»**

А) 36-40 баллов («отлично») выставляется за ответ, в котором:

- продемонстрировано глубокое знание дисциплины с использованием информации из дополнительных специальных источников;
- логично и доказательно изложен материал с грамотным применением ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;
- соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов билета;
- демонстрируется уверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями с примерами различных патологических состояний и заболеваний по дисциплине (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);

Б) 31-35 балл («хорошо») выставляется за ответ, в котором:

- продемонстрировано уверенное знание базовых положений дисциплины в пределах основной образовательной программы;
- логично и доказательно изложен материал, но допущены 1-3 неточности при использовании ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;

- соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов и клинической задачи;
- демонстрируется твердое владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями, с примерами логической взаимосвязи с вопросами (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);

В) 25-30 баллов («удовлетворительно») выставляется за ответ, в котором:

- продемонстрировано неуверенное знание и понимание основных положений основной образовательной программы;
- непоследовательно изложен материал, неуверенно использованы ключевые термины, определения и понятия дисциплины;
- соблюдается уверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета;
- демонстрируется неуверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);
- демонстрируется неуверенное знание технологий протезов и аппаратов, вопросов прикладного материаловедения и основ деонтологии без примеров логической взаимосвязи с вопросами и клинической задачей билета.

Г) ниже 25 баллов («неудовлетворительно») выставляется за ответ, в котором:

- продемонстрировано незнание большей части изучаемой дисциплины;
- непоследовательно изложен материал, незнание ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;
- соблюдается уверенное или неуверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета и клинической задачи;
- отсутствует владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта).

23.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Темы рефератов по разделу "Физиотерапия в стоматологии"

1. Применение аэроионотерапии в стоматологии.
2. Бальнеотерапия в стоматологии,
3. Гидромассаж в полости рта.,
4. Ультразвуковые зубные щетки.
5. Криотерапия в лечении предраковых заболеваний слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ.
6. Применение импульсных токов в стоматологии.
7. Магнитотерапия в стоматологии..
8. Применение ультразвука в эндодонтии.
9. Физиотерапевтические методики общего воздействия при лечении быстро прогрессирующего кариеса.
10. Физиотерапевтическое лечение периимплантитов..
11. Применение лазера в стоматологии.

Пример типового тестового задания:

В каких случаях противопоказано применение ФТЛ при остеомиелите?

- 1) при аллергии на антибиотики
- 2) при локализации процесса в области нижних моляров
- 3) при тиреотоксикозе

Врачи каких специальностей принимают участие в лечении больных с невритом и невралгией тройничного нерва?

- 1) терапевты общего профиля
- 2) невролог, физиотерапевт, иглорефлексотерапевт, стоматолог
- 3) только стоматолог-хирург

Ситуационные задачи: Студенты имеют возможность заранее ознакомиться с ними, используя методическое пособие, разработанное сотрудниками кафедры:

Пример ситуационной задачи

Пациент А, 18 лет обратился с жалобами на наличие белых множественных пятен на передних зубах. Анамнез: употребляет большое количество сладких газированных напитков. Чистит зубы 1 раз в день. Объективно: на вестибулярной поверхности зубов 1.2., 1.1., 2.1., 2.2. определяются меловидные гладкие пятна, окрашивающиеся 2% метиленовым синим в голубой цвет.

ВОПРОСЫ:

1. Поставьте диагноз
2. Назначьте физиотерапевтическое лечение.

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-5, ОК-8, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-11, ПК-9, ПК-19 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

В результате освоения модуля «Физиотерапия в стоматологии» студент должен:

ЗНАТЬ:

- теоретические основы применения физических методов лечения;
- нормальное развитие зубочелюстной системы;
- классификации, этиологию, патогенез стоматологических заболеваний;
- методы обследования, диагностики, профилактики и физиотерапевтического лечения стоматологических заболеваний;
- причины осложнений при физиотерапевтическом лечении стоматологических заболеваний и способы их предупреждения;

УМЕТЬ:

- проводить обследование пациента со стоматологическими заболеваниями с использованием дополнительных методов;
- ставить диагноз в соответствии с действующей классификацией и проводить дифференциальную диагностику;
- составлять комплексный план лечения стоматологических заболеваний с включением физиотерапевтических методов;
- определять показания и противопоказания к физиотерапевтическому лечению;
- при необходимости определить сроки диспансеризации.

ДЕМОНСТРИРОВАТЬ СПОСОБНОСТЬ И ГОТОВНОСТЬ (ВЛАДЕТЬ):

- основными и дополнительными методами диагностики стоматологических заболеваний;
- умение заполнения медицинской документации (истории болезни, консультативные заключения, направления на лабораторные исследования, рецепты);

Этапы формирования компетенций ОК-5, ОК-8, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-11, ПК-9, ПК-19 в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «Стоматология»

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые модулями направления подготовки «Стоматология»		
	начальный	последующий	итоговый
Готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала(ОК – 5);	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Самостоятельная курация больных		
	Написание реферата		
Готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этические, конфессиональные и культурные различия (ОК – 8).	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Самостоятельная курация больных		
	Написание реферата		
Готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6)	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Лекции		
	Клинические практические занятия		
	Решение ситуационных задач		
	Осмотр больных под руководством преподавателя и самостоятельно		
	Написание реферата		
Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8)	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Решение ситуационных задач		
	Осмотр больных под руководством преподавателя и самостоятельно		
	Самостоятельная курация больных		
	Написание реферата		
Готовность к применению медицинских изделий предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями(ОПК – 11).	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Лекции		
	Клинические практические занятия		
	Решение ситуационных задач		
	Осмотр больных под руководством		

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые модулями направления подготовки «Стоматология»		
	начальный	последующий	итоговый
	преподавателя и самостоятельно Самостоятельная курация больных Написание реферата Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
Готовность к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях (ПК – 9);	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Решение ситуационных задач		
	Осмотр больных под руководством преподавателя и самостоятельно		
	Самостоятельная курация больных		
	Написание реферата		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
Готовность к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья населения (ПК - 19).	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Решение ситуационных задач		
	Осмотр больных под руководством преподавателя и самостоятельно		
	Написание реферата		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
	Самостоятельная курация больных		

Оценочные средства по итогам освоения модуля «Физиотерапия в стоматологии»

Формы итогового контроля: тестирование.

Итоговое занятие. Проведению итогового занятия в конце данного модуля предшествует определение рейтинга знаний студентов согласно принятого на стоматологическом факультете и кафедре терапевтической стоматологии алгоритма. К итоговому занятию по модулю допускаются студенты, не имеющие текущей академической задолженности.

Балльно-рейтинговая система по терапевтической стоматологии

№		БАЛЛЫ
I	Экзамен (зачет)	40
II	<p align="center">Теоретическая подготовка:</p> текущий контроль знаний знание лекционного материала морально-этические качества, соблюдение правил деонтологии, отношение к пациентам, поведения в клинике, в Университете	20 10 5 5
III	<p align="center">Практическая подготовка:</p> текущий контроль объем выполненной работы (по отношению к плану) соблюдение правил асептики, антисептики, эксплуатация оборудования, соблюдение техники безопасности	20 5 10 5
IV	<p align="center">Самостоятельная работа студентов:</p> работа с литературой : - реферат, защита клинической истории болезни научная работа: - посещение заседаний СНО - участие в работе СНО - выступления с докладами, публикации	10 5 из 5 2 3 5
5	<p align="center">Дисциплина</p> Соответствие внешнего вида Отсутствие пропусков занятий и опозданий без уважительной причины	10 5 5

* Баллы по предмету рассчитываются с учетом экзамена.

оценка	соответствие баллов оценкам в зачетной книжке	баллы зав экзамен:	баллы за семестр
«5»	85-100	36-40	49-60
«4»	74-84	31-35	43-49
«3»	61-73	25-30	35-43
«2»	до 60 баллов	до 25 баллов	до 35 баллов

**Критерии оценки зачета по дисциплине
«Стоматология» модуль «Физиотерапия в стоматологии»**

А) 36-40 баллов («отлично») выставляется за ответ, в котором:

- продемонстрировано глубокое знание дисциплины с использованием информации из дополнительных специальных источников;
- логично и доказательно изложен материал с грамотным применением ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;
- соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов билета;
- демонстрируется уверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями с примерами различных патологических состояний и заболеваний по дисциплине (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);

Б) 31-35 балл («хорошо») выставляется за ответ, в котором:

- продемонстрировано уверенное знание базовых положений дисциплины в пределах основной образовательной программы;
- логично и доказательно изложен материал, но допущены 1-3 неточности при использовании ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;
- соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов и клинической задачи;
- демонстрируется твердое владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями, с примерами логической взаимосвязи с вопросами (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);

В) 25-30 баллов («удовлетворительно») выставляется за ответ, в котором:

- продемонстрировано неуверенное знание и понимание основных положений основной образовательной программы;
- непоследовательно изложен материал, неуверенно использованы ключевые термины, определения и понятия дисциплины;
- соблюдается уверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета;
- демонстрируется неуверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);
- демонстрируется неуверенное знание технологий протезов и аппаратов, вопросов прикладного материаловедения и основ деонтологии без примеров логической взаимосвязи с вопросами и клинической задачей билета.

Г) ниже 25 баллов («неудовлетворительно») выставляется за ответ, в котором:

- продемонстрировано незнание большей части изучаемой дисциплины;
- непоследовательно изложен материал, незнание ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;
- соблюдается уверенное или неуверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета и клинической задачи;
- отсутствует владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта).

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад.И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им.акад. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательной программе «Стоматология».

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения модуля

Основная литература

1. О.О.Янушевич, Ю.М.Максимовский, Л.Н.Максимовская, Л.Ю.Орехова. Терапевтическая стоматология. Изд. М.«Медицина», 2016-758 с. Учебник для студентов стоматологических факультетов. Допущен Департаментом образовательных учреждений и кадровой политики МЗ РФ.
2. Янушевич О.О., Терапевтическая стоматология [Электронный ресурс] / О.О. Янушевич, Ю.М. Максимовский, Л.Н. Максимовская, Л.Ю. Орехова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 760 с. - ISBN 978-5-9704-3767-4 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437674.html>
3. **УК 1680** Терапевтическая стоматология [Текст] : учебник: в 3-х ч. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Ч. 1 : Болезни зубов / [Е. А. Волков и др.] ; под ред. Е. А. Волкова, О. О. Янушевича. - 167 с. : ил. – 23 экз.
4. Волков Е.А., *Терапевтическая стоматология*. Болезни зубов. В 3 ч. Ч. 1. [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Е.А. Волкова, О.О. Янушевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 168 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433393.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>
5. **УК 1681** Терапевтическая стоматология [Текст] : учебник : в 3-х ч. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Ч. 2 : Болезни пародонта / [Г. М. Барер и др.] ; под ред. Г. М. Барера. - 2015. - 224 с. : ил., табл - – 23 экз
6. Барер Г.М., *Терапевтическая стоматология*. В 3-х частях. Часть 2. Болезни пародонта [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Г. М. Барера. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 224 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434598.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>
7. **УК 1682** Терапевтическая стоматология [Текст] : учебник : в 3-х ч. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Ч. 3 : Заболевание слизистой оболочки полости рта / [Г. М. Барер и др.] ; под ред. Г. М. Барера. - 2015. - 255 с. : ил., табл.- 73 экз.

8. Барер Г.М., *Терапевтическая стоматология*. В 3-х частях. Часть 3. Заболевания слизистой оболочки рта. [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Г.М. Барера - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 256 с.
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434604.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>
9. Абдурахманов А. И., *Профилактика* воспалительных заболеваний пародонта [Электронный ресурс] / А. И. Абдурахманов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 80 с. - ISBN 978-5-9704-3452-9 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434529.html>
10. Барер Г.М., *Терапевтическая стоматология*. В 3-х частях. Часть 2. Болезни пародонта [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Г. М. Барера. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-3459-8 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434598.html>

Учебно-методическая литература:

1. Орехова Л. Ю. и др. МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2018. – 99 с. – [academicNT](#)
2. **01513** Методы обследования в пародонтологии [Текст] : учеб. пособие / [Л. Ю. Орехова и др. ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической и пародонтологии, Гор. пародонтол. центр "ПАКС". - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 88 с. : ил. -66 экз.- [academicNT](#)
3. **01444** Особенности обезболивания в клинике терапевтической стоматологии [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 177 с. : табл. -27 экз. - [academicNT](#)
4. **01442** Болезни слизистой оболочки полости рта [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 155, [1] с - 20 экз. - [academicNT](#)
5. 01390 Производственная практика по специальности "Помощник врача-стоматолога терапевта" : метод. указания для студентов 4 курса стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова, Т. В. Демченко, Е. Д. Кучумова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф.стоматологии терапевт. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 15 с. – 9 экз.- [academicNT](#)
6. 01383 Вопросы профессиональной врачебной морали и этики в основных этических документах : метод. рек. для студентов стоматол. фак. по модулю "Этика, право и менеджмент в стоматологии" / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. ; сост. Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 35 с. – 54 экз.

Дополнительная:

1. **УК 1820** Терапевтическая стоматология. Кариесология и заболевания твердых тканей зубов. Эндодонтия [Текст] : рук. к практ. занятиям: учеб. пособие / Ю. М. Максимовский, А. В. Митронин ; ред. Ю. М. Максимовский. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - НО (2), УО (95), ЧЗ (3) - 3-4 курс весь
2. **УК 1826** Практическая терапевтическая стоматология [Текст] : учеб. пособие: в 3-х т. / ред.: А. И. Николаев, Л. М. Цепов. - 10-е изд., перераб. и доп. - М. : МЕДпресс-информ, 2018 - Т. 1 - 99 экз.
3. **УК1813**
Основы стоматологической практики: производственная практика помощника врача стоматолога-терапевта [Текст] : учеб. пособие по модулю "Производственная практика помощника врача стоматолога-терапевта" для студентов стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : Человек, 2015. – 100 экз.
4. **УК 1814** Этика, право и менеджмент в стоматологии : монография / [Л. Ю. Орехова и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой. - СПб. : Человек, 2015. - 120 с. : ил. – 59 экз.
5. **01440** Тестовые задания по модулю "Геронтостоматология и заболевания слизистой оболочки полости рта" [Текст] : пособие для студентов 5 курса стоматол. фак. / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической ; сост. Л. Ю. Орехова [и др.]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 – 74 экз.
6. **01426** Особенности диагностики и лечения стоматологических заболеваний у лиц пожилого возраста [Текст] : метод. указания для студентов 5 курса стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016. - 40 с – 74 экз.

7. **01376** Сборник тестовых заданий по модулю "Пародонтология" : для студентов 4, 5 курсов стоматол. фак. по дисциплине "Стоматология" специальность 060201-Стоматология / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической ; [сост. Л. Ю. Ореховой и др. ; под ред. Л. Ю. Ореховой]. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 40 с. – 60 экз.
8. Афанасьева В.В., *Стоматология. Запись и ведение истории болезни* [Электронный ресурс] : руководство / Под ред. В. В. Афанасьева, О. О. Янушевича. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 160 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970437902.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>
9. Терапевтическая стоматология + CD. Национальное руководство. Под ред. Л.А. Дмитриевой, Ю.М. Максимовского «ГЭОТАР-Медиа», 2009г. - 912 с.
10. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия+ CD. Национальное руководство. Под ред. Л.А.Кулакова, Т.Г.Робоустовой, Л.И.Неробеева «ГЭОТАР-Медиа», 2010г. - 928 с.
11. Детская терапевтическая стоматология + CD. Национальное руководство. Под ред. В.К.Леонтьева, Л.П.Кисельниковой «ГЭОТАР-Медиа», 2010г. - 896 с.
12. Стоматология. Международная классификация болезней. Клиническая характеристика нозологических форм : учеб. пособие / М. Я. Алимова, Л. Н. Максимовская, Л. С. Персин, О. О. Янушевич. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 204 с. : ил.
13. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970436691.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>
14. Профессиональная гигиена полости рта. Учебно-методическое пособие для студентов 3 курса стомат. факультета по модулю «Профилактика и коммунальная стоматология». сост. Улитовский С.Б. Изд-во РИЦ ПСПбГМУ 2016 г. 28с.
15. Индивидуальные методы профилактики стоматологических заболеваний. учебно- методическое пособие для студентов 3 курса стомат. факультета по модулю «Профилактика и коммунальная стоматология». ред. Улитовский С.Б. Изд-во РИЦ ПСПбГМУ 2016 г. 38с.
16. Средства индивидуальной гигиены полости рта – зубные пасты. учебно- методическое пособие для студентов 3 курса стомат. факультета по модулю «Профилактика и коммунальная стоматология». ред. Улитовский С.Б. Изд-во РИЦ ПСПбГМУ 2016 г. 16с.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения модуля

Электронные базы данных

1. buh@gpc-paks.ru
2. <http://www.stomfak.ru/>
3. <http://www.webmedinfo.ru/>
4. <http://mediclibrary.ru/>
5. <http://www.rusmedserv.com/>
6. СтомАрт
7. <http://www.medicus.ru/stomatology/spec/>
8. <http://www.dentaltechnic.info/index.php>.
9. Dental-revue
10. <http://www.med-edu.ru/>
11. www.stom.ru/
12. stomatologclub.ru/
13. www.e-stomatology.ru/
14. stomatologia.info/
15. medic-dental.mylivepage.ru

Периодические издания: журналы могут быть использованы студентами при подготовке к практическим занятиям, написании рефератов, историй болезни, подготовке докладов и презентаций.

10. Методические указания для обучающихся по освоению модуля

Методические указания к практическим занятиям

1. Орехова Л. Ю. и др. МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2018. – 99 с. – [academicNT](#)
2. **01513** Методы обследования в пародонтологии [Текст] : учеб. пособие / [Л. Ю. Орехова и др. ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической и пародонтологии, Гор. пародонтол. центр "ПАКС". - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 88 с. : ил. -66 экз.- [academicNT](#)
3. **01444 Особенности** обезболивания в клинике терапевтической стоматологии [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 177 с. : табл. -27 экз. - [academicNT](#)
4. **01442** Болезни слизистой оболочки полости рта [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 155, [1] с - 20 экз. - [academicNT](#)
5. 01390 Производственная практика по специальности "Помощник врача-стоматолога терапевта" : метод. указания для студентов 4 курса стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова, Т. В. Демченко, Е. Д. Кучумова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф.стоматологии терапевт. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 15 с. – 9 экз.- [academicNT](#)
6. 01383 Вопросы профессиональной врачебной морали и этики в основных этических документах : метод. рек. для студентов стоматол. фак. по модулю "Этика, право и менеджмент в стоматологии" / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. ; сост. Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 35 с. – 54 экз.

Методические указания к лабораторным занятиям – учебным планом не предусмотрены.

Методические указания к самостоятельной работе студентов

1. Орехова Л. Ю. и др. МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2018. – 99 с. – [academicNT](#)
2. **01513** Методы обследования в пародонтологии [Текст] : учеб. пособие / [Л. Ю. Орехова и др. ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической и пародонтологии, Гор. пародонтол. центр "ПАКС". - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 88 с. : ил. -66 экз.- [academicNT](#)
3. **01444 Особенности** обезболивания в клинике терапевтической стоматологии [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 177 с. : табл. -27 экз. - [academicNT](#)
4. **01442** Болезни слизистой оболочки полости рта [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 155, [1] с - 20 экз. - [academicNT](#)
5. 01390 Производственная практика по специальности "Помощник врача-стоматолога терапевта" : метод. указания для студентов 4 курса стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова, Т. В. Демченко, Е. Д. Кучумова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф.стоматологии терапевт. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 15 с. – 9 экз.- [academicNT](#)
6. 01383 Вопросы профессиональной врачебной морали и этики в основных этических документах : метод. рек. для студентов стоматол. фак. по модулю "Этика, право и менеджмент в стоматологии" / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. ; сост. Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 35 с. – 54 экз.

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им.акад. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам (Контракт № 510/15-Д3 от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-Д3 от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и

справочных материалов создана в программе AcademicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению модуля «Физиотерапия в стоматологии»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение модуля «Физиотерапия в стоматологии» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях контрольные работы и решаемые ситуационные задачи дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы модуля «Физиотерапия в стоматологии» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения модуля

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование Написание контрольных работ Решение ситуационных задач
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование Написание контрольных работ Решение ситуационных задач
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Собеседование Написание контрольных работ Решение ситуационных задач Осмотр больных Написание клинической истории болезни
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Самостоятельная курация и разбор больных на заседаниях СНО Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Самоподготовка по теоретическим вопросам контрольных работ Решение ситуационных задач Собеседование

Перечень вопросов для самостоятельной работы студентов при изучении модуля «ФИЗИОТЕРАПИЯ В СТОМАТОЛОГИИ».

1. История развития физиотерапии.

Назначение помещений	Почтовый адрес и номер по схеме корпусов ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова	Наименование помещений	Этаж	Площадь (кв. м)		Наличие оргтехники, технических средств обучения
				Учебные помещения	Общая площадь	
Учебные помещения	Петроградская набережная д.44	Учебная комната № 216	2	32,4		Шкаф для одежды Шкаф –витрина Антресоль-4шт Стул офисный -4 шт Стул компьютерный -7 шт Стул -9шт Тумба под тв Тумба 3 ящика Шкаф Шкаф2-х створ
		Учебная комната № 217	2	32,1		Проектор Шкаф офисный Тумба 3 ящика Тумба под тв Шкаф для одежды Шкаф комбинированный Антресоль-2шт Офисный стул Стулья – 19 штук. Стол рабочий-10шт
		Учебная комната № 240	2	35,6		Стол -12шт Комплекс офисной техники для аудитории тип 4 Шкаф для одежды Тумба 3 ящика Шкаф офисный Рабочая станция и монитор тип 2 Асер
Помещения, используемые для практической подготовки	Петроградская набережная д.44	Лечебный кабинет № 108	1	32		Стул -3шт Тумба с бактерицидной лампой Полимеризационная лампа-2шт Тумба для стоматологических инструментов -2шт Установка стоматологическая Antos-A5 модель Континенталь Стул стоматологический Бактерицидная лампа -3 шт Ведро -2 шт
		Учебная комната 218	2	32		Шкаф офисный Шкаф для одежды Шкаф комбинированный Антресоль-2шт Проектор Тумба под тв Стол рабочий -10шт Стул -19 шт
		Лечебный кабинет № 109	1	32		Стол рабочий Тумба под аппаратуру Ведро с крышкой Модуль стоматологический Установка стоматологическая Antos-A5 модель Континенталь Стул Стул стоматологический

					Шкаф металлический Полимеризационная лампа Бактерицидная лампа
		Учебная комната 431	4	48	Тумба стоматологическая- 3шт Установка стоматологическая Antos- A5-2 шт Установка стоматологическая Antos- A6-1 шт Банкетка-2 шт Стул Стул стоматологический - 9 шт Шкаф металлический-2шт Антресоль Тумба медицинская-3шт Стол медицинский Стол для реактивов Емкость «Кронт»-2шт Контейнер для полотенец Зеркало Часы Бактерицидная лампа-2шт Полимеризационная лампа-2шт
		Учебная комната 424	4	54	Стол медицинский-2шт Стул стоматологический - 2шт Ведро-4шт Тумба стоматологическая- 3шт Установка стоматологическая-2шт Компрессор-2шт Стул -6шт Стул стоматологический - 5шт Панмед Стол врача Вешалка Шкаф Шкаф металлический для уборочного инвентаря
		Учебная комната 407	4	18	Стол -9шт Стул-15шт
		Учебная комната 406	4	36	Стол-14шт Стул-29шт Доска Шкаф книжный-2шт Вешалка
Государственное учреждение здравоохранения «Стоматологическая поликлиника №17»	ул.Рентгена 9	Учебная комната	1	14,9	Стол письменный – 3 шт. Установка стоматологическая -2шт Стул стоматологический - 4шт Столик врачебный -3шт Стул-5шт Антресоль Тумбочка -2 шт Банкетка -4 шт Диван Телевизор Видеомагнитофон Холодильник

		Терапевтический кабинет №3	1	59		Шкаф – 3 шт. Стоматологическая установка - 2
Государственное учреждение здравоохранения «Стоматологическая поликлиника №30»	проспект Науки 46	Лечебный кабинет №210	2	88,3		Стоматологическая установка-7 шт Стул-19 шт Стул зубоорудный -13 шт Столики стоматологические -3 шт Кварцевая лампа -2 шт Тумбочки-5 шт Шкаф медицинский-4 шт Шкаф -3шт Сухожаровой шкаф Стол-2 шт Емкость4 шт2 шт Ведро-2 шт Негатоскоп
Государственное учреждение здравоохранения «Стоматологическая поликлиника №12»	ул.Благодатная 16	Учебная комната №25	1	20		Столы ученические – 2 шт. Шкаф 2-х створчатый – 1 шт. Стул – 8 шт. Экран Доска Компьютер Монитор Клавиатура
		Лечебный кабинет №15	1	59,7		Установка стоматологическая -3 шт Лампа фотополимеризационная – 3 шт. Стул С6-2 шт Слюноотсос автономный с плевательницей-2шт Компрессор КМП-060А Компрессор с шумоизоляцией КМП-060А Диатермокоагулятор Гальванометр

2. Классификация физиотерапевтических процедур
3. Противопоказания к назначению физиотерапевтических процедур.
4. Методы электролечения.
5. Гидротерапия..
6. Методы светолечения..
7. Методы термического лечения..
8. Методы магнитотерапии.
9. Ультразвуковая терапия..

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. акад.И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы;
- электронные базы данных;

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по модулю «Физиотерапия в стоматологии».

Б1.В.ОД.11 Психология, педагогика

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - освоение студентами основ психологии и педагогики для формирования у них адекватного представления о человеке как о высшей ценности и на этой основе развитие ценностного отношения к пациенту, его родственникам, своим коллегам, личности любого другого человека. Формирование у студентов представлений о науке психологии, ее исторических школах и ведущих направлениях, о психических процессах, психических состояниях и свойствах человека, Создание у студента психолого-педагогического, этического, деонтологического мировоззрения как фундамента для изучения дисциплин профессионального цикла, и для последующей профессиональной деятельности.

Задачами дисциплины являются:

- последовательно раскрыть основы психологических и педагогических знаний, в том числе в области общей, социальной, возрастной психологии и психологии личности, общей педагогики, продемонстрировать их приложение к будущей профессиональной деятельности;
- сформировать необходимые целевые установки в отношении содержания профессионального поведения;
- приобщить к основам педагогической и психологической культуры, выработать навыки психологически и педагогически обоснованного общения;
- раскрыть основные составляющие педагогической деятельности, формы воспитания и обучения пациентов при осуществлении врачом лечебно-профилактического процесса.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы компетенции.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Общекультурных (ОК):

Способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1)

Общепрофессиональных (ОПК):

Готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Психология и педагогика» изучается во втором семестре, относится к циклу гуманитарных, социальных и экономических дисциплин Федерального образовательного стандарта высшего профессионального медицинского образования Стоматология.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	ВВсего часов / зачетных единиц	Семестр	
		I	II
Аудиторные занятия (всего)	52	28	24

<i>В В том числе:</i>	-	-	-
Л Лекции (Л)	16	8	8
С Семинары (С)	36	20	16
Самостоятельная работа (всего)	20	17	3
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	-	+
Общая трудоемкость часы	72	45	27
зачетные единицы	2	1,25	0,75

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины	Л	С	СРС	Всего часов
1.	Психология как наука. Предмет и методы психологии. Понятие о психике. Возникновение и развитие психики в процессе эволюции. Основные направления в психологии.	4	4	4	16
2.	Психические процессы. Психические состояния. Психические свойства.	-	12	4	30
3.	Психология развития. Жизненный цикл человека. Психология семьи. Психология гендерных различий (Психология пола)	4	4	4	16
4.	Педагогические аспекты профессиональной деятельности врача. Врач как педагог и учитель	4	4	4	14
5.	Социально-психологические основы общения. Взаимодействие врача и пациента. Психология управления.	2	6	2	18
6	Внутренняя картина болезни	2	6	2	14
	Итого:	16	36	20	72

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела	Компетенции
1.	Психология как наука. Предмет и методы психологии. Понятие о психике. Возникновение и развитие психики в процессе эволюции. Основные направления в психологии.	Основные этапы развития психологии: - античность, средневековье, эпоха возрождения, новое время. Современное состояние науки. Развитие психологии в России: Сеченов И.М., Бехтерев В.М., Павлов И.П., Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев. Роль и значение психологической подготовки врача для	Готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественно-научных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7) Способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1)

		<p>его профессиональной деятельности.</p> <p>Место психологии в системе наук. Психологическая структура человека. Предмет психологии. Методы психологии: эмпирические и экспериментальные. Наблюдение и самонаблюдение. Классификация психических явлений: психические процессы, психические состояния и психические свойства. Стадии развития психики. Психика и мозг. Системная организация психики и головного мозга.</p> <p>Основные направления в психологии. Психодинамическое направление, основные теоретические положения. Представители направления: З.Фрейд, К.Юнг, А.Адлер, К.Хорни и др.</p> <p>Бихевиоризм и необихевиоризм основные теоретические положения. Представители направления: И.П.Павлов, Д.Уотсон, Б.Скиннер, А.Бек.</p> <p>Гуманистическая психология, основные теоретические положения. Представители направления: К.Роджерс, А.Маслоу, В.Франкл.</p>	
2.	<p>Психические процессы.</p> <p>Психические состояния.</p> <p>Психические свойства.</p>	<p>Общая характеристика познавательных процессов.</p> <p>Понятие ощущения. Классификация ощущений: интероцептивные, проприоцептивные, экстероцептивные. Свойства ощущений. Количественные характеристики ощущений: нижний абсолютный порог, верхний порог ощущений. Основной психофизический закон Вебера-Фехнера. Нарушения процессов ощущений.</p> <p>Понятие восприятия. Процесс формирования образа восприятия. Образ как переход от действия к мысли. Активность восприятия. Свойства восприятия: константность, предметность, целостность, обобщенность. Сравнительная характеристика ощущений и восприятия.</p> <p>Ощущения и восприятие в лечебно-диагностическом процессе. Внутренняя картина болезни. Адекватность восприятия – необходимая предпосылка профессиональной деятельности врача.</p> <p>Понятие внимания. Анатомо-физиологические основы внимания. Виды внимания: произвольное, непроизвольное, постпроизвольное. Свойства внимания: объем, концентрация, устойчивость, распределение, переключение, избирательность. Условия улучшения внимания врача. Внимательность как свойство личности врача.</p> <p>Представление: понятие, свойства и функции. Приемы развития представлений.</p>	<p>Готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественно-научных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)</p> <p>Способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1)</p>

		<p>Воображение: понятие, виды функции. Приемы развития воображения.</p> <p>Понятие памяти. Физиологические основы процессов памяти. Виды памяти: двигательная, эмоциональная, образная, символическая. Непроизвольная и произвольная память, Сенсорная, кратковременная, оперативная и долговременная память. Мнемические процессы: запоминание, сохранение, воспроизведение, забывание и реминесценция.</p> <p>Память в работе врача. Факторы, влияющие на эффективность запоминания (контекст, привычность материала, мотивация, установки, уровень понимания и др.). Факторы, влияющие на забывание (возраст, не использование материала, интерференция, подавление и др.). Нарушения памяти.</p> <p>Понятие мышления. Виды мышления: наглядно-действенное, наглядно-образное, вербально-логическое. Операции мышления. Единицы мыслительной деятельности: образ, понятие, суждение, умозаключение. Психология понимания. Творческое мышление и его роль в работе врача. Творческое мышление и креативные способности. Особенности интеллектуальной деятельности врача. Клиническое мышление врача. Интеллект и его структура. Основные подходы к пониманию интеллекта. Функциональная асимметрия головного мозга и способности. Методы оценки интеллекта. Диагностический процесс и интеллектуальная деятельность врача. Чувства и эмоции. Понятие эмоции. Классификация эмоциональных проявлений.</p> <p>Условия возникновения эмоций. Эмоции и познавательные процессы. Эмоции и мотивы. Основные критерии классификации и виды эмоций.</p> <p>Структура эмоций. Нейрофизиологический компонент эмоции. Мозговая организация эмоций. Экспрессивный (выразительный) компонент эмоций: мимика, жесты, позы тела, акустические характеристики речи, интонационная структура речи. Внутренний компонент эмоций – субъективное переживание эмоций.</p> <p>Функции эмоций. Формы переживания эмоций: эмоциональный тон ощущений, собственно эмоции, аффекты, настроение, чувства.</p> <p>Фундаментальные эмоции по К. Изарду: интерес–возбуждение, удивление, горе-страдание, гнев, отвращение, презрение, страх, стыд, вина. Дифференциальные теории эмоций. Эмоции в работе врача.</p>	
--	--	--	--

	<p>Изменение и нарушения эмоций. Эмоции и стресс. Стресс и особенности его переживания. Длительные деформации психологического пространства и «стресс жизни». Синдром эмоционального выгорания у медицинских работников. Регуляция эмоционального состояния человека в условиях стресса. Возрастно-половые и индивидуально-типические (конституциональные и нейродинамические) свойства индивида. Связь между строением тела и соматическими и психическими заболеваниями.</p> <p>Темперамент и его природа. Типы и свойства темперамента. Темперамент и индивидуальный стиль деятельности.</p> <p>Потребности личности. Основные определения потребностей. Классификация и виды потребностей. Потребности и научение.</p> <p>Мотивы личности. Структура, характеристики и функции мотивов. Осознанные и неосознанные мотивы. Мотивационные образования и мотивационные черты (свойства) личности: уровень притязаний, мотивы достижения, аффиляции и власти. Иерархия потребностей мотивов личности. Направленность личности.</p> <p>Мотивация и здоровье. Мотивация и болезнь. Природа характера. Социальный и индивидуальный характер. Характер как система отношений личности. Структура характера: коммуникативные, предметно-действенные и рефлексивные черты характера.</p> <p>Самосознание и его место в психической организации человека. Структура и функции самосознания. Механизмы самосознания: «способность к осознанию психических явлений» и «феномены субъективного уподобления и дифференциации». Этапы становления самосознания. Уровень притязаний и самооценка. Защита Я-концепции. Защитные механизмы и их развитие у детей.</p> <p>Психология индивидуальности. Индивидуальность как единство всех уровней организации человека. Понятие цельности как психологического эквивалента индивидуальности человека. Человек как индивид, личность, субъект деятельности и индивидуальность – отечественная школа психологии (Б.Г. Ананьев). Определения понятий. Основные условия и этапы формирования личности. Соотношение понятий «индивид», «субъект деятельности», «личность», «индивидуальность». Проблема индивидуальности.</p>	
--	--	--

		Исторические периоды в изучении личности: философско-литературный, клинический, экспериментальный. Предмет и методы психологии личности. Подходы в изучении личности (Кеттел, Г.Олпорт, Г.Айзенк, А.Ф. Лазурский, В.Н. Мясищев, С.Л. Рубинштейн, К. Ясперс). Понятие индивид, личность, индивидуальность. Методологические принципы в психологии личности. Основные проблемы психологии личности	
3.	Психология развития. Жизненный цикл человека. Психология семьи. Психология гендерных различий (Психология пола)	<p>Жизненный цикл человека. Периодизация жизненного цикла человека в концепциях зарубежных и отечественных исследователей. Этапы и кризисы развития личности. Сравнительный анализ концепций Э.Эриксона и З.Фрейда. Психологические особенности и задачи разных возрастных периодов.</p> <p>Определение семьи. Виды и функции семьи. Роли в семье. Семейные сценарии и мифы, семейная история. Жизненный цикл семьи, этапы развития, нормативные и ненормативные семейные кризисы. Стили воспитания в семье. Типы неправильного воспитания и их связь с формированием характера у ребенка. Культуральные особенности воспитания. Семейные сценарии и семейные правила. Уровни и стадии социально-психологической дифференциации пола. Понятия гендер, гендерный стереотип, гендерная роль. Влияние общества на формирование половой идентификации. Психологические характеристики мужского и женского поведения. Понятие андрогинности (андрогинии).</p>	<p>Готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественно-научных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)</p> <p>Способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1)</p>
4.	Педагогические аспекты профессиональной деятельности врача. Врач как педагог и учитель	<p>Основные понятия и методы педагогической науки (воспитание, обучение, образование). Педагогические средства в воспитании и обучении пациентов и младшего медицинского персонала. Содержание воспитания как составная часть педагогического процесса. Педагогические методы воспитания и обучения. Формы организации педагогического процесса. Педагогическое общение как форма взаимодействия врача, пациента и медицинского персонала. Педагогические знания и умения врача. Принципы обучения. Структура педагогического процесса (цели и задачи, содержание, методы, средства, формы организации, результаты, коррекция составляющих педагогического процесса). Основные этапы педагогического процесса: подготовительный, организация и осуществление, анализ результатов. Формы обучения. Индивидуальное и групповое обучение. Средства обучения (учебные</p>	<p>Готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественно-научных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)</p> <p>Способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1)</p>

		<p>пособия, методические разработки, технические средства, компьютерные обучающие программ, памятки, инструкции, раздаточные материалы и др.).</p> <p>Что относится к активным методам обучения. Обучение больных и их родственников здоровому образу жизни и совладанию с симптомами болезни. Образовательные программы в медицине (школы здоровья для пациентов): цель, формы, методы и их эффективность. Врач и пациент как партнеры в управлении деятельностью, направленной на здоровье пациента. Программы формирования новых знаний. Обучение социальным навыкам и умениям. Обучающие программы в деятельности врача.</p>	
5.	<p>Социально-психологические основы общения. Взаимодействие врача и пациента. Психология управления.</p>	<p>Определение общения. Роль и место общения в жизни и профессиональной деятельности. Компоненты общения. Виды общения. Социальная перцепция. Механизмы межличностного восприятия. Коммуникативные барьеры.</p> <p>Невербальное общение. Параметры невербального общения. Визуальный контакт, мимика, межличностная дистанция, позы, жесты, паралингвистические компоненты. Значение культуральных различий в невербальных коммуникациях. Невербальные техники установления и поддержания контакта.</p> <p>Вербальное общение. Техники установления контакта. Вербальные средства воздействия на человека. Техники активного слушания. Роль вопросов в вербальной коммуникации. Виды и функции вопросов.</p> <p>Модели взаимоотношений врача и пациента. Правила построения психологического контакта с пациентом и этапы ведения беседы. Достижение приверженности лечению у пациента. Мотивационные беседы с пациентом. Конфликт. Виды и функции, причины конфликтов; этапы развития конфликта. Типы конфликтных ситуаций и способы конструктивного разрешения конфликтов. Стратегии поведения в конфликтных ситуациях. Самооценка стратегии поведения в конфликте.</p> <p>Предмет психологии управления. Лидерство в системе управления и руководства. Организационное управление. Организационное руководство: стили руководства, психологические типы руководителей. Организационное лидерство. Основные теории лидерства в малых группах. Психология группы: классификация групп,</p>	<p>Готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественно-научных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)</p> <p>Способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1)</p>

		ролевая структура группы, особенности поведения людей в группе; психология толпы и др. Понятие роли в группе. Групповые процессы в профессиональной группе и их регуляция. Понятие групповой сплоченности.	
6.	Внутренняя картина болезни.	Внутренняя картина болезни в понимании А.Р. Лурии. Аутопластическая картина болезни А. Гольдшейдера. Холистический подход к лечению. Особенности патогенного влияния соматического заболевания на психику человека. Особенности изменений структуры личности человека при болезни. Структура внутренней картины болезни. Группы факторов, влияющие на отношение к своему заболеванию. Виды внутренней картины болезни. Типы отношения к болезни. Понятие «ятрогении». Психогенные ятрогении. Понятия «симуляции», «диссимуляции», «аггравации».	Готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественно-научных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7) Способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1)

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Основная:

Психология : учебник / М. А. Лукацкий, М. Е. Остренкова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 664 с. : ил. - (Серия "Психологический компендиум врача").
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970425022.html?SSr=01013415a110207f85cd505khiga>

Психология. Руководство к практическим занятиям / М. Е. Остренкова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 160 с. - (Серия "Психологический компендиум врача")
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434048.html?SSr=23013415a209627f1b81505khiga>

Ларенцова Л.И., Психология взаимоотношений врача и пациента [Электронный ресурс] : учеб. пос. / Л. И. Ларенцова, Н. Б. Смирнова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 152 с. (Серия "Психология для стоматологов") <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970429358.html?SSr=23013415a209627f1b81505khiga>

: Учебно-методические:

01382 Практические занятия по педагогике : учеб.-метод. пособие / Ю. А. Макаров, Г. Г. Лебедева, Е. В. Ситкина ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. общей и клинич. психологии. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 85 с -20 экз.+ [academicNT](#)

01300 Введение в специальность: основы эффективного обучения в вузе : учеб. пособие для студентов 1 курса / Е. Р. Исаева [и др.]. ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. психиатрии и наркологии с курсом общ. и мед. психологии. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2013. - 76 с. – 500 экз.

Дополнительная:

Кудрявая Н.В., Психология для стоматологов [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. проф. Н.В. Кудрявой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 400 с. - <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970405116.html?SSr=23013415a209627f1b81505khiga>

0975 Психолого-педагогические основы обучения в медицинском вузе : пособие по курсу "Введение в специальность" для студентов СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова / А. В. Треногов, Е. Р. Исаева ; Санкт-Петербургский гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. психиатрии и наркологии с курсом общей и мед. психологии. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2006. - 55 с. – 428 экз.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства для проведения занятий, академ. ч
			очная
1	Психология как наука. Предмет и методы психологии. Понятие о психике. Возникновение и развитие психики в процессе эволюции. Основные направления в психологии	ОПК-7 ОК-1	Доклады - 1,0
2	Психические процессы. Психические состояния. Психические свойства..	ОПК-7	доклады – 1,0
3	Психология развития. Жизненный цикл человека. Психология семьи. Психология гендерных различий (Психология пола)	ОПК-7 ОК-1	доклады – 1,0
4	Педагогические аспекты профессиональной деятельности врача. Врач как педагог и учитель	ОПК-7 ОК-1	доклады – 1,0
5	Социально-психологические основы общения. Взаимодействие врача и пациента. Психология управления	ОПК-7 ОК-1	доклады – 1,0
6	Внутренняя картина болезни.	ОПК-7	доклады – 1,0
Вид промежуточной аттестации			Зачет

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	Зачет	Ответы на вопросы (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно)	Экзаменационные вопросы и билеты	<p><i>Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				<p>– аргументированность, доказательность излагаемого материала.</p> <p><i>Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена</i></p> <p>Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				<p>компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.</p> <p>Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена</p>

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

1. Становление психологии как науки. Место психологии в системе наук, различие житейской и научной психологии, академическая и практическая психология, современное состояние психологии, основная парадигма.

2. Методы психологической науки. Интроспекция, наблюдение, эксперимент, опрос, тестирование.
3. История развития психологической науки. Развитие взглядов о предмете психологии. Сознание как предмет научной психологии, психология как наука о поведении, психология как наука о бессознательном.
4. Психика как форма отражения материи. Механизмы психики, физическое, физиологическое, психическое отражение. Раздражимость и чувствительность. Этапы развития психики.
5. Современные психологические направления.
6. Сознание как высшая стадия развития психики. Свойства сознания, общественно - историческая природа сознания.
7. Ощущение. Современные концепции ощущения.
8. Восприятие. Принципы организации восприятия. Современные теории восприятия.
9. Внимание. Современные теории внимания. Развитие внимания в онтогенезе.
10. Память. Виды памяти.
11. Теории памяти в психологии.
12. Нарушения памяти (амнезии)
13. Способы тренировки и улучшения памяти.
14. Мышление, общая характеристика.
15. Мышление как деятельность, виды мышления.
16. Соотношение мышления и речи. Феномен эгоцентрической речи.
17. Воображение и индивидуальное творчество. Развитие воображения на различных этапах онтогенеза.
18. Функции воображения.
19. Психология творческого мышления. Личностные особенности творческого мышления.
20. Интеллект.
21. Концепция развития детского интеллекта по Ж.Пиаже.
22. Эмоции. Свойства и функции, полярность эмоций.
23. Теории эмоций.
24. Направленность личности.
25. Природа индивидуальных различий в способностях людей.
26. Генотип, свойства нервной системы и способности человека.
27. Гендерные различия способностей.
28. Влияние темперамента на индивидуальный стиль деятельности.
29. Место характера в структуре личности. Формирование характера.
30. Механизмы психической регуляции. Теоретический анализ волевого действия.
31. Теории мотивации.
32. Личность. Определения личности. Формирование личности.
33. Теории личности.
34. Самосознание. Становление самосознания, функции самосознания. Значение психологических знаний для медицинской теории и практики.
35. Значение педагогических знаний для медицинской теории и практики.
36. Психология и медицина: грани взаимодействия.
37. Современные педагогические технологии и их использование в просветительской деятельности врача.
38. Измененные состояния сознания.
39. Проблемы нормы и патологии в развитии личности.
40. Соотношение личности и темперамента.
41. Соотношение темперамента и характера.
42. Темперамент и способности.
43. Типология характеров. Акцентуации характера
44. Место характера в структуре личности. Формирование характера.
45. Теоретический анализ волевого действия.
46. Семья как малая группа. Определение. Основные функции. Стадии развития семьи.
47. Типы отношения к болезни.

ВИДЫ ТИПОВЫХ ЗАДАНИЙ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ:

Психические процессы. Ощущения.

1. Анатомо-физиологический аппарат, предназначенный для приема воздействий определенных раздражителей из внешней и внутренней среды и переработки их в ощущения, представлен:

- А) проводниковым отделом
- Б) рецептором
- В) анализатором
- Г) рефлексом

2. Орган чувств, преобразующий энергию внешнего воздействия в нервные сигналы, называется:

- А) анализатором

- Б) рецептором
В) проводящими нервными путями
Г) рецепцией
3. Определенный участок коры и подкорки, куда адресуются восходящие сенсорные импульсы, имеет:
А) центральный отдел
Б) рецептор
В) проводниковый отдел
Г) периферический отдел
4. Минимальная величина раздражителя, вызывающая едва заметное ощущение, -это порог ощущений:
А) нижний абсолютный
Б) дифференциальный
В) временный
Г) верхний абсолютный
5. Максимальная величина раздражителя, которую способен адекватно воспринимать анализатор, называется порогом ощущений:
А) нижний абсолютный
Б) дифференциальный
В) временный
Г) верхний абсолютный
6. Минимальное различие между двумя интенсивностями раздражителя, вызывающее замечаемое различие интенсивности ощущения, называется:
А) нижний абсолютный
Б) порогом различения
В) временным порогом
Г) диапазоном чувствительности к интенсивности
7. Сенсорная недостаточность, которая может привести к потере ориентации, известна как:
А) депривация
Б) дереализация
В) девальвация
Г) деавтоматизация
8. В условиях сенсорной депривации:
А) не актуализируется потребность в ощущениях и аффективных переживаниях
Б) не наблюдается нарушение памяти
В) крайне редко появляется эмоциональная лабильность со сдвигом в сторону пониженного настроения (заторможенность, депрессия, апатия)
Г) активизируется процесс воображения
9. Изменение чувствительности для приспособления к внешним условиям, известно как:
А) синестензия
Б) сенсбилизация
В) адаптация
Г) аккомодация
10. Качественная характеристика ощущений, указывающая на их принадлежность к определенным органам чувств (зрит., слух...), называется:
А) адаптация
Б) сенсбилизация
В) синестензия
Г) модальность
11. Ощущения, возникающие при воздействии внешних стимулов на рецепторы, расположенные на поверхности тела, называют:
А) экстерорецептивными
Б) интерорецептивными
В) проприорецептивными
Г) интерактивными
12. К экстерорецептивным ощущениям относят:
А) зрительные
Б) органические
В) равновесия
13. Рецепторы, специализирующиеся на отражении воздействий из внутренней среды организма, называются:
А) экстерорецептивными
Б) интерорецептивными
В) проприорецептивными

- Г) внутренними
14. К интерорецептивным ощущениям относятся:
- А) органические
 - Б) равновесия
 - В) слуховые
 - Г) вкусовые
15. Ощущения, передающие сигналы о положении тела в пространстве:
- А) экстерорецептивными
 - Б) интерорецептивными
 - В) проприорецептивными
 - Г) двигательными
16. К проприоцептивным ощущениям относят:
- А) органические
 - Б) тактильные
 - В) статические
 - Г) зрительные
17. К основным свойствам ощущений не относят:
- А) качество
 - Б) длительность
 - В) интенсивность
 - Г) объем

Психические процессы. Восприятие.

Восприятие часто принято называть:

- А) осязанием
- Б) апперцепцией
- В) перцепцией
- Г) наблюдательностью

Основным критерием классификации восприятия на восприятие времени, пространства и движения, выступает:

- А) ведущий анализатор
- Б) предмет отражения
- В) форма существования материи
- Г) активность субъекта

Время, насыщенное в прошлом событиями, деятельностью, вспоминается как:

- А) более продолжительное
- Б) быстро прошедшее
- В) обычное, без изменений
- Г) малозначимое

Ошибочное восприятие реальных вещей или явлений, называется:

- А) агнозией
- Б) галлюцинацией
- В) иллюзией
- Г) бредом

Иллюзии восприятия не обусловлены:

- А) особенностями строения глаза
- Б) спецификой кодирования и декодирования информации
- В) эффектом иррадиации
- Г) темпераментом воспринимающего

Образы, возникающие у человека без наличия внешних воздействий на органы чувств, называются:

- А) иллюзиями восприятия
- Б) галлюцинациями
- В) фантазиями
- Г) грезами

Пример рисунка, который воспринимается то как ваза, то как два человеческих профиля, иллюстрирует закон:

- А) транспозиции
- Б) фигуры и фона
- В) константности
- Г) заполнения пробелов

По отношению к восприятию, феномен относительной независимости параметров фигуры от изменений ее фона, известен как:

- А) иллюзия
- Б) константность
- В) целостность
- Г) предметность

В способности человека узнавать предмет по его неполному или ошибочному изображению, проявляется такое свойство восприятия, как:

- А) целостность
- Б) предметность
- В) константность
- Г) структурность

Предметность образа восприятия характеризуется:

- А) реальностью
- Б) объективированностью соотнесения образа с предметом
- В) однозначностью
- Г) полимодальностью

Способность различать части в образе предмета или явления, в результате чего доступно установление отношений между частями:

- А) анализ
- Б) полимодальность
- В) структурность
- Г) неоднозначность

Принцип «заполнения» состоит в том, что мозг стремится:

- А) заполнить плохо очерченный контур
- Б) сгруппировать близко расположенные друг к другу элементы
- В) сгруппировать сходные элементы

Психические процессы. Внимание.

1. Произвольное внимание:

- А) опосредованно социально-выработанными способами поведения
- Б) есть продукт созревания организма
- В) имеет биологическое происхождение
- Г) обладает пассивным характером

2. Временно-господствующий в коре очаг возбуждения, который тормозит работу других центров, называется:

- А) доминанта
- Б) субдоминанта

3. Условием возникновения непроизвольного внимания не является:

- А) новизна раздражителя
- Б) неожиданность раздражителя
- В) интерес человека
- Г) усталость

4. Непосредственно, под воздействием раздражителей, действующих в данный момент и вызывающих оптимальное возбуждение в определенных участках коры г.м., возникает внимание:

- А) непроизвольное
- Б) произвольное
- В) послепроизвольное
- Г) внутренне – направленное

5. Причиной возникновения произвольного внимания к любому объекту является:

- А) отсутствие цели деятельности
- Б) постановка цели деятельности
- В) новизна раздражителя
- Г) эмоциональная значимость объекта

6. Принцип доминанты характерен для:

- А) произвольного внимания
- Б) послепроизвольного внимания
- Г) непроизвольного внимания

7. Значения параметров внимания, это индикатор:

- А) только состояния человека
- Б) только степени утомления и уровня бодрствования
- В) только уровня бодрствования
- Г) состояния, степени утомления и уровня бодрствования

8. К показателям внимания, не выявленным в экспериментально-психологических исследованиях, относится:

- А) концентрация
 - Б) объем
 - В) распределение
 - Г) скорость
9. О возможности субъекта направлять и сосредотачивать внимание на нескольких независимых переменных одновременно, свидетельствует:
- А) концентрация
 - Б) устойчивость
 - В) распределение
 - Г) избирательность
10. Степень сосредоточенности сознания на объекте - это показатель:
- А) объем
 - Б) концентрация
 - В) распределение
 - Г) переключение
11. Временные параметры длительности психической активности без отклонения от исходного качественного уровня, является такой характеристикой внимания, как:
- А) объем
 - Б) устойчивость
 - В) распределение
 - Г) избирательность
12. Способность отбирать значимые стимулы и игнорировать второстепенные, называется:
- А) переключение
 - Б) избирательность
 - В) концентрация
 - Г) объем
13. Количество впечатлений, которые могут быть с полной ясностью и отчетливостью восприняты в одном акте внимания, обозначает:
- А) скорость
 - Б) концентрация
 - В) устойчивость
 - Г) объем
14. Комплексной характеристикой процесса внимания, является показатель:
- А) скорости
 - Б) точности
 - В) успешности
 - Г) объема

Психические процессы. Память.

1. Основанием разделения памяти на двигательную, эмоциональную, образную и вербальную, является:
- А) ведущий анализатор
 - Б) вид деятельности
 - В) временная характеристика
 - Г) характер психической активности
2. Вид памяти, основанный на установлении в запоминаемом материале смысловых связей, называется:
- А) механической
 - Б) логической
 - В) эмоциональной
 - Г) аудиальной
3. Вид памяти, при котором особенно хорошо человек запоминает наглядные образы (цвет лица и др.) – это память:
- А) эйдетическая
 - Б) наглядно-образная
 - В) феноменальная
 - Г) эмоциональная
4. Память, основанная на повторении материала без его осмысления, называется:
- А) долговременная
 - Б) произвольная
 - Г) эмоциональная
 - Г) механическая

5. Вид памяти, включающий процессы запоминания, сохранения и воспроизведения информации, перерабатываемой в ходе выполнения действия и необходимой только для достижения цели данного действия, называется:

- А) оперативной
- Б) кратковременной
- В) следовой
- Г) долговременной

6. В течение около 20 секунд функционирует память:

- А) оперативной
- Б) кратковременной
- В) сенсорная
- Г) долговременной

7. Структура долговременной памяти:

- А) ассоциативна
- Б) неассоциативна
- В) алогична
- Г) не выяснена

8. Количество воспроизведенных или узнаваемых элементов к общему объему предъявленного стимульного материала, называется коэффициентом:

- А) запоминания
- Б) ошибок
- В) забывания
- Г) воспроизведения

9. Прочность запоминания не зависит:

- А) от степени участия соответствующего материала в дальнейшей деятельности субъекта
- Б) от значимости соответствующего материала для достижения целей
- В) от эмоционального состояния
- Г) от объема памяти

10. К факторам забывания не относится:

- А) возраст субъекта
- Б) неиспользование усвоенного материала
- В) характер материала
- Г) гендерные особенности

11. Критерием сохранности информации в памяти, являются:

- А) скорость запоминания
- Б) эрудированность субъекта
- В) образованность субъекта
- Г) воспроизведение и узнавание

12. Узнавание – это воспроизведение:

- А) первичное
- Б) вторичное
- В) третичное
- Г) совершенно новое

13. Сознательное воспроизведение, связанное с преодолением известных затруднений и требующее усилий – это:

- А) припоминание
- Б) узнавание
- В) представление

14. График зависимости забывания логически однородной информации с момента ее полного усвоения, называется кривой:

- А) забывания
- Б) распределения
- В) усвоения

15. Через какой временной промежуток происходит наибольшая потеря полученной информации:

- А) в течение первого часа
- Б) в течение дня
- В) через неделю
- Г) через месяц

Психические процессы. Мышление.

1. Сущность процесса мышления состоит в установлении таких связей и отношений между предметами и явлениями как:

- А) беспричинные
 В) корреляционные
 В) причинно-следственные
 Г) какие – либо, не являющиеся сущностью мышления
2. Вид мышления, опирающегося на непосредственное восприятие предметов, реальное преобразование в процессе действий с предметами, называется:
 А) наглядно-действенным
 Б) наглядно-образным
 В) словесно-логическим
 Д) абстрактным
3. Наглядно – образное мышление ярко проявляется в возрасте:
 А) 2-3 лет
 В) 4-6 лет
 В) 7-8 лет
 Г) 9-10 лет
4. Свернутый, в основном бессознательный по сути акт одномоментного «охватывания» структуры ситуации представляет собой мышление:
 А) интуитивное
 Б) дискурсивное
 В) аналитическое
 Г) теоретическое
5. Считается доказанным, что наиболее поздним продуктом исторического развития мышления является:
 А) наглядно-действенное
 Б) наглядно-образное
 В) словесно-логическое
 Г) интуитивное
6. Выделение одной какой-либо стороны, свойства с отвлечением от остальных называется:
 А) сравнением
 Б) анализом
 В) синтезом
 Г) абстрагированием
7. Мысленное объединение предметов и явлений по их общим и существенным признакам известно как:
 А) анализ
 Б) синтез
 В) обобщение
 Г) классификация
8. Группировка предметов по сходству основных признаков, присущих всем предметам данного вида, характеризуется как:
 А) обобщение
 Б) сравнение
 В) классификация
 Г) абстрагирование
9. Расчленение сложного объекта на составляющие его части или характеристики – это:
 А) анализ
 Б) сравнение
 В) классификация
 Г) абстракция
10. Форма мышления, отражающая связи между предметами или явлениями и утверждающая или отрицающая что-либо, называется:
 А) понятие
 Б) суждение
 В) умозаключение
 Г) рассуждение
11. Понимать связь между различными элементами данной ситуации с тем, чтобы найти решение конкретной проблемы, - это способность:
 А) к обобщению
 Б) к моделированию
 В) к умозаключению
 Г) к сравнению

«Первый Санкт-петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации	
Специальность: «Стоматология», код <u>31.05.03</u>	Дисциплина «Психология и педагогика» Семестр 2
билет № 14	
1.Вопрос. Темперамент как интегративное психическое образование нейродинамических и психодинамических свойств. Понятия экстраверсии, интроверсии, нейротизма.	
2.Задача. Определите акцентуацию характера. Большой Б.: “Пожалуй, основным в моем характере является беспричинная смена периодов разного настроения: то длительное время я себя чувствую очень хорошо, все у меня получается, работа спорится, хорошо сплю; у меня прекрасный аппетит, часто встречаюсь с друзьями, хожу с ними в кино, на танцы, а если же случаются со мной какие либо неприятности, то в этот период переношу их легко. Однако, совершенно непонятным для меня образом настроение портится, чувствую себя в этот период времени больным, унылым, перестаю верить в себя. Иногда появляется страх, что со мной может что-то случиться. От встречающихся трудностей, неприятностей впадаю в уныние. Плохо сплю, просыпаюсь с ощущением разбитости, плохо ем. Мне не хочется встречаться с людьми, их общество раздражает меня. Хочется лежать в постели и забыть обо всем. Я заметил, что такие смены периодов хорошего настроения и плохого чаще всего происходят либо весной, либо осенью”.	
Утверждаю Зав. кафедрой _____ Е.Р.Исаева (подпись)	
« » _____ 200__ года	

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Первый Санкт-петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации	
Специальность: «Стоматология», код <u>31.05.03</u>	Дисциплина «Психология и педагогика» Семестр 2
билет № 15	
1.Вопрос. Конституциональные теории темперамента. Исторические подходы к пониманию темперамента: гуморальная типология Гиппократа-Галена.	
2.Задача.Определите тип акцентуации. Большой С.: “По характеру я человек веселый, открытый, добродушный, однако, малейшая неприятность (перемена погоды, грубое слово, неприязненный взгляд и т.п.) омрачает меня, приводит в глубокое уныние, но ненадолго. Какая-нибудь интересная новость, теплое участие помогают мне обрести прежнее положение духа. В течение дня настроение у меня может неоднократно меняться от самых разнообразных причин. Даже самому не ясно бывает, почему вдруг стало так тоскливо, хотя до этого чувствовал себя хорошо, был весел. Очень внушаем и робок, такой уж у меня характер – немного детский. Слишком нежный. Моим чувствам как-то не особенно верят, считают их поверхностными, хотя это, конечно, не так. Различные, даже мелкие неприятности переношу тяжело”.	
Утверждаю Зав. кафедрой _____ Е.Р.Исаева (подпись)	
« » _____ 200__ года	

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированной оценочных

процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование компетенций **ОК-1, ОПК-7** осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Форма промежуточной аттестации – зачет:

ответы на экзаменационные вопросы (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно).

Критерии оценивания преподавателем зачета:

- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);
- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;
- логичность, последовательность изложения ответа;
- наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;
- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

Описание шкалы оценивания

Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

Итоговая оценка выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов работы в течение семестра и выполнения студентами теоретической и практико-ориентированной части экзамена/зачета.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

а) основная литература

1. Исаева Е. Р., Макаров Ю. А., Великанов А. А., «Общая психология: личность и индивидуальность : учеб.-метод. пособие для студентов, обучающихся по специальности "Клиническая психология"», СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015.
2. Маклаков А. Г. «Общая психология: учебник для вузов», Питер, 2016
3. Рубинштейн С. Л. «Основы общей психологии: монография», Питер, 2015

б) дополнительная литература

1. Ильин Е. П. «Психология индивидуальных различий: монография», Питер, 2013
2. Психология личности. В 2-х томах.: хрестоматия. Т.1, Бахрах-М, 2013

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Ресурсы Института научной информации по общественным наукам Российской академии наук (ИНИОН РАН)

URL: <http://elibrary.ru/>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Психология и педагогика».

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «**Психология и педагогика**» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях различные задания дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные вопросы осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «**Психология и педагогика**» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому не стоит приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Опрос
Работа с учебной и научной литературой	Опрос
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Собеседование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, презентация докладов
Работа с вопросами для самопроверки	Опрос Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Контрольная работа Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

Список контрольных вопросов по темам.

1. Психология как наука. Предмет и методы психологии. Понятие о психике. Возникновение и развитие психики в процессе эволюции.

Основные направления в психологии.

1. *Психология как наука.* Понятие. Основные этапы развития психологии: I-античность, II-средневековье, III-эпоха возрождения, IV-новое время. Современное состояние науки.
2. *Предмет психологии.* Классификация психических явлений: псих. процессы, псих. состояния, псих. свойства личности.
3. *Направления психологии.* Психодинамическое направление, основные теоретические положения. Представители направления.
4. *Направления психологии.* Поведенческая психология, основные теоретические положения. Представители направления.
5. *Направления психологии.* Гуманистическая психология, основные теоретические положения. Представители направления.
6. *Методы мед. психологии.* Субъективные, объективные, моделирование.
7. *Возникновение и развитие психики.* Раздражимость и чувствительность. Психическое отражение.
8. *Становление человека и возникновение сознания.* Развитие речи. Самосознание. Бессознательное.

2. Психические процессы. Психические состояния. Психические свойства.

1. *Ощущение как психический процесс.* Понятие. Физиологическая основа ощущений (строение анализатора). Условия возникновения ощущений.
2. *Ощущение как психический процесс.* Классификация видов ощущений (по Шеррингтону): экстероцепция, интероцепция, проприоцепция. Модальность. Интермодальные ощущения.
3. *Ощущение как психический процесс.* Основные свойства ощущений: качество, интенсивность, продолжительность, пространственная локализация. Абсолютный и дифференциальный пороги чувствительности.
4. *Ощущение как психический процесс.* Понятие сенсорной адаптации. Сенсорная депривация. Сенсорная сенсбилизация. Сенсорная типология: аудиалы, визуалы, кинестетики.
5. *Восприятие как психический процесс.* Понятие. Взаимосвязь и различия с процессом ощущения. Формирование перцептивного образа: обнаружение, различение, идентификация, опознание объекта.
6. *Восприятие как психический процесс.* Виды восприятия по форме существования материи: восприятие времени, пространства, движения.

7. *Восприятие как психический процесс.* Основные свойства восприятия: предметность, целостность, структурность, константность, осмысленность, избирательность.
8. *Внимание как психический процесс.* Понятие. Физиологическая основа внимания. Виды внимания: произвольное, непроизвольное, послепроизвольное.
9. *Внимание как психический процесс.* Основные свойства внимания: устойчивость, избирательность, концентрация, объем, распределение, переключение.
10. *Память как психический процесс.* Понятие. Физиологическая основа памяти. Классификация видов памяти: по способу запоминания, по характеру психической активности, временная характеристика.
11. *Память как психический процесс.* Классификация памяти по характеру психической активности: двигательная, эмоциональная, образная, словесно-логическая.
12. *Память как психический процесс.* Классификация памяти по способу запоминания: произвольная, непроизвольная, механическая, осмысленная.
13. *Память как психический процесс.* Классификация памяти по продолжительности закрепления сохранения материала: сенсорная, кратковременная, оперативная, долговременная.
14. *Память как психический процесс.* Мнемические процессы: запоминание, воспроизведение, узнавание, забывание. Закон Рибо. Закон забывания Эббингауза. Эффект Зейгарник.
15. *Мышление как психический процесс.* Понятие. Физиологическая основа мышления. Фазы мыслительной деятельности.
16. *Мышление как психический процесс.* Классификация мышления: виды, формы, мыслительные операции.
17. *Мышление как психический процесс.* Виды мышления: наглядно-действенное, наглядно-образное, словесно-логическое.
18. *Мышление как психический процесс.* Формы мышления: понятие, суждение, умозаключение. Допонятийное мышление: эгоцентризм, синкретизм, трансдукция... Взгляды Выготского, Пиаже.
19. *Мышление как психический процесс.* Мыслительные операции: анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация. Речь как психический процесс.
20. *Эмоции.* Понятие. Характеристики эмоций: полярность, энергетическая насыщенность, интегральность. Функции эмоций.
21. *Эмоции.* Эмоции и чувства. Классификация: эм. реакции, эм. состояния, эм. свойства.
22. *Эмоции.* Теории возникновения эмоций: Джеймса-Ланге, Кеннона-Барда, К. Изарда, Симонова...
23. *Темперамент.* Понятия экстраверсии, интроверсии, нейротизма. Темперамент как интегративное психическое образование нейродинамических и психодинамических свойств. Темперамент как психическая подструктура личности.
24. *Темперамент.* Основные компоненты и свойства темперамента.
25. *Исторические подходы к пониманию темперамента:* гуморальная типология Гиппократа-Галена, конституциональные типологии Кречмера и Шелдона. Роль работ И.П. Павлова для физиологического обоснования традиционно выделяемых типов темперамента (сангвиник, холерик, флегматик, меланхолик).
26. *Понятие о человеке-личности.* Социально-групповая принадлежность и социальная психология личности. Этапы социализации личности. Личностная самореализация человека.
27. *Понятие о человеке:* индивид, субъект деятельности, личность, индивидуальность. Определение понятия «личность». Этапы социализации личности.
28. *Характер.* Определение понятия характер, как психического свойства личности, определяющее линию поведения человека и выражающегося в его отношениях к окружающему миру, другим людям, самому себе. Волевые черты характера, эмоциональные, интеллектуальные. Уровень притязаний личности, как качественная характеристика личности.
29. *Акцентуация характера.* Определение акцентуации характера по А.Е. Личко. Явная и скрытая акцентуации. Истероидный и эпилептоидный типы акцентуаций. Характеристики истероидных черт акцентуации, эпилептоидных черт, есть ли сходство и различия между данными акцентуациями характера.
30. *Акцентуация характера.* Определение акцентуации характера по А.Е. Личко. Явная и скрытая акцентуации. Гипертимный и циклоидный типы акцентуаций, есть ли сходство и различия между данными акцентуациями характера.
31. *Акцентуация характера.* Определение акцентуации характера по А.Е. Личко. Явная и скрытая акцентуации. Шизоидный и сенситивный виды акцентуаций, есть ли сходство и различия между данными акцентуациями характера.
32. *Направленность личности и самооценка.* Иерархия мотивов по Маслоу. Мотивация.
33. *Я- концепция. Самооценка.* Формула самооценки.

3. Психология развития. Жизненный цикл человека.

Психология семьи. Психология гендерных различий (Психология пола)

1. *Понятие гендера,* гендерной роли и этапы становления полоролевого самосознания личности.

2. *Семья как малая группа.* Определение. Основные функции. Стадии развития семьи. Стили семейного воспитания
3. *Мотивация* как побудительная сила личности. Виды потребностей и мотивов. Направленность личности, самооценка и уровень притязаний.
4. *Жизненный цикл человека:* дать периодизацию возрастного развития. Возрастные этапы и кризисы развития личности.

4. Педагогические аспекты профессиональной деятельности врача. Врач как педагог и учитель

1. Основные понятия и методы педагогической науки (воспитание, обучение, образование).
2. Педагогические средства в воспитании и обучении пациентов и младшего медицинского персонала.
3. Содержание воспитания как составная часть педагогического процесса.
4. Формы организации педагогического процесса.

5. Социально-психологические основы общения. Взаимодействие врача и пациента. Психология управления.

1. *Общение.* Виды общения. Факторы, влияющие на поведение человека в процессе общения. Компоненты общения. Механизмы социальной перцепции.
2. *Невербальные средства общения:* расстояние между собеседниками, взаиморасположение, позы и жесты. Мимика и взгляд. Паралингвистические компоненты общения.
3. *Вербальное общение.* Средства вербального воздействия. Понятие группы. Виды групп, групповые цели и нормы. Социальные роли в группе. Феномены группового поведения
4. Стили и методы взаимодействия врача и пациента.

6. Внутренняя картина болезни.

1. Внутренняя картина болезни в понимании А.Р. Лурии.
2. Особенности изменений структуры личности человека при болезни.
3. Структура внутренней картины болезни.
4. Группы факторов, влияющие на отношение к своему заболеванию.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы;

Электронные базы данных

<http://www.studentlibrary.ru/>

<http://www.bloodjournal.org>

<http://e.lanbook.com/>

<http://www.scopus.com/>

<http://books-up.ru/>

Стандарты медицинской помощи: <http://www.rspor.ru/>

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования	
	Необходимо	Фактическое наличие
1	2	2
Учебная комната № 9 ПСПбГМУ им. акад И. П. Павлова -37 корпус.	1. Ноутбук 2. Мультимедийный проектор 3. Маркерная доска	1. Маркерная доска - 1 2. Экран для мультимедийного проектора – 1
Учебная комната кафедры общей и клинической психологии в 21 корпусе	1. Маркерная доска 2. Проекционный экран со штангой-держателем	1. Маркерная доска - 1 2. Экран для мультимедийного проектора – 1 3. Мультимедийный проектор
Учебная комната № 6 ПСПбГМУ им. акад И. П. Павлова -37 корпус	1. Ноутбук 2. Мультимедийный проектор 3. Маркерная доска	1. Ноутбук -1 2. Мультимедийный проектор -1 3. Маркерная доска-1

Б1.В.ОД.12 Латинский язык

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является сформировать основы терминологической подготовки будущих специалистов, способных сознательно и грамотно применять медицинские термины на латинском языке, а также термины греко-латинского происхождения на русском языке, понимать способы образования терминов и знать специфику в различных подсистемах медицинской терминологии. Знание латинской терминологии необходимо студенту для успешного усвоения всех морфологических, медико-биологических и клинических дисциплин как I-ого, так и всех остальных курсов. Знание грамматики необходимо для грамотного выписывания рецептов.

Помимо профессиональных задач решаются общеобразовательные задачи и общекультурные. Одни дают представление об общеязыковых закономерностях, характерных для европейских языков, другие – об органической связи современной культуры с античной культурой и историей.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы компетенции.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

общекультурных (ОК):

- ✓ способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1)
- ✓ готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5)

общепрофессиональных (ОПК):

- ✓ готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1)
- ✓ готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранных языках для решения профессиональных задач профессиональной деятельности (ОПК-2)

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Латинский язык» является составной частью базовой части Блока 1 учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры	
		I	II

Аудиторные занятия (всего)	76	34	42
В том числе:			
Лекции	-	-	-
Практические занятия	76	34	42
Самостоятельная работа (всего)	32	2	30
Промежуточная аттестация	зачет	-	зачет
Общая трудоемкость	часы	108	36
	зачетные единицы	3	1

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. час			Самостоятельная работа, академ. час	Вид промежуточной аттестации	Всего
	занятия лекционного типа (лекции)	Занятия семинарского типа (практические занятия)	Занятия практические занятия			
Раздел 1. Введение в греко-латинскую медицинскую терминологию.	-	-	2	1	Зачет	3
Раздел 2. Грамматика. Имя существительное. Имя прилагательное. Система склонений. Анатомическая терминология.	-	-	26	10		36
Раздел 3. Словообразование. Клиническая терминология.	-	-	20	8		28
Раздел 4. Глагол. Рецептатура. Фармацевтическая терминология.	-	-	28	13		41
ИТОГО	-	-	76	32		-

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	Раздел 1. Введение в греко-латинскую медицинскую терминологию.	История латинского языка; его роль в развитии медицинской терминологии. Алфавит. Произношение. Ударение. Орфография.	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1)
2.	Раздел 2. Грамматика. Имя существительное. Имя прилагательное. Система склонений. Анатомическая терминология.	Анатомический термин. Имя существительное. Грамматические категории. Пять склонений. Словарная форма. Несогласованное определение. Имя прилагательное: грамматические категории, словарная форма. Прилагательные I-II и III скл. Согласование прилагательных с существительными. Согласованное определение. Многословный	<ul style="list-style-type: none"> ✓ способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1) ✓ готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5) ✓ готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с

		<p>анатомический термин. Сравнительная и превосходная степень прилагательных. Субстантивация. Словообразование в анатомической терминологии. Суффиксы существительных и прилагательных. Словосложение. Префиксы. Существительные мужского рода III-го скл. Наименование мышц по их функциям. Существительные III-го скл. женского рода. Существительные III-го скл. среднего рода. Множественное число именительный и родительный падежи 1, 2, 3, 4, 5 скл. Типы III-го склонения.</p>	<p>использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1) готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранных языках для решения профессиональных задач профессиональной деятельности (ОПК-2)</p>
3	<p>Раздел 3. Терминологическое словообразование. Клиническая терминология.</p>	<p>Введение в тему «Терминологическое словообразование. Клиническая терминология». Общие понятия терминологического словообразования. ТЭ. Суффиксация. Частотные латинские и латинизированные греческие суффиксы. Основосложение. Свободные и связанные ТЭ. Греко-латинские дублеты и одиночные ТЭ. Типы клинических терминов. Особенности основосложения. Частотные греческие суффиксы в клинической терминологии. Префиксация. Префиксально-суффиксальные производные. Частотные латинские и греческие приставки. Греко-латинские дублетные обозначения тканей, органов, секретов, выделений, пола, возраста. Одиночные термины-элементы, обозначающие различные физические свойства, качества, отношения и другие признаки.</p>	<p>✓ способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1) ✓ готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5) ✓ готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1) готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранных языках для решения профессиональных задач профессиональной деятельности (ОПК-2)</p>
4	<p>Раздел 4. Фармацевтическая терминология. Рецептура. Глагол.</p>	<p>Номенклатура лекарственных средств: наименования лекарственных веществ и торговые названия препаратов. О МНН. Главные принципы составления МНН. Частотные отрезки. Грамматическое оформление торговых названий на латинском языке. Лекарственные формы. Структура фармацевтического термина. Глагол. Повелительное и сослагательное наклонение. Винительный падеж и аблатив. Предлоги в фармацевтических терминах и рецептурных выражениях. Рецепт. Структура латинской части рецепта. Родительный падеж и употребление винительного падежа в рецепте. Химическая терминология. Названия химических элементов и их соединений (оксиды, гидроксиды, пероксиды, кислоты). Названия солей. Сокращения в рецептах. Числительные. Наречия. Местоимения. Числительные-приставки латинского и греческого происхождения.</p>	<p>✓ способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1) ✓ готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5) ✓ готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1) готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранных языках для решения профессиональных задач</p>

	Профессионально-терминологические латинские афоризмы и их употребление в клинической и фармацевтической терминологии. Слова и выражения греко-латинского происхождения в медицинской терминологии и русском языке. Краткие сведения о древнегреческом языке. Гиппократова клятва.	профессиональной деятельности (ОПК-2)
--	---	---------------------------------------

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Англ.яз.

Основная литература:

УК 1818 Английский язык. English in Dentistry [Текст] : учебник / Л. Ю. Берзегова [и др.] ; ред. Л. Ю. Берзегова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. (для стоматологов) - НО (2), УО (175), ЧЗ (3)

Учебно-методические пособия:

01254 Практическая грамматика английского языка для студентов-медиков = Practical english grammar for medical students : в 2-х ч. / Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. иностр. яз. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2012 - Ч. 2 / сост. А. П. Василькова [и др.] ; ред. А. П. Василькова. - 2012. - с. 65-123. - 504 экз.

01243 Практическая грамматика английского языка для студентов-медиков = Practical english grammar for medical students : [в 2 ч.] / Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. иностр. языков. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2012 - Ч. 1 / сост.: А. П. Василькова, Н. М. Владимирова, Е. М. Зайкова ; ред. А. П. Василькова. - 63 с. - 516 экз.

Немецкий язык

Основная литература:

Немецкий язык для студентов-медиков : учебник / В. А. Кондратьева, Л. Н. Григорьева. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 416

с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430460.html?SSr=140134159d10634cc220505khiga>

Учебно-методические пособия:

01256 Мы изучаем медицинскую литературу = Wir studieren medizinische Literatur : сборник текстов на нем. языке для студентов лечеб. и стоматол. фак-ов / Т. Н. Макарова, Э. К. Чепик ; ред. А. П. Василькова ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. иностр. языков. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2012. - 63 с - 153 экз.

Дополнительная литература:

01001 [Говорите по-немецки на медицинские темы] = Sprechen sie medizinisches deutsch : пособие по развитию навыков устной речи на немецком языке для студентов I - 2 курсов мед. вуза / Т. Н. Макарова, Н. В. Тимофеева, Э. К. Чепик ; ред. А. П. Василькова ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. иностр. языков. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2006. - 56с. - 159 экз.

Французский язык

Основная литература:

Марковина И.Ю., Французский язык [Электронный ресурс] : учебник / Костина Н.В., Линькова В.Н. Под ред. И.Ю. Марковиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 272

с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970417805.html?SSr=140134159d10634cc220505khiga>

Дополнительная:

Французский язык для стоматологов : учебник [для студентов 1-2 курсов] / З. Я. Давидюк, Е. М. Сигалова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Мед. информ. агентство, 2007 - 18 экз

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий практического типа по темам (разделам)

№	Контролируемые темы (разделы)	Код контролируемой	Наименование оценочного
---	-------------------------------	--------------------	-------------------------

п/п	дисциплины	компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	средства для проведения занятий, академ. ч
			очная
1	Раздел 1. Введение в греко-латинскую медицинскую терминологию.	ОК-1	Микроконтрольная – 0,2
2	Раздел 2. Грамматика. Имя существительное. Имя прилагательное. Система склонений. Анатомическая терминология.	ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-2	Микроконтрольная работа – 2,0 Контрольная работа - 2,0
3	Раздел 3. Словообразование. Клиническая терминология.	ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-2	Микроконтрольная работа – 2,0 Контрольная работа - 2,0
4	Раздел 4. Фармацевтическая терминология. Рецепт. Глагол.	ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-2	Микроконтрольная работа – 2,0 Контрольная работа - 2,0
Вид промежуточной аттестации			Экзамен

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	Зачет	выполнение тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации)	Система стандартизованных заданий (тестов)	<i>Описание шкалы оценивания электронного тестирования:</i> – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – незачет; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Пример микроконтрольной работы для занятия по теме «Имя существительное. Грамматические категории имени существительного. Пять склонений. Словарная форма. Анатомический термин. Несогласованное определение. Международная анатомическая номенклатура»

ВАРИАНТ 5 СТФ

<i>1. Напишите в словарной форме и укажите склонение:</i>
1. артерия
2. гребень
3. ямка
4. вена
5. угол
6. борозда
7. череп
8. грудина
9. канал

10. край
11. основание
12. голова, головка
13. отверстие
14. дуга
15. расщелина
16. рог

2. *Переведите на латинский язык:*

- мышца шеи
- поверхность бугорка ребра

3. *Переведите на русский язык:*

- apertura thoracis
- fovea dentis

Пример контрольной работы по Разделу 2 «Грамматика. Имя существительное. Имя прилагательное. Система склонений. Анатомическая терминология»

Контрольная работа №1 по анатомической терминологии

ВАРИАНТ 1

I. Заполните пропуски в следующих предложениях:

- В классическом алфавите было... буквы, сейчас ... букв
- Звук /ф/ передаётся латинской буквой ... и греческим диграфом ...
- Сочетание звуков /кв/ всегда передаётся буквами ...
- Если над вторым гласным стоит чёрточка, то он и
- Суффиксы существительных и в анатомической терминологии короткие и, как и суффиксы прилагательных и
- Все существительные, которые в падеже числа имеют окончание относятся ко 2-ому склонению.
- Все существительные, которые в падеже числа имеют окончание относятся к 5-ому склонению.
- Если прилагательное в м.р. оканчивается на –is, то в ж.р. окончание, в ср. р
- Прилагательное «большой» в gr. comparativus имеет словарную форму...., в gr. comparativus, в gr. superlativus
- Прилагательные в сравнительной степени склоняются по склонению, их практическая основа совпадает с формой им.п. и родов.

II. Напишите в словарной форме, выделите основу и укажите склонение.

- | | | |
|------------|------------|----------------|
| 1. дуга | 6. брюшина | 11. гортанный |
| 2. артерия | 7. колено | 12. передний |
| 3. глаз | 8. вена | 13. решетчатый |
| 4. небо | 9. крыло | 14. лицевой |
| 5. гребень | 10. левый | 15. наименьший |

III. Согласуйте в Nom.Sing. и поставьте в Gen. Sing.

- | | | |
|--------------------------|---------------------|----------------------|
| 1. скуловая дуга | 4. задняя артерия | 7. глубокая головка |
| 2. суставная поверхность | 5. поперечная линия | 8. большой рог |
| 3. передняя борозда | 6. лицевая мышца | 9. клиновидная кость |

IV. Переведите.

- тело подъязычной кости
- дуга позвонка
- гребень головки ребра
- малая небная борозда

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ

- Существительные. Словарная форма. Определение основы. Склонения существительных.
- Существительные. Окончания в Nominativus, Genetivus Singularis.
- Существительные. Окончания в Nominativus, Genetivus Pluralis.
- I склонение существительных.
- II склонение существительных.
- III склонение. Равносложные и неравносложные существительные. Типы III склонения.
- III склонение. Согласный тип.
- III склонение. Смешанный тип.
- IV и V склонения существительных.

10. Прилагательные. Две группы прилагательных в положительной степени. Словарная форма прилагательных. Окончания в Nominativus, Genetivus (Singularis, Pluralis).
11. Согласование прилагательных с существительными.
12. Прилагательные в форме сравнительной степени. Словарная форма прилагательных. Nominativus, Genetivus Singularis et Pluralis.
13. Превосходная степень прилагательных.
14. Причастия настоящего времени. Словарная форма. Окончания в Nominativus, Genetivus (Singularis et Pluralis).
15. Прилагательные III склонения двух и одного окончания. Словарная форма прилагательных. Окончания в Nominativus, Genetivus (Singularis, Pluralis).
16. Суффиксы существительных -ul-, -cul-, -ol-, -io-, -og и их значение.
17. Образование прилагательных с помощью суффиксов -e-, -os-, -in-, -ic-, -oide-, -al-, -ar-. Самый продуктивный суффикс прилагательных в анатомической терминологии.
18. Особенности строения латинских терминов, обозначающих названия мышц по функции.
19. Словообразование в клинической терминологии. Сложные слова. Суффиксы существительных: латинские -io-, -og; греческие -itis, -oma, -osis.
20. Глагол. Формы повелительного и сослагательного наклонений, употребляемые в рецептах.
21. Химическая терминология. Названия химических элементов.
22. Названия оксидов.
23. Названия кислот.
24. Названия солей.
25. Рецепт. Оформление латинской части рецепта.
26. Использование винительного падежа в рецептах.

Пример зачетного билета

Зачетный билет для стоматологического факультета.

Анатомический раздел

Переведите на латинский язык

Клиновидная кость
 Слуховая труба
 Грудинно-ключичная связка
 Промежуточные ганглии
 Легочные вены
 Мышца, напрягающая небную занавеску
 Собственно полость рта
 Поверхностный лимфатический сосуд
 Нисходящая ветвь артерии
 Ветви соединительные с подъязычным нервом

Просклоняйте в N, G; S и Pl.

Перепончатая стенка
Малый рог
Лучевой разгибатель
Жевательная мышца
Малый подъязычный проток

Клинический раздел

Укажите соответствующий однословный термин в словарной форме

боль
Воспаление бронхов
Болезнь, вызванная грибами
Воспаление поджелудочной железы
Зубная боль
Заболевание костей
Оперативное удаление желчного пузыря
Сахар в крови
Имеющий зубное происхождение
Сладкий вкус

Переведите на латинский язык

Нефропатия беременных
Альвеолярная пиорея
Первичное натяжение
Перемежающийся пульс
Нодулярная лимфома
Местный кальциноз
Гнойный периостит нижней челюсти
Токсическая энцефалопатия
Профессиональный дерматоз
Инфекционный полиартрит

Фармацевтический раздел

Напишите в словарной форме:

Раствор
Порошок
Мазь
Настойка
Отвар
Настой
Крушина
Зверобой
Ревень
Наперстянка
Термопис

Переведите на латинский язык

Хлорид натрия
Березовый деготь
Порошок очищенной серы
Липовая кислота в таблетках
Смешай, пусть образуется сбор
Глазная пленка
Настойка валерианы
Трава тысячелистник

Переведите рецепты

1	Возьми:	Эуфиллина 1,5 Алтейного сиропа 20 мл Этилового спирта 12% - 200 мл Смешай. Выдай. Обозначь.	3	Возьми:	Кофеина 0,05 Сахара 0,3 Смешай, пусть образуется порошок. Выдай такие дозы числом 10. Обозначь. По одному порошку.
---	---------	--	---	---------	--

2	Возьми:	Борной кислоты 1,0 Салициловой кислоты 5,0 Оксида цинка 25,0 Талька 50,0 Смешай, пусть образуется порошок. Выдать. Обозначить.	4	Возьми:	Ментола 1мл Масла эвкалипта 10мл Смешай. Выдай. Обозначь. Для ингаляций.
---	---------	---	---	---------	---

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций **ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-2** осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- латинский алфавит, правила произношения и ударения;
- элементы латинской грамматики, необходимые для понимания и образования медицинских терминов, а также для написания и перевода рецептов;
- о принципах создания международных номенклатур на латинском языке;
- типологические особенности терминов в разных разделах медицинской терминологии;
- основную медицинскую и фармацевтическую терминологию на латинском языке;
- официальные требования, предъявляемые к оформлению рецепта на латинском языке;
- способы и средства образования терминов в анатомической, клинической и фармацевтической терминологии;
- 900 терминологических единиц и терминологических элементов на уровне долговременной памяти в качестве активного терминологического запаса и 100 латинских пословиц и афоризмов, студенческий гимн «Gaudeamus».

Уметь:

- читать и писать на латинском языке;
- переводить без словаря с латинского языка на русский и с русского на латинский анатомические, клинические и фармацевтические термины и рецепты, а также пословицы и афоризмы;
- определять общий смысл клинических терминов в соответствии с продуктивными моделями;
- грамотно оформлять латинскую часть рецепта;
- формировать названия на латинском языке химических соединений (кислот, оксидов, солей) и переводить их с латинского языка на русский и с русского на латинский;
- вычленять в составе наименований лекарственных средств частотные отрезки, несущие определенную информацию о лекарстве.

Владеть:

- навыками чтения и письма на латинском языке клинических и фармацевтических терминов и рецептов;
- базовыми технологиями преобразования информации, техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности

Этапы формирования компетенций ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-2 в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «Лечебное дело» по дисциплинам представлены в Приложении № 1.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.

3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последиplomного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Латинский язык и основы медицинской терминологии [Текст] : учебник / М. Н. Чернявский. - 4-е изд., стер. - М. : Шико, 2018. - 447 с.
2. Латинский язык и основы медицинской терминологии : учебник / М. Н. Чернявский. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : Шико, 2011. - 447 с.

Дополнительная литература:

1. Чернявский, М. Н. Латинский язык и основы фармацевтической терминологии [Электронный ресурс] : министерство образования и науки РФ; Рекомендовано ГБОУ ДПО "Российская медицинская академия последиplomного образования" в качестве учебника для студентов фармацевтических вузов и фармацевтических факультетов медицинских вузов / Чернявский М.Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015
2. Панасенко, Ю. Ф. Латинский язык [Электронный ресурс] : министерство образования и науки РФ; Рекомендовано ГБОУ ВПО "Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова" в качестве учебника для студентов образовательных организаций высшего профессионального образования, обучающихся по группе специальностей "Здравоохранение", кроме "Фармации" и "Биотехнологии", по дисциплине "Латинский язык"; Регистрационный номер рецензии 154 от 14 апреля 2015 года ФГАУ "Федеральный институт развития образования" / Панасенко Ю.Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных

<http://www.studentlibrary.ru/> - ЭБС «Консультант студента».

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Латинский язык»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «**Латинский язык**» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «**Латинский язык**» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по учебной литературе)	Написание микроконтрольных
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Контрольная работа

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ДЛЯ СТУДЕНТОВ

по дисциплине «Латинский язык»

для студентов 1 курса по специальности 31.05.03 «Стоматология»

Тема занятия: «Имя существительное. Существительные I-V скл. в *Nominativus et Genetivus Singularis*. Анатомо-гистологические номенклатуры. Структура термина. Несогласованное определение»

1. Цели и задачи

1. Познакомиться с международной анатомо-гистологической номенклатурой.
2. Познакомиться с грамматическими категориями существительных и с окончаниями имени существительного в *Nom. et Gen. Singularis I-V* склонений.
3. Научиться определять склонение и род существительных.
4. Знать словарную форму существительных.
5. Научиться определять основу имени существительного.
5. Научиться анализировать и переводить анатомические термины с несогласованным определением.

2. Требования к уровню усвоения:

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

общекультурных (ОК):

- ✓ способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1)
- ✓ готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5)

общепрофессиональных (ОПК):

- ✓ готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1)
- ✓ готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранных языках для решения профессиональных задач профессиональной деятельности (ОПК-2)

В результате изучения темы обучающийся должен:

- знать: грамматические категории имен существительных; состав словарной формы существительных, таблицу окончаний единственного числа.
- уметь: правильно читать и записывать существительные в словарной форме; определять основу и склонение существительных; составлять на латинском языке термины с несогласованным определением, переводить на русский язык анатомические термины с несогласованным определением.

3. Вопросы для самоподготовки

1. Из чего состоит словарная форма существительного?
2. Как определяется основа существительного?

3. Сколько склонений существительных в латинском языке?
4. Как определяется склонение существительного?
5. Какие окончания в Nominativus и Genetivus в I-V склонениях?
6. Какие падежи используются в терминах?
7. В каком падеже стоит первое существительное термина?
8. В каком падеже стоит второе и все последующие существительные термина?
9. Что такое несогласованное определение?

4. Список литературы:

Основная литература:

1. Латинский язык и основы медицинской терминологии [Текст] : учебник / М. Н. Чернявский. - 4-е изд., стер. - М. : Шико, 2018. - 447 с.
2. Латинский язык и основы медицинской терминологии : учебник / М. Н. Чернявский. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : Шико, 2011. – 447 с.

Дополнительная литература:

1. Панасенко, Ю. Ф. Латинский язык [Электронный ресурс] : министерство образования и науки РФ; Рекомендовано ГБОУ ВПО "Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова" в качестве учебника для студентов образовательных организаций высшего профессионального образования, обучающихся по группе специальностей "Здравоохранение", кроме "Фармации" и "Биотехнологии", по дисциплине "Латинский язык"; Регистрационный номер рецензии 154 от 14 апреля 2015 года ФГАУ "Федеральный институт развития образования" / Панасенко Ю.Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- тренинговые и тестирующие программы (Academic NT);
- Электронные базы данных

<http://www.studentlibrary.ru/>

14. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения (с указанием номера такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации)
Учебная комната Доска -1 шт. Стол – 9 столов Стулья – 17 шт	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 206 (3 этаж)
Учебная комната Доска -1 шт. Стол – 16 столов Стулья – 31 шт	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 207 (3 этаж)
Учебная комната Доска -1 шт. Стол – 15 столов Стулья – 29 шт	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 208 (3 этаж)
Учебная комната Доска -1 шт. Стол – 16 столов Стулья – 31 шт	197022, г. Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. К, Здание учебно-хозяйственного корпуса, № 209 (3 этаж)

1. Цели и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины – подготовка врача стоматолога, способного оказывать пациентам амбулаторную стоматологическую помощь при основных стоматологических заболеваниях в зависимости от индивидуальных и возрастных анатомо-физиологических особенностей детского организма с использованием современных достижений медицинской науки и практики. Детский возраст имеет много особенностей как в проявлении и течении патологических процессов челюстно-лицевой области, так и в методах лечения. От врача-стоматолога требуется знание возрастной анатомии и физиологии ребенка; умение разбираться в вопросах проявления патологии в различном возрасте; умение выбирать методы профилактики стоматологических заболеваний у детей и определять сроки консервативного или хирургического их лечения.

Задачами дисциплины являются:

- ознакомление студентов с принципами организации и работы детской стоматологической клиники, профилактики внутрибольничных инфекций в лечебно-профилактических учреждениях, создание благоприятных условий пребывания больных и условий труда медицинского персонала;
- ознакомление студентов с мероприятиями по охране труда и технике безопасности, профилактике профессиональных заболеваний, осуществлением контроля за соблюдением и обеспечением экологической безопасности;
- освоение студентами методов профилактики стоматологических заболеваний у детей и подростков, а также предупреждения осложнений в клинике стоматологии детского возраста;
- освоение студентами методов диагностики при обследовании больных детей и подростков с различными стоматологическими заболеваниями, повреждениями, дефектами и деформациями тканей челюстно-лицевой области;
- освоение студентами методов диагностики симптоматических проявлений соматических и инфекционных заболеваний в полости рта у пациентов детского и подросткового возраста;
- освоение студентами методов стоматологического терапевтического, консервативного и хирургического лечения, методов профилактики осложнений при лечении, а также реабилитации больных с заболеваниями в челюстно-лицевой области при оказании амбулаторной стоматологической помощи;
- ознакомление студентов с делопроизводством в детской стоматологической клинике;
- ознакомление студентов с организацией работы с медикаментозными средствами и соблюдением правил их хранения в детской стоматологической клинике;
- формирование у студентов навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров, подготовки рефератов, обзоров по современным научным проблемам в области хирургической стоматологии;
- формирование у студентов навыков общения и взаимодействия с коллективом, партнерами, детьми и подростками и их родственниками.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «Детская стоматология», должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

ОК-1. Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

Студент, освоивший программу дисциплины «Детская стоматология», должен обладать общепрофессиональными компетенциями:

ОПК-1. Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности.

ОПК-4. Способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности.

ОПК-6. Готовность к ведению медицинской документации.

ОПК-8. Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач.

ОПК-9. Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.

ОПК-11. Готовность к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями.

Студент, освоивший программу дисциплины «Детская стоматология», должен обладать профессиональными компетенциями:

ПК-1. Профилактическая деятельность: способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.

ПК-2. Способность и готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией.

ПК-5. Диагностическая деятельность: готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания.

ПК-6. Способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра.

ПК-8. Лечебная деятельность: способность к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями.

ПК-9. Готовность к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.

ПК-12. Психолого-педагогическая деятельность: готовность к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний.

ПК-18. Научно-исследовательская деятельность: способность к участию в проведении научных исследований.

ПК-19. Готовность к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья населения.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Детская стоматология» относится к блоку **Б1.В.ОД.13.1** учебного плана. Стоматология детского возраста относится к разделу профессиональных дисциплин образовательного стандарта высшего медицинского образования по специальности «Стоматология». Дисциплина изучается студентами стоматологического факультета на 4 и 5 курсах.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры			
		VII	VIII	IX	
Аудиторные занятия (всего)	120/3.33	48	36	36	
В том числе:	-	-	-	-	-
Лекции (Л)	16/0.44	8	4	4	
Клинические практические занятия (КПЗ)	104/2,89	40	32	32	
Семинары (С)	--				
Самостоятельная работа (всего)	60/1,67	24	18	18	
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен			36	
Общая трудоемкость (часы, зачетные единицы)	216	72	54	90	
	6	2	1,5	2,5	

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Семинары	Практические занятия		
Введение в специальность. Основные разделы дисциплины. Врачебная этика. Сроки и клинические аспекты развития зубов. Рентгенологическая диагностика нормы и	2	-	11	6	19

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Семинары	Практические занятия		
патологии зубов и околозубных тканей в детском возрасте. Первичный комплексный осмотр в клинике детской стоматологии. Оформление медицинской документации.					
Кариес временных и постоянных зубов у детей.	2	-	12	6	20
Профилактика кариеса зубов у детей.	2	-	12	7	21
Воспалительные заболевания пульпы и периодонта у детей разного возраста.	2	-	11	7	20
Некариозные поражения твердых тканей зубов у детей.	-	-	12	7	19
Острая травма зубов у детей.	2	-	12	7	21
Заболевания слизистой оболочки рта у детей разного возраста.	2	-	11	8	21
Заболевания тканей пародонта у детей.	2	-	12	6	20
Неотложная помощь в детской стоматологической практике. Премедикация, обезболивание и реанимация у детей.	2	-	11	6	19
ИТОГО	16	-	104	60	180

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	<p>ДЕТСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ. Введение в специальность. Основные разделы дисциплины. Врачебная этика.</p> <p>Сроки и клинические аспекты развития зубов.</p> <p>Рентгенологическая диагностика нормы и патологии зубов и околозубных тканей в детском возрасте.</p> <p>Первичный комплексный осмотр в клинике детской стоматологии.</p> <p>Оформление медицинской документации.</p>	<p>ДЕТСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ, как часть педиатрии и раздел стоматологии.</p> <p>Детская терапевтическая стоматология один из разделов стоматологии детского возраста, изучающий анатомо-физиологические особенности строения органов и тканей челюстно-лицевой области у детей, этиопатогенез, клинику, лечение и профилактику заболеваний зубов, слизистой оболочки рта и пародонта в детском возрасте.</p> <p>Изучение психологии детей разного возраста для установления контакта с ребенком при осмотре и лечении. Ребенок, врач, родители. Врачебная этика и деонтология. Основные клинические этапы развития зубов: закладка зачатков зубов, начало и окончание минерализации, прорезывание, окончание формирования корней и резорбция корней временных зубов. Влияние отрицательных факторов на формирование зубов в разные возрастные периоды.</p> <p>Рентгенологическая картина зубов и их зачатков на различных этапах формирования. Рентгенологические особенности строения временных и постоянных зубов и пародонта у детей в различные периоды состояния корня.</p> <p>Особенности сбора и анализ жалоб ребенка и их сопровождающих взрослых..Значение анамнеза жизни ребенка по периодам, выделенным в педиатрии: (внутриутробный, грудной период и т. д).. Индивидуальные особенности жизни, содержания и ухода за ребенком. Перенесенные и сопутствующие заболевания. Наследственность, аллергологический анамнез</p> <p>Особенности сбора и анализ анамнеза развития стоматологического заболевания ребенка.</p> <p>Общий осмотр. Оценка физического и</p>	<p>ОК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-9 ОПК-11 ПК-5 ПК-18</p>

		<p>умственного развития ребенка и соответствия их паспортным данным. Пропорциональность отделов лица, оценка мягких тканей лица (цвет кожных покровов, рельеф, симметричность). Состояние лимфатических узлов челюстно-лицевой области.</p> <p>Оценка функции дыхания, глотания, речеобразования, височно-нижнечелюстных суставов.</p> <p>Осмотр полости рта. Порядок осмотра; инструменты для осмотра, оценка состояния зубов, слизистой оболочки рта, пародонта, функции слюнных желез. Зубная формула временных и постоянных зубов, в том числе рекомендованная ВОЗ.</p> <p>Оценка гигиенического состояния полости рта, тканей пародонта (индексы).</p> <p>Специальные дополнительные методы исследования: (миография, рентгенодиагностика, электроодонтометрия, антропометрия, аксиография).</p>	
2.	<p>Кариес временных и постоянных зубов у детей.</p>	<p>Статистические показатели кариеса. Распространенность и интенсивность кариеса зубов. Понятие прироста интенсивности и редукации кариеса. Факторы, определяющие величину этих показателей. Структурная и функциональная резистентность зубов к кариесу и способы их определения.</p> <p>Особенности этиопатогенеза кариеса временных зубов в антенатальный и постнатальный периоды.</p> <p>Анатомо-гистологические предпосылки диагностики и клиники кариеса временных зубов.</p> <p>Клиническая классификация кариеса в детском возрасте. Клинические формы кариеса временных зубов, локализации и течения. Острый, острейший, множественный кариес. Компенсированная, субкомпенсированная и декомпенсированная форма кариеса зубов у детей: диагностика, патологоанатомические особенности, клиника. Методы диагностики начального кариеса (прижизненная окраска анилиновым красителем, люминесцентная стоматоскопия, трансиллюминационный метод и др.). Дифференциальная диагностика кариеса. Особенности течения кариеса постоянных зубов у детей с незрелой эмалью.</p> <p>Методы лечения кариеса разной</p>	<p>ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18</p>

		<p>локализации временных зубов. Реминерализующая терапия; применение нитрата серебра и др. Альтернативные методы лечения: атравматичный, химико-механический, вибрационно-кинетический, особенности использования лазера. Метод профилактического пломбирования: показания, методика, выбор пломбировочного материала. Оперативно-восстановительное лечение кариеса зубов у детей. Особенности препарирования кариозных полостей во временных и постоянных зубах с несформированными и сформированными корнями у детей разного возраста. Инструментарий и оборудование; современные методы местного и общего обезболивания. Особенности применения адгезивных технологий, самопротравливающиеся адгезивные системы.</p> <p>Характеристика пломбировочных материалов, выбор пломбировочного материала в детской практике. Стеклоиономеры, компомеры, композиты, показания к применению лечебных и изолирующих прокладок. Особенности техники пломбирования; методика отсроченного пломбирования. Возможность использования современных технологий в лечении кариеса у детей. Диспансеризация детей, объем стоматологической помощи в зависимости от степени активности кариеса.</p>	
3.	<p>Профилактика кариеса зубов у детей.</p>	<p>Профилактика кариеса зубов у детей. Общие положения.</p> <p>Организация индивидуальной рациональной гигиены полости рта. Профессиональная гигиена полости рта.</p> <p>Оптимизация питания в системе кариес-профилактических мероприятий: режим питания, рацион питания, консистенция пищевых компонентов. Принципы рационального употребления углеводов. Значение сахарозаменителей в профилактике кариеса.</p> <p>Повышение общей неспецифической резистентности организма ребенка в целях профилактики кариеса.</p> <p>Экзогенная и эндогенная профилактика кариеса. Показания к назначению. Лекарственные формы, механизмы действия Курс и особенности применения.</p> <p>Герметизация фиссур и естественных ямок зубов. Показания к неинвазивным и инвазивным методам герметизации, методики, материалы.</p>	<p>ОК-1 ОПК-1 ОПК-8 ОПК-11 ПК-1 ПК-2 ПК-12 ПК-18 ПК-19</p>

4.	<p>Воспалительные заболевания пульпы и периодонта у детей разного возраста.</p>	<p>Осложненные формы кариеса: пульпит и периодонтит у детей. Одонтогенные очаги инфекции, как возможность возникновения и поддержания соматических заболеваний. Влияние кариеса и его осложнений на развитие зачатков, прорезывание зубов, челюстей, формирование прикуса.</p> <p>Пульпит. Возрастные особенности строения пульпы, зависящие от стадии развития зуба. Влияние анатомо-физиологических и гистологических особенностей строения пульпы и тканей периодонта на клиническую симптоматику пульпита временных и постоянных зубов с несформированными и сформированными корнями у детей.</p> <p>Классификация пульпитов. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Клиническая картина и особенности течения острых форм пульпита и обострения хронического пульпита у детей разного возраста с учетом состояния эндодонта временных и постоянных зубов; дифференциальная диагностика. Хронические формы пульпита временных и постоянных зубов с несформированными и сформированными корнями; дифференциальная диагностика.</p> <p>Выбор метода лечения пульпита у детей, показания и противопоказания. Возможность и целесообразность сохранения пульпы или ее части при воспалении во временных и постоянных зубах в различные возрастные периоды. Особенности проведения методик лечения пульпита у детей с учетом состояния эндодонта временных и постоянных зубов: биологический метод, ампутационные и экстирпационные, витальные и девитальные. Выбор лекарственных препаратов. Тактика, направленная на апексогенез. Обеспечение герметичности реставрации зуба. Способы контроля эффективности лечения пульпита, диспансеризация, ближайшие и отдаленные результаты лечения.</p> <p>Особенности лечения пульпита у детей в условиях общего обезболивания.</p> <p>Ошибки и осложнения в диагностике и лечении пульпита у детей; их профилактика.</p> <p>Периодонтит. Анатомо-физиологические и гистологические особенности строения периодонта временных и постоянных зубов с несформированными и</p>	<p>ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18</p>
----	--	---	--

		<p>сформированными корнями у детей и периодонта временных зубов в период резорбции их корней. Рентгенологическая картина периодонта временных и постоянных зубов у детей в периоды формирования, сформированных корней и в период резорбции корней временных зубов.</p> <p>Классификация периодонтита. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Клиническая картина и особенности течения острых форм периодонтита и обострения хронического периодонтита у детей разного возраста с учетом состояния периодонта временных и постоянных зубов; дифференциальная диагностика. Хронические формы периодонтита временных и постоянных зубов с несформированными и сформированными корнями; дифференциальная диагностика. Влияние хронического воспаления у корней временных зубов на развитие и состояние зачатков постоянных. Особенности рентгендиагностики. Рентгенологическая характеристика изменений в тканях ростковой зоны, периапикальных тканях при осложненных формах кариеса постоянных зубов у детей с несформированными и сформированными корнями.</p> <p>Выбор метода лечения (хирургический, консервативный) периодонтита временных зубов у детей. Показания к консервативному лечению хронических периодонтитов временных зубов. Особенности консервативного лечения и выбор пломбировочных материалов для заполнения корневых каналов временных зубов.</p> <p>Выбор метода лечения (хирургический, консервативный) периодонтита постоянных зубов у детей. Показания и противопоказания. Этапы лечения и особенности эндодонтии постоянных зубов с несформированными корнями, тактика направленная на апексофикацию. Применение кальцийсодержащих препаратов при лечении осложненных форм кариеса постоянных зубов с несформированными корнями. Возможность использования современных технологий в лечении периодонтита у детей.</p> <p>Ошибки и осложнения в диагностике и лечении периодонтита у детей; их профилактика.</p> <p>Критерии эффективности консервативного лечения временных и постоянных зубов.</p>	
--	--	--	--

5.	Некариозные поражения твердых тканей зубов у детей.	<p>Классификация некариозных поражений зубов.</p> <p>Поражения твердых тканей зуба, возникающие в связи с нарушением фолликулярного развития зуба: гипоплазия эмали (системная, местная, очаговая); флюороз; окрашивание тканей зуба другого происхождения.</p> <p>Изменения твердых тканей, развивающиеся после прорезывания зуба: патологическая стираемость; некроз эмали (кислотный, лучевой); механическая травма зубов у детей.</p> <p>Наследственные нарушения образования и строения тканей зуба; эмали - несовершенный амелогенез; дентина - несовершенный дентиногенез; и эмали и дентина - несовершенный одонтогенез (синдром Стентона-Капдепона или дисплазия Капдепона).</p> <p>Клинические формы различных по происхождению некариозных поражений зубов, их дифференциальная диагностика, лечение, профилактика.</p>	<p>ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18</p>
6.	Острая травма зубов у детей.	<p>Классификация травматических повреждений зубов.</p> <p>Ушиб зуба. Вывихи зуба: неполный, внедренный (вколоченный), полный. Переломы зуба (коронки, шейки и корня).</p> <p>Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, оценка жизнеспособности пульпы зуба у детей после травмы.</p> <p>Выбор тактики лечения ушиба, вывиха и перелома зубов у детей разного возраста. Особенности лечения травм постоянных зубов у детей с несформированными корнями.</p> <p>Методы и сроки контроля эффективности лечения, профилактика осложнений.</p>	<p>ОК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18 ПК-19</p>
7.	Заболевания слизистой оболочки рта у детей разного возраста.	<p>Строение слизистой оболочки полости рта у детей разного возраста. Частота встречаемости и обоснование наиболее распространенных заболеваний слизистой оболочки полости рта у детей особенностями строения слизистой в различные возрастные периоды.</p> <p>Классификация болезней, изменений и повреждений слизистой оболочки полости рта у детей.</p> <p>Вирусные заболевания, наиболее выраженные в полости рта (острый и рецидивирующий герпетический стоматит, герпангина и др.). Состояние слизистой оболочки рта при СПИДе.</p>	<p>ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18</p>

		<p>Грибковые болезни (острый и хронический кандидоз).</p> <p>Инфекционные заболевания детей и их проявления на слизистой полости рта (корь, дифтерия, скарлатина, инфекционный мононуклеоз и др.).</p> <p>Поражения, обусловленные бактериальной аллергией (хронический рецидивирующий афтозный стоматит, многоформная экссудативная эритема и сходные с ними синдромы).</p> <p>Поражения, вызванные побочными действиями лекарственных веществ.</p> <p>Поражения слизистой оболочки рта, вызванные специфической инфекцией (сифилис, туберкулез и др.).</p> <p>Повреждения слизистой оболочки полости рта (механические, химические, физические и др.).</p> <p>Состояние слизистой оболочки рта при заболеваниях внутренних органов и систем (сердечно-сосудистой, желудочно-кишечного тракта, крови, кожи и др.).</p> <p>Этиология, патогенез, клиника, особенности течения, лечение и профилактика различных заболеваний слизистой оболочки полости рта у детей разного возраста.</p>	
8.	<p>Заболевания тканей пародонта у детей.</p>	<p>Особенности строения тканей пародонта у детей разного возраста. Рентгенологическая картина строения пародонта в период временного, смешанного и постоянного прикуса.</p> <p>Классификация заболеваний пародонта.</p> <p>Методы диагностики заболеваний пародонта у детей.</p> <p>Гингивит у детей: этиология, клиника, принципы лечения и профилактики.</p> <p>Пародонтит у детей: этиология, клиника, дифференциальная диагностика, принципы лечения и профилактики.</p> <p>Идиопатические заболевания пародонта у детей (сахарный диабет, кератодермия, гистиоцитоз). Этиология, клиника дифференциальная диагностика, принципы лечения и профилактики.</p> <p>Особенности лечения болезней пародонта у детей. Составление индивидуального плана лечения (терапевтического, хирургического и ортодонтического) консультация и лечение у врачей интернистов.</p> <p>Критерии эффективности лечения</p>	<p>ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18</p>

		различных заболеваний пародонта у детей. Прогноз.	
9.	Неотложная помощь в детской стоматологической практике. Премедикация, обезболивание и реанимация у детей.	<p>Оценка психоэмоционального статуса ребенка. Коррекция поведенческой реакции детей на приеме у стоматолога. Показания для премедикации, препараты, расчет доз лекарственных средств детям. Значение премедикации.</p> <p>Особенности проведения обезболивания в детской стоматологической практике в условиях поликлиники и стационара. Показания к выбору методов общего и местного обезболивания.</p> <p>Местное обезболивание. Виды местного обезболивания, лекарственные средства и методы проведения местной анестезии у детей.</p> <p>Общее обезболивание в детской стоматологической практике. Показания и противопоказания. Методы проведения наркоза. Общее обезболивание при лечении зубов у детей. Особенности врачебной тактики при различных нозологических формах стоматологических заболеваний у детей в условиях общего обезболивания.</p> <p>Неотложные состояния в условиях стоматологической поликлиники. Обморок, коллапс, шок. Особенности реанимации в детском возрасте.</p>	ОК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-9 ОПК-11 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература: (за последние 5-10 лет)

- 1) В.К.Леонтьев, Г.Н.Пахомов. Профилактика стоматологических заболеваний.-М.:2006.-416с.
- 2) Вебер В.Р.,Мороз Б.Т. Местная анестезия у стоматологических пациентов с сопутствующей патологией.-СПб.:Человек,2007.-384 с.
- 3) Детская терапевтическая стоматология. Национальное руководство/Под ред. В.К.Леонтьева, Л.П.Кисельниковой.-М.:ГЭОТАР-Медиа,2010.-896 с.
- 4) Детская терапевтическая стоматология /Под ред. Л.П.Кисельниковой.-М.:Мед.литература, 2009.-208 с.
- 5) Терапевтическая стоматология детского возраста/под. Ред. Л.А.Хоменко.-Киев:Книга плюс,2007.-815 с.
- 6) Лечение кариеса зубов у детей раннего возраста/В.В.Корчагина.-М.:МЕД-пресс-информ,2008.-168 с.
- 7) Лечение и реставрация молочных зубов/Даггал М.С. и др./ Под общ. Ред. Т.Ф.Виноградовой.-М.: МЕД-пресс-информ,2006.-160 с.
- 8) Основные заболевания слизистой оболочки полости рта у детей: учеб. Пособие/В.М.Елизарова, С.Ю.Страхова,Л.Н.Дроботько.-М.,2008.-84 с.
- 9) Лечение осложнений кариеса временных зубов у детей.- 2-е изд._Н.Новгород: Изд. Нижегородской гос.мед.академии,2015.-308 с.

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

- 1) Савушкина Н. А., Кобиясова И. В. «Витамино – минеральные комплексы в общей патогенетической терапии и эндогенной профилактике кариеса зубов у детей». 2003г. Никомед.
- 2) Мателло С. А., Соловьева А. М., Трофимова Ю. Г. «Клинические аспекты применения жевательной резинки». Редакция профессора Г. А. Хацкевича. 2003 г. Москва. Медицина.
- 3) Гольдштейн Э. Г. «Эстетическая реставрация зубов». Главный консультант Г. А. Хацкевич. 2002 г.
- 4) Куадже А., Шульга О. «Эндодонтия». Санкт - Петербург, 2000 г. «Мир и семья».
- 5) Безрукова А.П. Хирургическое лечение заболеваний пародонта. – М.Медицина, 1987.
- 6) Виноградова Т.Ф. Заболевания пародонта и слизистой оболочки полости рта у детей. -М.Медицина. 1983
- 7) Виноградова Т.Ф. Диспансеризация детей у стоматолога. - М.Медицина. 1988
- 8) Воробьев Ю.И.. Рентгенография зубов и челюстей. - М.Медицина. 1989
- 9) Грошиков М.И. Некариозные поражения тканей зуба. - М.Медицина. 1985
- 10) Егоров П.М. Местное обезболивание в стоматологии. – М.Медицина. 1985
- 11) Иванов В.С., Овруцкий Г.Д., Гемонов В.В.. Практическая эндодонтия. - М.Медицина. 1984
- 12) Иванов В.С., Урбанович Л.И., Бережной В.П.. Воспаление пульпы зуба. – М.Медицина. 1990
- 13) Колесов А.А. и соавт.. Новообразования мягких тканей и костей лица у детей и подростков. – М.Медицина. 1989
- 14) Поюровская И.Я.. Стоматологические материалы – состояние, проблемы, перспективы. – «Новое в стоматологии». – 1992 - № 4 – С. 2-17.
- 15) Стоматология детского возраста. /Под ред. Т.Ф.Виноградовой/ - М.Медицина. 1987
- 16) Л.М.Лукиных, Ю.Н.Лившиц. Верхушечный периодонтит.-НГМА.-Нижний Новгород.-1999
- 17) Г.Н.Вишняк Стоматологическая жевательная резинка-акцент профессионала.-Современная стоматология.-1999.
- 18) Э.М.Кузьмина и соавт., клиническое изучение влияния зубной пасты с гидроксипатитом на начальные стадии кариеса зубов у детей.-Новое в стоматологии.-1999.
- 19) И.П.Мазур Влияние гигиены полости рта на состояние тканей пародонта. -Современная стоматология.-1999.
- 20) Х.М.Сайфулина. Кариес зубов у детей и подростков.МЕД пресс.-Москва.-2000.
- 21) Н.Ф.Данилевский и соавт. Заболевания пародонта. - К.:Здоровье.-2000.
- 22) Е.П.Кисельникова Герметики и показания к их применению. -Институт Стоматологии.-2000.
- 23) Л.М.Лукиных. Лечение и профилактика кариеса зубов. НГМА. - Нижний Новгород.-1999.
- 24) Ю.Г.Никоненко и соавт.. Местное обезболивание в амбулаторной стоматологии.-Киев,Книга плюс.-2001.
- 25) Л.И.Хоменко и соавт. Современные средства экзогенной профилактики заболеваний полости рта. Киев,Книга плюс.-2001.
- 26) Труды 4 Всероссийской конференции детских стоматологов «Стоматологическое здоровье ребенка». С.-Пб.-2001.
- 27) Н.В.Курякина. Терапевтическая стоматология детского возраста.-М.:Медицинская книга, .2004.-744с.
- 28) Федоров Ю.А. Гигиена полости рта для всех. СПб.:2003.-112с.
- 29) М.А.Дубова, Т.А.Шпак, И.В.Корнетова. Современные технологии в эндодонтии..-Издательский дом СПбГУ, 2005.-94с.
- 30) М.А.Дубова, А.Салова, Ж.П.Хиора. Расширение возможностей эстетической реставрации зубов. Издательский дом СПбГУ, 2005.-133с.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

17. Стоматология для студентов - <http://stomstudent.ru/>
18. Студенты-стоматологи и молодые врачи - <http://vk.com/starssmv>
19. Российский Стоматологический Портал (для специалистов) - <http://stom.ru/s/>
20. Официальный сайт Стоматологической Ассоциации России (СтАР) - <http://e-stomatology.ru>

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	<p>Введение в специальность. Основные разделы дисциплины. Врачебная этика.</p> <p>Сроки и клинические аспекты развития зубов.</p> <p>Рентгенологическая диагностика нормы и патологии зубов и околозубных тканей в детском возрасте.</p> <p>Первичный комплексный осмотр в клинике детской стоматологии.</p> <p>Оформление медицинской документации.</p>	<p>ОК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-9 ОПК-11 ПК-5 ПК-18</p>	<p>Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа</p>
2	<p>Кариес временных и постоянных зубов у детей</p>	<p>ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18</p>	<p>Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа</p>
3	<p>Профилактика кариеса зубов у детей.</p>	<p>ОК-1 ОПК-1 ОПК-8 ОПК-11 ПК-1 ПК-2 ПК-12 ПК-18 ПК-19</p>	<p>Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа</p>
4	<p>Воспалительные заболевания пульпы и периодонта у детей разного возраста.</p>	<p>ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18</p>	<p>Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа</p>
5	<p>Некариозные поражения твердых тканей зубов у детей.</p>	<p>ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1</p>	<p>Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа</p>

		ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18	
6	Острая травма зубов у детей.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18 ПК-19	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
7	Заболевания слизистой оболочки рта у детей разного возраста.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18 ПК-19	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
8	Заболевания тканей пародонта у детей.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
9	Неотложная помощь в детской стоматологической практике. Премедикация, обезболивание и реанимация у детей.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-9 ОПК-11 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
Вид аттестации			Экзамен

24.

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: балльно-рейтинговая система и четырехбалльная система)
1	Экзамен	Оценка выставляется как сумма набранных рейтинговых баллов за все виды деятельности студента в семестре, согласно существующей БРС.	Практико-ориентированные вопросы, задачи	Оценка за экзамен выставляется в случае набора 61 и более баллов

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Программа по детской стоматологии.

1. Классификация кариеса у детей профессора Т.Ф. Виноградовой. Методика определения и цифровые критерии активности кариозного процесса.
2. Статистические показатели кариеса (распространенность, интенсивность). Понятие прироста интенсивности и редукции кариеса. Факторы, определяющие величину этих показателей.
3. Анатомио – гистологические предпосылки диагностики и клиники кариеса временных зубов.
4. Кариес временных зубов: течение, локализация, патологоанатомические зоны, симптоматика.
5. Лечение кариеса временных зубов. Выбор пломбирочного материала.
6. Кариес в стадии пятна. Патологическая анатомия, клиника, дифференциальная диагностика с пороками формирования зубов, лечение.
7. Компенсированная и субкомпенсированная формы кариеса зубов у детей: диагностика, патологоанатомические особенности, клиника, объем стоматологической помощи.
8. Декомпенсированная форма кариеса зубов у детей: диагностика, патологоанатомические особенности, клиника, объем стоматологической помощи.
9. Лечение кариеса постоянных зубов с несформированными и сформированными корнями у детей. Выбор пломбирочного материала.
10. Ошибки и осложнения при лечении кариеса временных зубов у детей. Профилактика и лечение осложнений.
11. Ошибки и осложнения при лечении кариеса постоянных зубов у детей. Профилактика и лечение осложнений.
12. Гипоплазия эмали временных и постоянных зубов. Этиология, клиника, дифференциальная диагностика. Принципы лечения.
13. Флюороз. Этиопатогенез, клиника, дифференциальная диагностика, профилактика, лечение.
14. Классификация пульпитов зубов у детей. Факторы, определяющие выбор метода лечения пульпитов зубов у детей.
15. Особенности строения пульпы временных зубов у детей. Анатомио – физиологические предпосылки клинической симптоматики пульпитов временных зубов.
16. Особенности строения пульпы постоянных зубов с незаконченным формированием корня. Анатомио-физиологические предпосылки клинической симптоматики пульпитов постоянных зубов у детей.
17. Острые и обострившиеся хронические пульпиты временных зубов: этиология, клиника, дифференциальная диагностика, выбор метода лечения.

18. Хронические пульпиты временных зубов у детей: этиология, клиника, дифференциальная диагностика, выбор метода лечения.
19. Острые и обострившиеся хронические пульпиты постоянных зубов у детей: этиология, клиника, дифференциальная диагностика, выбор метода лечения.
20. Хронический пульпит постоянных зубов с незаконченным формированием корня: этиология, клиника, дифференциальная диагностика, выбор метода лечения.
21. Биологический метод лечение пульпитов временных и постоянных зубов у детей. Показания к применению. Методика выполнения, лекарственные препараты. Диспансеризация.
22. Метод витальной ампутации пульпы зубов у детей. Показания к применению. Методика выполнения, особенности при лечении острых и хронических пульпитов, лекарственные препараты. Диспансеризация.
23. Лечение пульпита у детей методом витальной экстирпации. Показания к применению. Методика выполнения, лекарственные препараты. Диспансеризация.
24. Метод девитальной ампутации пульпы при лечении временных зубов. Показания к применению. Методика выполнения, лекарственные препараты. Диспансеризация.
25. Лечение пульпита у детей методом девитальной экстирпации. Показания к применению. Методика выполнения, лекарственные препараты. Диспансеризация.
26. Ошибки и осложнения при лечении пульпита временных зубов у детей. Профилактика и лечение осложнений.
27. Ошибки и осложнения при лечении пульпита постоянных зубов у детей. Профилактика и лечение осложнений.
28. Строение периодонта временных зубов на этапах формирования корней.
29. Строение периодонта постоянных зубов у детей на этапах формирования корней. Рентгенологическая картина этапов формирования корней.
30. Острые и обострившиеся хронические периодонтиты временных зубов: этиология, клиника, лечение.
31. Хронические периодонтиты временных зубов: этиология, клиника, дифференциальная диагностика, выбор метода лечения.
32. Острые и обострившиеся хронические периодонтиты постоянных зубов у детей: этиология, клиника, дифференциальная диагностика, выбор метода лечения.
33. Хронические периодонтиты постоянных зубов с незаконченным формированием корня: этиология, клиника, дифференциальная диагностика, выбор метода и особенности лечения.
34. Строение пародонта у детей в различные возрастные периоды.
35. Рентгенологическая картина строения пародонта в период временного, смешанного и постоянного прикуса.
36. Гингивит у детей: классификация, этиология, клиника, принципы лечения.
37. Пародонтит у детей: этиология, клиника, дифференциальная диагностика, принципы лечения.
38. Идиопатические заболевания пародонта у детей (сахарный диабет, кератодермия, гистиоцитоз) Дифференциальная диагностика с гингивитами и пародонтитами.
39. Строение слизистой оболочки полости рта у детей в разные возрастные периоды.
40. Острый герпетический стоматит у детей: этиология, патогенез, клиника.
41. Острый герпетический стоматит у детей: лечение, профилактика.
42. Рецидивирующий герпетический стоматит у детей: патогенез, клиника, принципы профилактики и лечения.
43. Рецидивирующие афты слизистой полости рта: патогенез, клиника, дифференциальная диагностика, лечебная тактика.

Ситуационные задачи:

ЗАДАЧА № 1

В стоматологическую клинику обратилась пациентка Л., 12 лет. На прием девочка пришла с мамой. Пациентка жалуется на изменение цвета премоляров верхней и нижней челюстей: на наличие “коричневых пятен” на вестибулярных поверхностях. Со слов мамы девочка практически здорова. Из анамнеза жизни известно, что девочка в 2,5 года перенесла корь; находилась на лечении в стационаре. Последний месяц чистит зубы отбеливающей пастой. На прием девочка пришла голодная, последний прием пищи был 6 часов назад.

На премолярах имеются пятна кофейного цвета, с шероховатой, бороздчатой эмалью, расположенные на всех поверхностях зуба. Диаметр пятен от 0,5 до 3,0 мм. На жевательных поверхностях отмечается симптом застревания зонда. Зондирование и перкуссия безболезненны.

У вторых моляров на нижней челюсти прорезались только щечные бугры.

Отмечается гиперемия и незначительный отек десневого края в области прорезающихся зубов. На 53 и 83-цементные пломбы на дистально-небных поверхностях, зубы розового цвета, 1 степени подвижности.

Вопросы:

1. Оформите медицинскую карту пациента по условиям задачи (титульный лист, зубная формула, жалобы, объективные данные, диагноз, план лечения и дополнительных обследований, рекомендации).
2. Укажите особенности диагностики и лечения пациента с учетом соматической патологии и данных анамнеза.
3. Обоснуйте выбор пломбировочных материалов и местных анестетиков у данного пациента.

Ответы:

Диагноз- гипоплазия эмали 14,24,25,34,35,45 зубов; гингивит прорезывания в области вторых моляров

Особенности диагностики связаны с незаконченным минеральным созреванием премоляров

Пломбировочные материалы: СИЦ, компомеры, выбор местного анестетика с учетом аллергологического статуса

ЗАДАЧА № 2

На прием мама привела трехлетнюю дочку. Ребенок первый раз посещает стоматолога. Девочка крепко держится за маму, отказывается одна входить в кабинет, не поддерживает разговор с доктором. Рот открыла после длительных уговоров, настороженно следит за всеми действиями врача. Не плачет. Из анамнеза жизни: ребенок родился на 1 неделю раньше предполагаемой даты родов, по шкале Ангар оценка 8-9 баллов. Находилась до 10 месяцев на грудном вскармливании. Посещает детский сад. Ребёнок практически здоров. Зубы чистит 1 раз в день (вечером).

Вопросы:

1. Оформите медицинскую карту пациента по условиям задачи (титульный лист, зубная формула, жалобы, объективные данные, диагноз, план лечения и дополнительных обследований, рекомендации).
2. Укажите особенности диагностики и лечения пациента с учетом соматической патологии и данных анамнеза.
3. Обоснуйте выбор пломбировочных материалов и местных анестетиков у данного пациента.

Ответы:

Если у ребенка выявятся кариозные зубы в план подготовки ребенка к лечению необходимо включать комплекс мероприятий по снижению ситуационной тревожности. При неэффективности, которых рассматривать вариант санации полости рта под наркозом.

Пломбировочные материалы: амальгама, СИЦ, компомеры.

Местные анестетики не содержащие вазоконстрикторы.

ЗАДАЧА № 3

Пациент Д., 9 лет, обратился в клинику с жалобами на постоянные ноющие боли в области верхней челюсти, усиливающиеся при накусывании (откусывании) пищи, в области 11 зуба.

Боль временами пульсирующая, пациенту иногда кажется, что зуб подвижен. Мальчик жалуется на недомогание, головную боль, слабость. При измерении температуры в клинике - температура 37,8. У ребенка - вторая группа здоровья. Объективно: на 11 зубе большая светоотверждаемая пломба, поставленная 3 месяца назад. Цвет зуба не изменён, перкуссия резко положительная, переходная складка сглажена, гиперемирована, болезненная при пальпации. Три месяца назад мальчик лечился в клинике по поводу кариеса 11 и 12 зубов; по настоянию мамы были поставлены светоотверждаемые пломбы.

Вопросы:

1. Оформите медицинскую карту пациента по условиям задачи (титульный лист, зубная формула, жалобы, объективные данные, диагноз, план лечения и дополнительных обследований, рекомендации).
2. Укажите особенности диагностики и лечения пациента с учетом соматической патологии и данных анамнеза.
3. Обоснуйте выбор пломбировочных материалов и местных анестетиков у данного пациента.

Ответы:

Диагноз острый периодонтит 11 зуба.

Рекомендовано дополнительное обследование с обязательным применением рентгенологического метода, эндодонтическое лечение 11 зуба.

ЗАДАЧА № 4

Девочка 12 лет, 3 группа здоровья (хр. пиелонефрит, хр. тонзилит, на учёте у невролога), обратилась с родителями в клинику для санации полости рта. Девочка с негативным отношением к лечению. При осмотре полости рта коронка 36 зуба разрушена на 2/3, зуб изменён в цвете. На десне в области 36 зуба свищевой ход. Перкуссия слабо болезненна КПУ=10. На Rg- 36 зуба- разрежение в области бифуркации корней. На дистальном и медиальном корнях очаги деструкции костной ткани размером: 2 мм. на 1,5 мм. На Rg в фолликуле сформированная коронка 37 зуба. Осмотр девочки был произведен с трудом, без зонда. Она постоянно плакала и хватала врача за руки.

Вопросы:

1. Оформите медицинскую карту пациента по условиям задачи (титульный лист, зубная формула, жалобы, объективные данные, диагноз, план лечения и дополнительных обследований, рекомендации).
2. Укажите особенности диагностики и лечения пациента с учетом соматической патологии и данных анамнеза.
3. Обоснуйте выбор пломбировочных материалов и местных анестетиков у данного пациента.

Ответы:

Проведение комплекса мероприятий по преобладанию пациентом негативного отношения к лечению.

При неэффективности – операцию удаления 37 зуба рекомендовать провести под общим наркозом.

ЗАДАЧА № 5

Мальчик П., 14 лет обратился в клинику с родителями, по поводу изменения цвета 12 зуба. Зубы интактны, перкуссия 12 зуба слабо болезненная, изменений на переходной складке не наблюдается. Из анамнеза: ребёнок около 6 месяцев назад упал со скейтборда. У него были разбиты нос, губы и была незначительная подвижность 12 и 11 зубов. При обращении в клинику было рекомендовано: щадящая диета, теплые ванночки. В момент обращения был сделан Rg снимок 11 и 12 зубов; патологических изменений не выявлено. Зуб находится в зубной дуге.

Вопросы:

1. Оформите медицинскую карту пациента по условиям задачи (титульный лист, зубная формула, жалобы, объективные данные, диагноз, план лечения и дополнительных обследований, рекомендации).
2. Укажите особенности диагностики и лечения пациента с учетом соматической патологии и данных анамнеза.
3. Обоснуйте выбор пломбировочных материалов и местных анестетиков у данного пациента.

Ответы:

Пациенту требуется дополнительное обследование для определения состояния пульпы (ЭОМ) и

периапикальных тканей в области 12 зуба (компьютерная №Д диагностика). При признаках некроза –

эндодонтическое лечение.

Возможные диагнозы Хронический травматический пульпит 12 зуба или хронический травматический периодонтит 12 зуба.

ЗАДАЧА № 6

У мальчика 8 лет, 2-я группа здоровья, при профилактическом осмотре на слизистой оболочке десны в области бифуркации 55 зуба обнаружено свищевое отверстие с гнойным отделяемым. Слизистая оболочка в области зуба отёчна, гиперемирована. 55 зуб имеет большую амальгамовую пломбу. Медиальная и язычная стенки у 55 зуба отсутствуют. Зуб розового цвета. Перкуссия слабоболезненна. Мама жалуется на наличие “черных точек” на зубах нижней челюсти. Объективно: открывание рта в полном объёме; лимфатические узлы (затылочные, околоушные, шейные) увеличены, безболезненны, подвижны. Лицо симметричное. Кожные покровы и видимая слизистая обычной окраски. Зубы верхней челюсти интактны. На вторых молярах нижней челюсти имеются пигментированные центральные фиссуры. Зондирование и перкуссия безболезненны.

Вопросы:

1. Оформите медицинскую карту пациента по условиям задачи (титульный лист, зубная формула, жалобы, объективные данные, диагноз, план лечения и дополнительных обследований, рекомендации).
2. Укажите особенности диагностики и лечения пациента с учетом соматической патологии и данных анамнеза.
3. Обоснуйте выбор пломбировочных материалов и местных анестетиков у данного пациента.

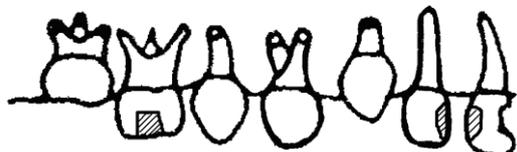
Ответы:

Диагноз: обострение хронического периодонтита ранее леченного 55 зуба. Лечение: удаление 55 зуба.
Диагностика кариеса на вторых молярах нижней челюсти, при подтверждении диагноза – лечение.

ЗАДАЧА №7

Условия:

Девочка обратилась к врачу с жалобами на возникшую ночью боль в области 11 зуба. С момента возникновения боли прошло 5 часов. При осмотре: кариозная полость на медиальной поверхности, не сообщающаяся с полостью зуба. При зондировании – резкая болезненность в одной точке.



На основании данных анализа схемы-рисунка:

1. Определите возраст больного.
2. С учетом жалоб, анамнеза и объективных данных сформулируйте диагноз.
3. Составьте план лечения.
4. Назначьте необходимые препараты.

Ответы:

1. возраст 12-13 лет
2. Острый серозно-гнойный пульпит 11 зуба
3. Эндодонтическое лечение 11 зуба
4. Рекомендовать прием обезболивающих средств 1-2 дня, витаминотерапия.

ЗАДАЧА №8

Условия:

Во время плановой санации у мальчика обнаружена большая кариозная полость на жевательной поверхности 16 зуба, заполненная болезненной и кровоточивой тканью, исходящей из пульпы зуба.



На основании данных анализа схемы-рисунка:

1. Определите возраст больного.
2. С учетом жалоб, анамнеза и объективных данных сформулируйте диагноз.
3. Составьте план лечения.
4. Назначьте необходимые препараты.

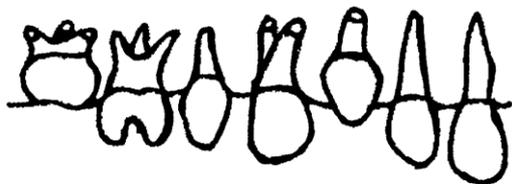
Ответы:

1. Возраст 8-9 лет
2. Хронический гипертрофический пульпит 16 зуба
3. Эндодонтическое лечение методом пульпотомии (витальная ампутация)
4. Рекомендовать прием обезболивающих средств 1-2 дня, витаминотерапия.

ЗАДАЧА №9

Условия:

У девочки, страдающей нефритом, диагностирован хронический фиброзный пульпит.



На основании данных анализа схемы-рисунка:

1. Определите возраст больного.
2. С учетом жалоб, анамнеза и объективных данных сформулируйте диагноз.
3. Составьте план лечения.
4. Назначьте необходимые препараты.

Ответы:

1. Возраст 12-13 лет
2. Хронический фиброзный пульпит 16 зуба

3. С учетом общего состояния пациента рекомендовать эндодонтическое лечение – витальную пульпэктомию
4. Рекомендовать прием обезболивающих средств 1-2 дня, витаминотерапия. Наблюдение и при необходимости лечение у нефролога

ЗАДАЧА № 10

Условия:

Ребенок обратился с жалобами на боль в области 11 зуба, возникшую после перелома режущего края. Боль появляется от холодного, имеет ноющий, иногда более острый характер.

При осмотре: полость зуба не вскрыта, просвечивают оба рога пульпы, зондирование в области рогов болезненно.



На основании данных анализа схемы-рисунка:

1. Определите возраст больного.
2. С учетом жалоб, анамнеза и объективных данных сформулируйте диагноз.
3. Составьте план лечения.
4. Назначьте необходимые препараты.

Ответы:

1. Возраст 9-10 лет
2. Травматический пульпит 11 зуба
3. После дополнительного обследования состояния пульпы возможные методы лечения: не прямое покрытие пульпы или пульпотомия
4. Рекомендовать прием обезболивающих средств 1-2 дня, витаминотерапия.

ЗАДАЧА №11

Условия:

Девочка, больная хроническим пиелонефритом, осмотрена в связи с жалобами на боль в верхнем центральном резце, возникающую от горячего.

Объективно: кариозная полость на медиальной поверхности 11 зуба, сообщающаяся с полостью зуба. Зондирование болезненно лишь в области устьев корневых каналов. На рентгенограмме определяется разрежение костной ткани в области верхушки 11 зуба.



На основании данных анализа схемы-рисунка:

1. Определите возраст больного.
2. С учетом жалоб, анамнеза и объективных данных сформулируйте диагноз.
3. Составьте план лечения.
4. Назначьте необходимые препараты

Ответы:

1. Возраст около 10 лет
2. Хронический язвенно-некротический пульпит с признаками деструкции костной ткани в области верхушки 11 зуба
3. С учетом общего состояния здоровья и стоматологического диагноза провести консервативное эндодонтическое лечение при отсутствии положительной динамики через 6 месяцев – провести консультацию со стоматологом-хирургом, ортодонтом и ортопедом.
4. Рекомендовать прием обезболивающих средств 1-2 дня, витаминотерапия.

ЗАДАЧА №12

Условия:

Девочка обратилась в поликлинику с жалобами на самопроизвольно возникающую боль пульсирующего характера в области верхней челюсти справа.

При осмотре: большие амальгамовые пломбы на жевательной поверхности верхних правых моляров. Других кариозных зубов нет.



На основании данных анализа схемы-рисунка:

1. Определите возраст больного.
2. С учетом жалоб, анамнеза и объективных данных сформулируйте диагноз.
3. Назначьте дополнительное обследование и составьте план лечения.
4. Назначьте необходимые препараты.

Ответы:

1. Возраст 12-13 лет
2. Диагноз после дополнительного обследования состояния пульпы 17 и 16 зубов
3. Обследование: ЭОМ, рентгенологический метод обследования 17 и 16 зубов

ЗАДАЧА №13

Условия:

Мальчик обратился с жалобами на резкую боль в верхней челюсти, иррадиирующую в ухо и височную область. Боль возникла ночью, носила пульсирующий характер.

При осмотре: несостоятельная пломба на жевательной поверхности 16 зуба. 17 – на жевательной поверхности глубокая кариозная полость. Перкуссия зубов слабоболезненна. Подвижности зуба не отмечается. Слизистая оболочка около зуба не изменена.



На основании данных анализа схемы-рисунка:

1. Определите возраст больного.
2. С учетом жалоб, анамнеза и объективных данных сформулируйте диагноз.
3. Составьте план лечения.
4. Назначьте необходимые препараты.

Ответы:

1. Возраст 12-13 лет
2. Диагноз обострение хронического пульпита 17 зуба и возможно 16 зуба
3. Дополнительное обследование ЭОМ и рентгенологическое обследование 17 и 16 зубов. Эндодонтическое лечение
4. Рекомендовать прием обезболивающих средств 1-2 дня, витаминотерапия.

ЗАДАЧА №13

Условия:

После витальной ампутации пульпы 16 зуба возникла ноющая боль, усиливающаяся от холодного. Зуб находится под дентинной повязкой. С момента лечения прошли сутки.



На основании данных анализа схемы-рисунка:

1. Определите возраст больного.
2. С учетом жалоб, анамнеза и объективных данных сформулируйте диагноз.
3. Составьте план лечения.
4. Назначьте необходимые препараты.

Ответы:

1. Возраст 7-8 лет
2. Острый генерализованный пульпит 16 зуба
3. Эндодонтическое лечение методика апексификации
4. Рекомендовать прием обезболивающих средств 1-2 дня, витаминотерапия.

ЗАДАЧА №14

Условия:

Девочка обратилась с жалобами на “некрасивый” зуб (косметический дефект), неприятные ощущения во время приема холодной и горячей пищи.

При осмотре: 14 – зуб неправильной формы, с дефектами эмали, желтовато-коричневого цвета. Глубокая кариозная полость, зондирование болезненно в одной точке.

**На основании данных анализа схемы-рисунка:**

1. Определите возраст больного.
2. С учетом жалоб, анамнеза и объективных данных сформулируйте диагноз.
3. Составьте план лечения.
4. Назначьте необходимые препараты.

Ответы:

1. Возраст 12 лет
2. Местная гипоплазия эмали 14 зуба осложненная кариесом и пульпитом
3. Хронический фиброзный пульпит – после дополнительной диагностики – прямое/непрямое покрытие пульпы, пульпотомия, пульпэктомия
4. Рекомендовать прием обезболивающих средств 1-2 дня, витаминотерапия.

ЗАДАЧА №15

Ребенку 5 лет. Жалобы на постоянную боль с послаблениями в области 54 зуба, впервые возникшую 2 дня назад. Боль усиливается от теплого. Перкуссия слабо болезненна. Поставьте диагноз, назначьте лечение.

Ответ: Острый серозный пульпит 54 зуба. Лечение методом витальной ампутации.

ЗАДАЧА №16

Ребенку 7 лет. На слизистой оболочки щеки наблюдается эрозированный элемент овальной формы, покрытый серовато-белым плотно сидящим налетом. Окружен геморрагическим венчиком, при дотрагивании болезненен. Поставьте диагноз, проведите дифференциальную диагностику.

Ответ: хронический рецидивирующий афтозный стоматит. Дифференциальная диагностика с травматической, герпетической эрозией, сифилитическими папулами.

ЗАДАЧА №17

Ребенку 12 лет. При осмотре обнаружена небольшая кариозная полость на 36 зубе, цвет коронки тусклый, с коричневатым оттенком в области шейки. Десна в области зуба отечна, пастозна. Назначьте дополнительные методы исследования, поставьте диагноз, напишите план лечения.

Ответ: Хронический фиброзный периодонтит 36 зуба. Провести полноценную инструментальную обработку каналов, использовать для обработки антибиотики с протеолитическими ферментами и пломбирование каналов твердеющими пастами, способными оказывать антисептическое действие.

ЗАДАЧА №18

Ребенку 4 года. Жалобы на боль в области 85 зуба, возникшую в ночное время. Боль усиливается от температурных раздражителей и при перкуссии, боль при прикосновении к зубу языком или инструментом, а также при надавливании пальцем. Поставьте диагноз, назначьте лечение.

ЗАДАЧА №19

Ребенку 6 лет. Жалобы на ощущение тяжести, неловкости, «распирания» в области 64 зуба, боль, возникающую от горячего, через некоторое время после воздействия раздражителя. Объективно видна глубокая кариозная полость, сообщающаяся с полостью зуба, наблюдается серого цвета пульпа. Поставьте диагноз, составьте план лечения.

Ответ: хронический гангренозный пульпит 64 зуба. Девитальная ампутация с последующей мумификацией пульпы в 3 посещения.

ЗАДАЧА №20

Ребенку 14 лет. Жалобы на боль в области 25 зуба, возникающую во время приема пищи и сохраняющуюся на несколько минут. Наблюдается глубокая кариозная полость с большим количеством размягченного дентина, сообщение с полостью зуба отсутствует. Проведите дифференциальную диагностику, составьте план лечения.

Ответ: Хронический фиброзный пульпит. Дифференциальная диагностика с глубоким кариесом, хроническим гангренозным пульпитом, хроническим периодонтитом. Витальная ампутация либо биологический метод.

ЗАДАЧА №21

Ребенку 5 лет. На вестибулярной поверхности 51 зуба имеется грязно-серое пятно, неправильной формы с неровными контурами и тусклой поверхностью, покрытое зубным налетом. Проведите дифференциальную диагностику, поставьте диагноз.

Ответ: начальный кариес в стадии пятна, дифдиагностика с приостановившимся кариесом, пятнистой формой флюороза системной идиопатической и местной гипоплазией эмали.

ЗАДАЧА №22

Ребенку 7 лет. Наблюдаются множественные кариозные поражения, до 3-4 дефектов на коронке каждого пораженного зуба. Поставьте диагноз, назначьте план лечения.

Ответ: острейшая форма кариеса, провести комплексное обследование.

ЗАДАЧА №23

Ребенку 2 года. На слизистой оболочке щек наблюдаются гиперемированные, отечные участки, без четких границ. Покрываются плотной серой пленкой, удаление которой болезненно и вызывает кровотечение. Поставьте диагноз, опишите необходимые мероприятия.

Ответ: щелочной ожог слизистой оболочки. Орошение нейтрализующими растворами, обработка участка анестезирующими средствами и слабыми растворами антисептиков.

ЗАДАЧА №24

Ребенку 10 лет. Жалобы на болезненность, усиливающуюся при приеме пищи и разговоре. На фоне гиперемированной и отечной СОПР в области неба, губ и щек наблюдаются пузыри с прозрачным содержимым, на месте вскрывшихся пузырей — одиночные и слившиеся эрозии, покрытые фибриновым налетом. Проведите дифференциальную диагностику, назначьте необходимые мероприятия.

Ответ: эрозивно-язвенный стоматит. Дифференциальная диагностика с острым герпетическим стоматитом, многоформной эксудативной эритемой, пузычаткой. Отмена непереносимого препарата и назначение антигистаминных средств.

Образец экзаменационного билета:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации	
Кафедра стоматологии детского возраста с курсом челюстно – лицевой хирургии	
Специальность «Стоматология», код 31.05.03	Дисциплина «Детская стоматология»
	Семестр 9
Экзаменационный билет № 24	

1. Хронические периодонтиты временных зубов у детей. Причины, клиника, дифференциальная диагностика.
2. Сроки формирования и прорезывания постоянных зубов . Периоды формирования корней постоянных зубов, клинико-рентгенологическая картина. Влияние общих и местных факторов на эти процессы.
4. ситуационная задача
Утверждаю Зав. кафедрой _____ Г. А. Хацкевич (подпись) «__» _____ 2016 года

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-4, ОПК-1, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-10 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Этапы формирования компетенций ОК-4, ОПК-1, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-10 в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «Детская стоматология»

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплиной направления подготовки «Детская стоматология»		
	начальный	последующий	итоговый
способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4)			
готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);			
способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок			

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплиной направления подготовки «Детская стоматология»		
	начальный	последующий	итоговый
(ОПК-5)			
готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6)			
готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)			
способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9)			
способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2)			
готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5)			
способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра (ПК-6)			
готовностью к оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не			

Компетенция требующих экстренной медицинской помощи (ПК- 10)	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплиной направления подготовки «Детская стоматология»		
	начальный	последующий	итоговый

Форма аттестации – зачет:

Оценка выставляется как сумма набранных рейтинговых баллов за все виды деятельности студента в семестре, согласно существующей БРС.

В процессе общения со студентом преподаватель проверяет базовые знания обучаемых (опрос), и с использованием дополнительных средств обучения (фильмы, наглядные пособия, фантомы, наборы инструментов и т.д.) даёт им дополнительную информацию. Затем проводится текущий контроль усвоения знаний. В качестве такого контроля используются индивидуальный и фронтальный опрос, тестирование, решение тематических клинических ситуационных задач, письменные контрольные работы, ситуационно-ролевые игры, коллоквиумы по разделам.

По окончании изучения цикла проводится итоговый контроль, собеседование, проверка и защита рефератов, зачетный тестовый контроль.

Согласно Положению о балльно-рейтинговой системе организации учебного процесса от 30.11.2009 г. образовательная деятельность студентов в процессе изучения дисциплины «Стоматология» оценивается следующим образом.

Итоговый рейтинг определяется суммой набранных баллов по всем видам образовательной деятельности.

ИТОГОВЫЙ РЕЙТИНГ	ЭКВИВАЛЕНТ ОЦЕНКИ по 5-балльной системе
85 – 100 баллов	«отлично» («5»)
74 – 84 баллов	«хорошо» («4»)
61 – 73 баллов	«удовлетворительно» («3»)
0 - 60 баллов	«неудовлетворительно» («2»)

Организация учебного процесса на кафедре на основе балльно-рейтинговой системы.

Изучение каждого учебного модуля дисциплины завершается текущим контролем для определения степени усвоения учебного материала и получения балльно-рейтинговой оценки качества учебной работы студентов.

Оценка качества учебной работы студента в БРС является накопительной и используется для управления образовательным процессом.

Ведомость группы с итоговым рейтингом каждого студента заполняется в конце семестра в 2-х экземплярах. Один экземпляр хранится в деканате, второй – на кафедре.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам «Стоматология».

7.4.2. Положение о балльно-рейтинговой системе (БРС)

Рейтинговая система предусматривает непрерывный контроль знаний студентов на всех этапах обучения, интегрирование результатов контроля от одного этапа к другому, определение рейтинга студента по дисциплине, за семестр, учебный год, период обучения.

- g. Каждая дисциплина Учебного плана подготовки по специальности оценивается максимально в 100 баллов.
- h. Максимальный экзаменационный рейтинг равен 40 баллам. Максимальный рейтинг в процессе изучения дисциплины складывается из оценки практических умений, теоретической подготовки, самостоятельной работы и равен 60 баллам.

Рейтинги видов деятельности студентов при усвоении гуманитарных и социально-экономических; естественно-научных, математических, медико-биологических и медико-профилактических дисциплин

Виды деятельности		Баллы
Экзамен (зачёт Учебного плана)		От 25 до 40
Оценка деятельности студента при изучении дисциплины (до 60 баллов)	Практические умения, предусмотренные учебной программой	до 5
	Теоретическая подготовка (текущий и рубежный контроль, активность в процессе обучения)	до 40
	Самостоятельная работа (согласно Положению о самостоятельной работе студентов ПСПбГМУ)	до 15
Итого		100

Основанием для допуска к экзамену (зачету Учебного плана) является набор студентом при изучении дисциплины не менее 60% (36 баллов) по отдельным видам деятельности. Для аттестации по дисциплине за семестр студент должен иметь положительные результаты по итогам рубежного контроля.

Перевод экзаменационных рейтинговых баллов в оценку производится по следующей схеме:

- отлично «5» - 36-40 баллов;
- хорошо «4» - 31-35 баллов;
- удовлетворительно «3» - 25-30 баллов;
- неудовлетворительно «2» - до 25 баллов.

Итоговый рейтинг определяется суммой набранных рейтинговых баллов по всем видам деятельности.

Перевод рейтинговых баллов в итоговую оценку производится по следующей схеме:

- отлично «5» - 85-100 баллов;
- хорошо «4» - 74-84 баллов;

удовлетворительно «3» - 61-73 баллов;

неудовлетворительно «2» - 0-60 баллов.

Студент, получивший на экзамене (зачете Учебного плана) менее 25 баллов («2»), направляется на пересдачу экзамена (зачета). Порядок прохождения дальнейшего обучения регулируется Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов в ПСПбГМУ.

В зачетную книжку и экзаменационную ведомость выставляются итоговая оценка и итоговый рейтинговый балл.

В случае изучения дисциплины в течение 2-х и более семестров итоговый рейтинговый балл, вносимый в Приложение к диплому, определяется исходя из количества баллов, полученных по данной дисциплине по семестрам — как их сумма или среднее значение. Последнее применяется при условии наличия в Учебном плане несколько этапов контроля (зачеты Учебного плана, экзамены).

Распределение баллов по видам и критериям контроля образовательной деятельности студентов при изучении дисциплины находятся в компетенции кафедры и учитываются при разработке, внесении изменений и дополнений в учебно-методические комплексы дисциплин.

Производственные практики учитываются как самостоятельные дисциплины с экзаменом.

Условия применения БРС оценки усвоения дисциплины доводятся кафедрой до сведения студентов в начале семестра и представляются на соответствующем информационном стенде и сайте Университета.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература: (за последние 5-10 лет)

- 1) В.К.Леонтьев, Г.Н.Пахомов. Профилактика стоматологических заболеваний.-М.:2006.-416с.
- 2) Вебер В.Р.,Мороз Б.Т. Местная анестезия у стоматологических пациентов с сопутствующей патологией.-СПб.:Человек,2007.-384 с.
- 3) Детская терапевтическая стоматология. Национальное руководство/Под ред. В.К.Леонтьева, Л.П.Кисельниковой.-М.:ГЭОТАР-Медиа,2010.-896 с.
- 4) Детская терапевтическая стоматология /Под ред. Л.П.Кисельниковой.-М.:Мед.литература, 2009.-208 с.
- 5) Терапевтическая стоматология детского возраста/под. Ред. Л.А.Хоменко.-Киев:Книга плюс,2007.-815 с.
- 6) Лечение кариеса зубов у детей раннего возраста/В.В.Корчагина.-М.:МЕД-пресс-информ,2008.-168 с.
- 7) Лечение и реставрация молочных зубов/Даггал М.С. и др./ Под общ. Ред. Т.Ф.Виноградовой.-М.: МЕД-пресс-информ,2006.-160 с.
- 8) Основные заболевания слизистой оболочки полости рта у детей: учеб. Пособие/В.М.Елизарова, С.Ю.Страхова,Л.Н.Дроботько.-М.,2008.-84 с.
- 9) Лечение осложнений кариеса временных зубов у детей.- 2-е изд._Н.Новгород: Изд. Нижегородской гос.мед.академии,2015.-308 с.

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

- 1) Савушкина Н. А., Кобиясова И. В. «Витамино – минеральные комплексы в общей патогенетической терапии и эндогенной профилактике кариеса зубов у детей». 2003г. Никомед.
- 2) Мателло С. А., Соловьева А. М., Трофимова Ю. Г. «Клинические аспекты применения жевательной резинки». Редакция профессора Г. А. Хацкевича. 2003 г. Москва. Медицина.
- 3) Гольдштейн Э. Г. «Эстетическая реставрация зубов». Главный консультант Г. А. Хацкевич. 2002 г.
- 4) Куадже А., Шульга О. «Эндодонтия». Санкт - Петербург, 2000 г. «Мир и семья».
- 5) Безрукова А.П. Хирургическое лечение заболеваний пародонта. – М.Медицина, 1987.
- 6) Виноградова Т.Ф. Заболевания пародонта и слизистой оболочки полости рта у детей. -М.Медицина. 1983
- 7) Виноградова Т.Ф. Диспансеризация детей у стоматолога. - М.Медицина. 1988
- 8) Воробьев Ю.И.. Рентгенография зубов и челюстей. - М.Медицина. 1989
- 9) Грошиков М.И. Некариозные поражения тканей зуба. - М.Медицина. 1985
- 10) Егоров П.М. Местное обезболивание в стоматологии. – М.Медицина. 1985
- 11) Иванов В.С., Овруцкий Г.Д., Гемонов В.В.. Практическая эндодонтия. - М.Медицина. 1984
- 12) Иванов В.С., Урбанович Л.И., Бережной В.П.. Воспаление пульпы зуба. – М.Медицина. 1990
- 13) Колесов А.А. и соавт.. Новообразования мягких тканей и костей лица у детей и подростков. – М.Медицина. 1989
- 14) Поюровская И.Я.. Стоматологические материалы – состояние, проблемы, перспективы. – «Новое в стоматологии». – 1992 - № 4 – С. 2-17.

- 15) Стоматология детского возраста. /Под ред. Т.Ф.Виноградовой/ - М.Медицина. 1987
- 16) Л.М.Лукиных, Ю.Н.Лившиц. Верхушечный периодонтит.-НГМА.-Нижний Новгород.-1999
- 17) Г.Н.Вишняк Стоматологическая жевательная резинка-акцент профессионала.-Современная стоматология.-1999.
- 18) Э.М.Кузьмина и соавт., клиническое изучение влияния зубной пасты с гидроксипатитом на начальные стадии кариеса зубов у детей.-Новое в стоматологии.-1999.
- 19) И.П.Мазур Влияние гигиены полости рта на состояние тканей пародонта. -Современная стоматология.-1999.
- 20) Х.М.Сайфулина. Кариес зубов у детей и подростков.МЕД пресс.-Москва.-2000.
- 21) Н.Ф.Данилевский и соавт. Заболевания пародонта.- К.:Здоровье.-2000.
- 22) Е.П.Кисельникова Герметики и показания к их применению. -Институт Стоматологии.-2000.
- 23) Л.М.Лукиных. Лечение и профилактика кариеса зубов. НГМА.- Нижний Новгород.-1999.
- 24) Ю.Г.Никоненко и соавт.. Местное обезболивание в амбулаторной стоматологии.-Киев,Книга плюс.-2001.
- 25) Л.И.Хоменко и соавт. Современные средства экзогенной профилактики заболеваний полости рта. Киев,Книга плюс.-2001.
- 26) Труды 4 Всероссийской конференции детских стоматологов «Стоматологическое здоровье ребенка». С.-Пб.-2001.
- 27) Н.В.Курякина. Терапевтическая стоматология детского возраста.-М.:Медицинская книга, .2004.-744с.
- 28) Федоров Ю.А. Гигиена полости рта для всех. СПб.:2003.-112с.
- 29) М.А.Дубова, Т.А.Шпак, И.В.Корнетова. Современные технологии в эндодонтии.-Издательский дом СПбГУ, 2005.-94с.
- 30) М.А.Дубова, А.Салова, Ж.П.Хиора. Расширение возможностей эстетической реставрации зубов. Издательский дом СПбГУ, 2005.-133с.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных:

- База справочных материалов в программе academicNT.
- Программный комплекс системы дистанционного обучения и веб – конференций, поставщик ООО «Софистика», договор 315-ЭА14 от 16.06.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронной информационной системе поддержки клинических решений (Clinical Key), поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 161-ЭА15 от 24.04.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к ЭБС «Консультант студента», поставщик ООО «Политехресурс», договор 521-ЭА14 от 22/10/2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронному изданию «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 509/16-ДЗ от 03.06.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к библиографической и реферативной базе данных Scopus, поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 510/15-ДЗ от 10.06.2014, срок действия договора до 31.05.2016.
- Доступ к базе данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека», поставщик ООО Группа компаний «ГЭОТАР», договор 925/15-ДЗ от 01.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.
- Доступ к электронным изданиям определенных авторов, входящих в комплект «Медицина. Здравоохранение (ВПО)» и другим тематическим комплектам учебной литературы, размещенным в базе данных «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 998/15-ДЗ от 29.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.
- Доступ к электронным изданиям в ЭБС Elibrary, поставщик ООО «РУНЭБ», договор 33/16-ДЗ от 28.01.2016, бессрочно, с ежегодным обновлением.

Периодические издания: нет

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим (семинарским) занятиям и коллоквиумам

1. Хацкевич Г.А, Алексина Л.А, Богомолова И. А. Сроки прорезывания постоянных зубов. Практическое пособие СПб. издательство СПбГМУ 2004 год, 204 стр.
2. Соловьева А.М., Матело С.К. Купец Т.В. Лечебно- профилактические аспекты употребления жевательной резинки. Учебно-методическое пособие. Москва. 2003 г. 84 стр.
3. Кобиясова И.В., Савушкина Н.А. Роль препаратов кальция в первичной и вторичной профилактике кариеса зубов. Пособие для студентов и врачей. СПб 2005 г. 32 стр.
4. Кобиясова И.В., Савушкина Н.А. Клинические аспекты профилактики и лечения кариеса временных и постоянных зубов у детей и подростков. Пособие для студентов и врачей стоматологов. СПб, 2007 г. 50 стр.
5. 014. Соловьёв М.М., Клячкина Л.М. Учебно-методические разработки для программированного контроля знаний студентов по хирургическому разделу стоматологии детского возраста. - Л., 1979 (273 экз.)
6. 033. Виноградова И.Е., Денисова Г.А. Учебно-методические разработки по врачебной рецептуре к практическим занятиям по стоматологии детского возраста. - Л., 1979 (242 экз.)
7. Способы местного обезболивания и коррекции психоэмоционального состояния ребенка в амбулаторной стоматологической практике. Учебно-методические указания для студентов стоматологического факультета. - Л., 1985 (480 экз.)
8. 0230. Клячкина Л.М., Головчинер И.Е. Организация стоматологической помощи детям (учебно-методические разработки по УИРС для студентов-субординаторов). Л., 1986-38 с. (433 экз.)
9. 0251. Первичная профилактика стоматологических заболеваний. Учебное пособие. - Л., 1987-83 с. (86 экз.)
10. 0252. Хацкевич Г.А., Киселева Е.Г., Свищева А.М., Запольская Н.А., Васильев Ю.Н. Способы коррекции психоэмоционального состояния и местное обезболивание у детей при лечении и удалении зубов. Учебное пособие. - Л., 1986 - 45 с. (369 экз.)
11. 0293. Букреева Н.М. Первичная профилактика стоматологических заболеваний в организованных детских коллективах. Методические указания для самостоятельной подготовки к занятиям студентов 3-5 курсов и субординаторов. - Л., 1988 - 55 с.(571 экз.)
12. 0343. Букреева Н.М., Беляевская Л.А., Кисилева Е.Г., Нагорнова А.М., Назарова Е.Д., Кячина Т. А. Ситуационные задачи по терапевтической детской стоматологии. Методические указания для самостоятельной подготовки к занятиям студентов. -Л., 1989 (568 экз.)
13. 0898. Савушкина Н.А., Кобиясова И.В. Витаминно-минеральные комплексы в общей патогенетической терапии и эндогенной профилактике кариеса зубов у детей и подростков. - СПб.: Б. К, 2005 - 64 с. (347 экз.)

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и

справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Детская стоматология»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Детская стоматология» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Детская стоматология» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по разделам «Кариес, его осложнения (пульпит, периодонтит), лечение, профилактика»; «Заболевания пародонта и слизистой оболочки полости рта»:

1. Показателем, характеризующим эффективность плановой санации, является
 01. увеличение % ранее санированных
 02. уменьшение % нуждающихся в санации
 03. уменьшение количества осложненного кариеса на 1000 осмотренных
 04. все

2. К какой зоне интенсивности кариеса зубов по данным ВОЗ можно отнести регион с КПУ=1.0 у детей 12 лет?
 05. очень низкой
 06. низкой
 07. умеренной
 08. высокой

3. К какой зоне интенсивности кариеса зубов по данным ВОЗ можно отнести регион с КПУ=7.0 у детей 12 лет?
 09. низкой
 10. умеренной
 11. высокой
 12. очень высокой

4. Мероприятия по профилактике стоматологических заболеваний в период беременности включают контрольные осмотры:
 13. постоянно в течение беременности
 14. в 6-8, 16-18, 26-28, 36-38 недель
 15. однократно в течение беременности
 16. 2 раза в течение беременности

5. Как следует проводить очистку, обработку и стерилизацию стоматологического инструмента после проведения гнойных манипуляций?
 - a. необходима дезинфекция с последующей стерилизацией
 - b. необходима предстерилизационная подготовка и стерилизация
 - c. достаточно только стерилизации
 - d. обязательное проведение дезинфекции, предстерилизационной подготовки и стерилизации

6. Пульпа формируется
 - a. из мезенхимы зубного мешочка
 - b. из мезенхимы зубного сосочка
 - c. из эпителиальной ткани, образующей внутренний слой эмалевого органа
 - d. из эпителиальной ткани, образующей наружный слой эмалевого органа

7. Дентин формируется
 - a. из мезенхимы зубного мешочка
 - b. из мезенхимы зубного сосочка
 - c. из эпителиальной ткани, образующей внутренний слой эмалевого органа
 - d. из эпителиальной ткани, образующей наружный слой эмалевого органа

8. Цемент корня зуба формируется
 - a. из мезенхимы зубного мешочка
 - b. из мезенхимы зубного сосочка
 - c. из эпителиальной ткани, образующей верхний слой эмалевого органа
 - d. из передней половины эпителиальной пластинки

9. Периодонт формируется
 - a. из мезенхимы зубного мешочка
 - b. из мезенхимы зубного сосочка

- c. из эпителиальной ткани, образующей наружный слой эмалевого органа
 - d. из эпителиальной ткани, образующей внутренний слой эмалевого органа
10. Эмаль зуба формируется
- a. из мезенхимы зубного мешочка
 - b. из мезенхимы зубного сосочка
 - c. из эпителиальных клеток, образующих внутренний слой эмалевого органа
 - d. из эпителиальной ткани, образующей наружный слой эмалевого органа
11. Зубы $\frac{III!III}{III!III}$ прорезываются
- a. на 10-12 месяце жизни ребенка
 - b. в 1-1,5 года
 - c. в 1,5-2 года
 - d. в 2-2,5 года
12. Сроки начала физиологической резорбции корней $\frac{!!!}{!!!}$ зубов
- a. в возрасте ребенка 4-4.5 года
 - b. в возрасте ребенка 5-6 лет
 - c. в возрасте ребенка 6-7 лет
 - d. в возрасте ребенка 7-8 лет
13. Сроки начала физиологической резорбции корней $\frac{III!III}{III!III}$ зубов
- a. в возрасте ребенка 5-6 лет
 - b. в возрасте ребенка 6-7 лет
 - c. в возрасте ребенка 8-9 лет
 - d. в возрасте ребенка 10-11 лет
14. Показаниями к проведению местного инъекционного обезболивания в детской терапевтической стоматологии являются:
- a. неосложненный кариес
 - b. гингивопластика
 - c. острая травма зуба с повреждением пульпы
 - d. все вышеперечисленные ситуации
15. Выработка собственного иммуноглобулина А начинается
- a. к концу 1 года жизни
 - b. в первый месяц жизни
 - c. на 3-4 месяц жизни
 - d. через 6 мес после рождения
16. Стоматологическая заболеваемость в детском возрасте изучается с целью:
- a. определения структуры стоматологической заболеваемости и уровня оказания стоматологической помощи детям
 - b. получения объективных данных для оценки эффективности действующих стоматологических оздоровительных программ
 - c. формирования и стимулирования общественного сознания в поддержку развития стоматологического обслуживания детей
 - d. определения комплекса выше указанных задач
17. Укажите модель диспансерного наблюдения для школьника, имеющего III степень активности кариеса
- a. диспансерный осмотр 1 раз в год
 - b. диспансерный осмотр 2 раза в год
 - c. диспансерный осмотр по обращаемости
 - d. диспансерный осмотр 3 раза в год, через каждые 3-4 месяца
18. Показанием к применению аппликационной анестезии в детской терапевтической стоматологии не может быть
- a. лечение заболеваний слизистой оболочки полости рта

- b. обезболивание места вкола инъекционной иглы
 - c. препарирование твердых тканей зуба
 - d. удаление постоянного зуба
19. Укажите наиболее рациональный метод обезболивания для лечения острого пульпита нижнего первого моляра
- a. аппликационное обезболивание
 - b. проводниковое обезболивание
 - c. электрообезболивание
 - d. анестезия не требуется
20. Реагенты для определения гигиенического индекса
- a. метиленовый синий
 - b. раствор Шиллера-Писарева
 - c. фуксин
 - d. любой из перечисленных
21. Укажите наиболее эффективный и доступный метод диагностики очаговой деминерализации эмали
- a. визуальный метод
 - b. метод витального окрашивания
 - c. рентгенологическое исследование
 - d. электроодонтометрия
22. Метод серебрения используют при:
- a. кариесе временных зубов
 - b. кариесе постоянных зубов
 - c. периодонтитах постоянных зубов
 - d. некариозных поражениях постоянных зубов
23. После серебрения обработанные поверхности становятся:
- a. синего цвета
 - b. черного цвета
 - c. белого цвета
 - d. красного цвета
24. Ребенку с острым кариесом Вы порекомендуете средства гигиены содержащие:
- a. триклозан
 - b. фтор и кальций
 - c. хлоргексидин
 - d. нитрат калия
25. Какой пломбировочный материал можно использовать при лечении кариеса временных зубов
- a. стеклоиономерные цементы
 - b. компомеры
 - c. серебряная амальгама
 - d. все перечисленные
26. При обработке кариозных полостей временных зубов отсутствует этап:
- a. некротомии
 - b. профилактического расширения
 - c. медикаментозной обработки
 - d. все перечисленные
27. Методика отсроченного пломбирования для лечения кариеса постоянных зубов у детей применяется:
- a. во всех клинических случаях
 - b. в период минерального созревания твердых тканей зуба
 - c. после завершения минерального созревания твердых тканей зуба
 - d. у детей эта методика не используется
28. Основным удерживающим моментом герметиков-силантов в фиссурах зубов является:

- a. механическая микроретенция (проникновение материала в протравленную кислотой эмаль)
 - b. химическое соединение с эмалью
 - c. удержание за счет неровностей и углублений в эмале
 - d. удержание за счет правильно сформированной полости
29. Наиболее оптимальные сроки для проведения герметизации фиссур и естественных ямок:
- a. первые 1-1,5 года после прорезывания зуба
 - b. в течение 5 лет после прорезывания
 - c. в любые сроки после прорезывания
 - d. все выше перечисленное
30. К неудовлетворительной гигиене полости рта может привести:
- a. использование зубной щетки в течение 2 месяцев
 - b. использование зубной щетки в течение года
 - c. чистка зубов два раза в день
 - d. чистка зубов в течение 3 минут
31. Дайте рекомендации пациенту после покрытия зубов фтор-лаком:
- a. не есть 2 часа после процедуры
 - b. не пить 2 часа после процедуры
 - c. не чистить зубы вечером после процедуры
 - d. г) все перечисленные
32. В какой дозировке Вы порекомендуете фторид натрия ребенку 2 лет с острым кариесом:
- a. 0,7 г в сутки
 - b. 0,0005г в сутки
 - c. 0,0011 г в сутки
 - d. 0,0022 г в сутки
33. Какой параметр классификации кариеса проф. Т.Ф. Виноградовой определяет частоту осмотров детей в течение года:
- a. локализация полостей
 - b. глубина поражения твердых тканей зуба
 - c. активность кариозного процесса
 - d. все выше перечисленное
34. Какой диагноз кариеса временных зубов отсутствует:
- a. поверхностный кариес
 - b. средний кариес
 - c. глубокий кариес
 - d. кариес в стадии пятна
35. Дифференциальная диагностика глубокого кариеса в постоянных зубах:
- a. с хроническим пульпитом
 - b. с хроническим периодонтитом
 - c. с пародонтитом
 - d. все выше перечисленное
36. Реминерализующая терапия показана при:
- a. среднем кариесе
 - b. кариесе на стадии «пятна»
 - c. глубоком кариесе
 - d. среднем и глубоком кариесе
37. В состав лечебных пластикостимулирующих подкладок входит:
- a. глюконат кальция
 - b. гидроксид кальция
 - c. хлорид кальция
 - d. все выше перечисленное
38. Общая патогенетическая терапия кариеса включает:
- a. препараты кальция и фтора

- b. антибиотики
 - c. антисептики
 - d. анальгетики
39. Основным методом лечения острого периодонтита временных зубов является
- a. консервативный
 - b. хирургический
 - c. комбинированный
 - d. все перечисленные
40. Причиной острого герпетического стоматита является:
- a. вирусно-микробные ассоциации полости рта
 - b. вирус герпеса
 - c. микрофлора полости рта
 - d. не указана
41. Суть противовирусной терапии при остром герпетическом стоматите в период высыпаний:
- a. способствовать быстрой эпителизации элементов поражения
 - b. способствовать снижению температуры
 - c. стимулировать неспецифическую реактивность организма
 - d. предупредить рецидив высыпаний новых элементов поражения
42. Проявления в полости рта у детей имеют
- a. корь
 - b. ветряная оспа
 - c. скарлатина
 - d. любое из названных
43. Обязательным в профилактике воспалительных заболеваний пародонта у детей является
- a. гигиеническое обучение уходу за полостью рта
 - b. профилактика аномалий прикуса
 - c. выявление и коррекция аномалий прикрепления мягких тканей к костному скелету лица
 - d. все выше перечисленное
44. Герметики-силанты применяются
- a. с профилактической целью
 - b. с лечебной целью
 - c. для ремотерапии
 - d. с эстетической целью
45. Какой вид материалов не следует применять для реставрации временных зубов?
- a. силикатные цементы
 - b. стеклоиономерные цементы
 - c. компомеры
 - d. г) амальгама
46. Выбор постоянного пломбировочного материала для лечения кариеса зубов у детей определяется
- a. характером течения кариеса
 - b. физико-механическими свойствами материала
 - c. локализацией полости
 - d. все вышеназванное
47. Укажите наиболее доступный метод дифференциальной диагностики
- a. очаговой деминерализации эмали
 - b. визуальный метод
 - c. метод витальной окраски
 - d. метод количественной флюоресцентной диагностики
48. Наиболее эффективной методикой при лечении среднего кариеса у детей с третьей степенью активности является
- a. а) наложение кальцийсодержащей подкладки перед устранением дефекта постоянным пломбировочным материалом

- b. применение лечебной прокладки из фосфат - цемента, содержащего серебро
 - c. применение в первое посещение раствора антибиотиков под временную повязку, а во второе посещение - кальцийсодержащих препаратов в виде лечебной прокладки
 - d. отсроченный метод лечения, заключающийся в наложении кальцийсодержащей лечебной подкладки и временном пломбировании стеклоиономерным цементом сроком на 1-1.5 мес, с последующим устранением дефекта постоянным пломбировочным материалом
49. Для медикаментозной обработки кариозной полости при глубоком кариесе у детей применяется
- a. хлорамин
 - b. камфора-фенол, эвгенол
 - c. спирт, эфир
 - d. 0,05% раствор хлоргексидина
50. Типичная локализация кариеса постоянных зубов, развившегося в возрасте 6-10 лет
- a. фиссуры и ямки моляров
 - b. апроксимальные поверхности моляров и премоляров
 - c. пришеечная область
 - d. апроксимальные поверхности резцов и клыков
51. Укажите модель диспансерного наблюдения для школьника, имеющего III степень активности кариеса
- a. диспансерный осмотр 1 раз в год
 - b. диспансерный осмотр 2 раза в год
 - c. диспансерный осмотр по обращаемости
 - d. диспансерный осмотр 3 раза в год, через каждые 3-4 месяца
52. Укажите наиболее рациональный метод обезболивания для лечения острого пульпита нижнего первого моляра
- a. аппликационное обезболивание
 - b. проводниковое обезболивание
 - c. электрообезболивание
 - d. анестезия не требуется
53. Укажите наиболее эффективный и доступный метод диагностики очаговой деминерализации эмали
- a. визуальный метод
 - b. метод витального окрашивания
 - c. рентгенологическое исследование
 - d. электроодонтометрия
54. Какой пломбировочный материал можно использовать при лечении кариеса временных зубов
- a. стеклоиономерные цементы
 - b. компомеры
 - c. серебряная амальгама
 - d. все перечисленные
55. Методика отсроченного пломбирования для лечения кариеса постоянных зубов у детей применяется:
- a. во всех клинических случаях
 - b. в период минерального созревания твердых тканей зуба
 - c. после завершения минерального созревания твердых тканей зуба
 - d. у детей эта методика не используется
56. Основным удерживающим моментом герметиков-силантов в фиссурах зубов является:
- a. механическая микроретенция (проникновение материала в протравленную кислотой эмаль)
 - b. химическое соединение с эмалью
 - c. удержание за счет неровностей и углублений в эмале
 - d. удержание за счет правильно сформированной полости
57. К неудовлетворительной гигиене полости рта может привести:
- a. использование зубной щетки в течение 2 месяцев
 - b. использование зубной щетки в течение года
 - c. чистка зубов два раза в день

- d. чистка зубов в течение 3 минут
58. Метод девитальной ампутации применяют при лечении:
- a. пульпитов временных зубов
 - b. пульпитов постоянных зубов с несформированным корнем
 - c. периодонтитов временных зубов
 - d. периодонтитов постоянных зубов
59. Дифференциальная диагностика глубокого кариеса в постоянных зубах:
- a. хроническим пульпитом
 - b. с хроническим периодонтитом
 - c. с пародонтитом
 - d. все выше перечисленное
60. В состав лечебных пластикостимулирующих подкладок входит:
- a. глюконат кальция
 - b. гидроксид кальция
 - c. хлорид кальция
 - d. все выше перечисленное
61. Основным методом лечения острого периодонтита временных зубов является
- a. консервативный
 - b. хирургический
 - c. комбинированный
 - d. все перечисленные
62. При лечении пульпитов постоянных зубов на этапах формирования корней является методика:
- a. девитальная
 - b. резорцин-формалиновая
 - c. апексогенезиса
 - d. все и перечисленные
63. Суть противовирусной терапии при остром герпетическом стоматите в период высыпаний:
- a. способствовать быстрой эпителизации элементов поражения
 - b. способствовать снижению температуры
 - c. стимулировать неспецифическую реактивность организма
 - d. предупредить рецидив высыпаний новых элементов поражения
64. Обязательным в профилактике воспалительных заболеваний пародонта у детей является
- a. гигиеническое обучение уходу за полостью рта
 - b. профилактика аномалий прикуса
 - c. выявление и коррекция аномалий прикрепления мягких тканей к костному скелету лица
 - d. все выше перечисленное
65. Показанием к применению аппликационной анестезии в детской терапевтической стоматологии не может быть
- a. лечение заболеваний слизистой оболочки полости рта
 - b. обезболивание места вкола инъекционной иглы
 - c. препарирование твердых тканей зуба
 - d. удаление постоянного зуба
66. При диагностике кариеса к рентгенологическому исследованию прибегают
- a. для диагностики скрытых кариозных полостей
 - b. для определения глубины распространения кариозного процесса
 - c. для диагностики вторичного кариеса
 - d. для диагностики кариеса у детей с пороками формирования зубов
67. Особенностью развития кариеса во временных зубах является
- a. высокая резистентность к кариесу
 - b. глубокая деминерализация и отсутствие зоны склерозированного дентина
 - c. поражение, преимущественно, нижних резцов и клыков
 - d. ни одно из выше перечисленного

68. Вероятность развития рецидива кариеса в области пломбы из композита повышается в результате:
- неудовлетворительной гигиены полости рта
 - нарушения технологии работы с материалом
 - острого характера течения кариеса
 - всего вышеперечисленного
69. Какой вид резорбции корней молочных зубов при хроническом воспалении периодонтита?
- равномерная резорбция всех корней
 - резорбция с преобладанием процесса в области биофуркации
 - патологический вид резорбции
 - физиологический вид резорбции
70. Какие показатели секреции слюны имеют наибольшее значение для оценки естественной противокариозной защиты?
- скорость секреции нестимулированной слюны
 - pH слюны
 - буферная емкость слюны
 - все перечисленные показатели
71. В области каких зубов измеряется индекс гигиены Силнесс-Лоу?
- 16, 26, 36, 46
 - в области всех имеющихся зубов
 - вестибулярная поверхность 43, 42, 41, 31, 32, 33
 - 16, 11, 26, 36, 31, 46
72. Какой из видов композиционных материалов наиболее целесообразен для "превентивного" пломбирования дефектов I класса
- макронаполненный композит
 - гибридный композит
 - микрогобридный композит
 - ормокер
73. Порог возбуждения здоровой пульпы постоянного зуба со сформированным корнем при электроодонтодиагностике
- 2-6 мкА
 - 20-30 мкА
 - 35-45 мкА
 - 60-80 мкА

Ситуационные задания:

1. Ребенок 6,5 лет. Жалоб нет, явился для осмотра. На медиальной поверхности 85 зуба кариозная полость средних размеров, ограниченная каймой тусклой эмали, на дне и стенках полости рыхлый пигментированный дентин. Цвет зуба не изменен. Перкуссия безболезненна. При механической обработке экскаватором обнаружен вскрытый рог пульпы. Пульпа серо-розового цвета, кровоточит.

Ответ: Диагноз хронический фиброзный пульпит 85 зуба

2 Ребенок 4-х лет. Жалоб нет. Явился с целью осмотра. На медиальной поверхности 63 зуба кариозная полость средних размеров. Цвет эмали, окружающей полость, не изменен. На стенках и дне полости светло – желтый дентин. Цвет зуба не изменен. При механической обработке бормашиной на стенке полости обнаружен вскрытый рог пульпы. Пульпа розового цвета, кровоточит.

Ответ: хронический фиброзный пульпит 63 зуба

3. Ребенок 4,5 лет. Жалобы на боли во время еды в области 65 зуба. На жевательной поверхности зуба в центре фиссур – узкое входное отверстие. Цвет эмали вокруг отверстия меловидный. Фиссуры пигментированы. При раскрытии полости бормашиной снят светло-коричневый дентин. На дне полости дентин плотный, светлый. Зондирование дна слабобезболезненно.

Ответ: средний кариес 65 зуба

5. Ребенок 5 лет. Жалобы на боли в области 53 зуба во время еды. В течении 2-х дней боли усиливались к ночи. После приема анальгетиков боли стихали. На жевательной поверхности 53 зуба открытая кариозная полость, ограниченная тусклой эмалью, на дне полости остатки пищи и пигментированный дентин. При снятии экскаватором размягченного дентина вскрыт рог пульпы. Пульпа кровоточит. Перкуссия зуба слабоболезненна.

Ответ: Обострение хронического фиброзного пульпита

6. Ребенок 5 лет. Жалобы на боли в области 74 зуба. Во время еды и вечером на кануне посещения. Ранее зуб не беспокоил. На медиальной поверхности зуба небольшого размера кариозная полость, ограниченная светлой эмалью, дентин светло-коричневый. Цвет зуба не изменен. Слизистая оболочка десны в области 74 зуба гиперемирована, отечна. Перкуссия болезненная.

Ответ: острый пульпопериодонтит 74 зуба

7. Ребенок 4,3 года. Жалоб нет. Явился с целью осмотра. 85 зуб розового цвета. На медиальной поверхности зуба амальгамовая пломба. Перкуссия слабоболезненная. На десне в области бифуркации корней выбухающие грануляции.

Ответ: хронический гранулирующий периодонтит 85 зуба

8. Ребенок 5 лет. Жалобы на периодически возникающие боли в области 54 зуба. На жевательной поверхности зуба композитная пломба. Зуб серого цвета. Перкуссия слабоболезненна. На слизистой альвеолярного отростка в области бифуркации корней отверстие с гнойным отделяемым.

Ответ: обострение хронического гранулирующего периодонтита 54 зуба

9. Ребенок 3 лет. Явился для осмотра 51 зуба. 51 зуб - серого цвета. Коронка не имеет дефекта. Перкуссия зуба слабоболезненна. В области верхушки корня выбухающая грануляция.

Ответ: травматический ? хронический гранулирующий периодонтит 51 зуба

10. Ребенок 3,8 лет. Жалобы на боли в области 74 зуба. Зуб темного цвета. Слизистая оболочка десны в области 74 зуба гиперемирована, отечна. На медиальной поверхности зуба кариозная полость, выполненная коричневым дентином. перкуссия зуба болезненна. При зондировании кариозной полости получен гной.

Ответ: обострение хронического периодонтита 74 зуба

11. Ребенок 3 лет. Жалобы на косметический дефект, связанный с отсутствием коронок 52,51,61,62 зубов. Сразу после прорезывания зуба, покрылись желтым налетом, стали портиться, коронки сломались. На слизистой оболочки десны в области корня 51,61 зубов выбухающие грануляции. Перкуссия слабоболезненна, зондирование корневых каналов безболезненно. Перкуссия 52,62 зубов слабоболезненна. Зондирование корневых каналов болезненно.

Ответ: хронический периодонтит 52,51,61,62

12. Девочка 5 лет. Жалоб нет. Пришла для осмотра. 54 зуб разрушен на 1/3 подвижен, смещен. цвет зуба изменен. кариозная полость 54 зуба заполнена грануляциями. Перкуссия болезненная. Альвеолярный отросток в области 54 зуба деформирован.

Ответ: обострение хронического гранулирующего периодонтита 54 зуба

13. Девочка 8 лет. Жалоб нет. Явилась с целью лечения зубов. На жевательной поверхности 75 зуба небольшая кариозная полость, выполнена светлым дентином. Зондирование дна безболезненно. цвет зуба изменен, зуб подвижен. Перкуссия болезненна. В области 75 зуба гиперемия и отек слизистой оболочки десны.

Ответ: обострение хронического периодонтита 75 зуба

14. Мальчик 8 лет. Был в гостях у бабушки. Упал с горки. При осмотри полости рта отмечается отлом коронки 61 зуба. Цвет зуба не изменен. Перкуссия слабоболезненна. Рог пульпы вскрыт. Пульпа серо-красного цвета, слабоболезненна при зондировании.

Ответ: травматический пульпопериодонтит 61 зуба

15. Ребенок 4 лет. Жалобы на боли в области 54 зуба во время еды, вечером не мог уснуть от боли, заснул к утру, после приема анальгетиков. На медиальной поверхности зуба небольшого размера кариозная полость. Цвет зуба не изменен. Слизистая оболочка десны в области 54 зуба

гиперемирована, отечна. Перкуссия зуба болезненна. При зондировании дна полости получена капля гноя.

Ответ: острый гнойно-некротический пульпит 54 зуба

16. Ребенок 5 лет явился на профилактический осмотр. На жевательной поверхности 55 большая амальгамовая пломба, целостность пломбы не нарушена. Цвет зуба серый, эмаль тусклая.

На стенках зуба скопление зубного налета. Перкуссия зуба слабоболезненная. Слизистая оболочка альвеолярного гребня слегка гиперемирована. Из анамнеза известно, что после постановки пломбы зуб болел, после приема анальгетиков боль стихла. На рентгенограмме: в области верхушек и бифуркации корней данного зуба имеется незначительное разряжение костной ткани.

Ответ: хронический периодонтит 55 зуба

17. Девочка 7 лет, группа здоровья № 2. Явилась с целью санации. На дистальной поверхности в области 53 зуба глубокая кариозная полость, заполненная остатками пищи и размягченным коричневым дентином. Цвет зуба серо – белый, эмаль тусклая. Зондирование полости зуба и устья корневого канала безболезненно. Перкуссия зуба слабоболезненна. Слизистая оболочка альвеолярного гребня в области корня причинного зуба имеет усиленный сосудистый рисунок. На рентгенограмме зуба в области верхушки корня имеется очаг разряжение костной ткани неправильной формы.

Ответ: хронический гранулирующий периодонтит

18. Мальчик 5,5 лет, первой группы здоровья обратился к стоматологу с жалобами на подвижность изменения цвета 51 зуба в связи давней травмой, полученной при падении. Зуб серого цвета, коронка не имеет дефекта. Перкуссия болезненна. Подвижность 2 степени. Слизистая оболочка десны гиперемирована, в области проекции корня 51 зуба имеет свищевое отверстие с грануляциями.

Ответ: обострение хронического гранулирующего периодонтита 51 зуба

19. У ребенка 3 лет, 3 группа здоровья, декомпенсированная форма кариеса 52,51,61,62 зубы под слоем зубного налета. На вестибулярной поверхности резцов кариозные полости разной глубины. 52 зуб имеет циркулярную кариозную полость. Зондирование полости в одной точке слабоболезненно. Перкуссия зуба слабоболезненна. На рентгенограмме в области верхушки корня 52 зуба разряжение костной ткани неправильной формы.

Ответ: циркулярный кариес 51, 61,62 зубов; хронический пульпопериодонтит 52 зуба

20. У мальчика 3,5 лет, 3 группа здоровья, декомпенсированная форма кариеса. На жевательной поверхности 74, 75 глубокие кариозные полости. Цвет эмали тусклый. Зубы слегка подвижны. Альвеолярный отросток в области 74,75 зубов утолщен. Слизистая оболочка гиперемированна, отечна, бугриста. На уровне бифуркации корней между зубами свищевое отверстие с грануляциями.

Ответ: хронический гранулирующий периодонтит 74, 75 зубов

21. У девочки 2,5 лет, 3 группа здоровья. Перенесший родовую травму, декомпенсированная форма кариеса. Коронка 52,51,61,62 сломаны. Зондирование устьев 52,51,61,62 болезненно. В области верхушек корней центральных резцов на слизистой оболочки десны имеются свищевые отверстия.

Ответ: хронический гранулирующий периодонтит 52,51,61,62 зубов

22. Ребенок 4 лет обратился к стоматологу с жалобами на боли в области 56 зуба. На жевательной поверхности имеется глубокая кариозная полость выполненная светло- коричневым дентином. Цвет зуба не изменен. Имеются сообщение с полостью зуба. При зондировании рога пульпы выделяется капля гноя. Зондирование устьев корневых каналов безболезненно. Перкуссия зуба резко болезненна. Слизистая оболочка десны в области зуба гиперемирована.

Ответ: обострение хронического периодонтита 56 зуба

23. У девочки 3 лет, 3 группа здоровья, На вестибулярной поверхности 61 зуба пломба из композитного материала. Цвет зуба изменен. Перкуссия слабоболезненна. На слизистой оболочки десны в области верхушки корня имеется свищевое отверстие с грануляциями. На рентгенограмме зуба в области верхушки корня имеется очаг разряжения костной ткани неправильной формы. Резорбции корня нет

Ответ: хронический гранулирующий периодонтит 61 зуба

24. У школьника 12 лет, 2 группа здоровья, на медиальной поверхности 63 зуба кариозная полость, выполненная коричневым дентином, При зондировании кариозная полость сообщается с полостью зуба. Цвет коронки не изменен. Зондирование безболезненно. Зуб подвижен. Слизистая оболочка десны в области зуба гиперемированна. Альвеолярный гребень в области зуба утолщен. Перкуссия слабоболезненна.

Ответ: физиологическая смена 63 зуба

25. У мальчика 8 лет, 2 группа здоровья, при профилактическом осмотре в области бифуркации 55 зуба обнаружено свищевое отверстие с гнойным отделяемым. Слизистая оболочка в области зуба бугристая, отечна, гиперемированна. 55 зуб имеет большую амальгамовую пломбу, медиально язычные стенки отсутствуют. Зуб розового цвета. Перкуссия слабоболезненная.

Ответ: хронический гранулирующий периодонтит 55 зуба

26. У школьника 9 лет, 2 степень здоровья, при осмотре полости рта обнаружено вращение десневого сосочка в кариозную полость 65 зуба, расположенную медиально. Эмаль зуба серая, тусклая. Дентин кариозной полости темно-коричневого цвета. При перкуссии – слабоболезненность. При зондировании зуба обнаружено сообщение кариозной полости с полостью зуба. зондирование коронковой пульпы безболезненно. Зондирование устьев корневого канала слабоболезненно.

Ответ: хронический язвенно-некротический пульпит, папиллит в области 65 зуба

27. У мальчика 7 лет, 3 группа здоровья, при осмотре полости рта в центре разрушенной коронки 84 зуба обнаружено мясистое рыхлое разрастание, розового цвета, при зондировании слабоболезненно. Перкуссия зуба слабоболезненна. Цвет зуба изменен.

Ответ: хронический гранулирующий периодонтит 84 зуба

28. У девочки 4 лет, 2 группа здоровья, на жевательной поверхности 55 зуба глубокая кариозная полость. Эмаль бело – серого цвета, тусклая. Зондирование кариозной полости безболезненно. В полости зуба гнилостные массы. Резко болезненно зондирование устьев корневых каналов. На рентгенограмме зуба в области бифуркации корней определяется очаг резорбции костной ткани.

Ответ: хронический язвенно-некротический пульпит осложненный хроническим периодонтитом

29. У мальчика 5 лет, 3 группа здоровья, на жевательной поверхности 65 зуба глубокая кариозная полость. Цвет зуба изменен. Зондирование кариозной полости безболезненно. Имеется сообщение с полостью зуба. при зондировании полость зуба и устьев корневых каналов безболезненно. Слизистая оболочка десны вокруг зуба бугристая, синюшная. На рентгенограмме в области бифуркации корней имеется обширный очаг разрежения костной ткани с нарушением целостности кортикальной пластинки зачатка. Зуб подвижен. Перкуссия слабоболезненна.

Ответ: обострение хронического гранулирующего периодонтита 65 зуба

30. У мальчика 9 лет, 2 группа здоровья, с негативным отношением к лечению зубов, на жевательной поверхности 86 зуба глубокая кариозная полость, в центре которой мясистое разрастание розового цвета. Эмаль зуба тусклая. Зондирование слабоболезненно. От уровня бифуркации корней пальпируется эластичный тяж, который уходит в толщину мягких тканей щеки. На коже лица в области угла нижней челюсти имеется свищевое отверстие, рядом с ним пигментации округлой формы.

Ответ: хронический гранулирующий периодонтит 86 зуба

Вопросы для самоподготовки

1 Этапы формирования зубов. Гистологические характеристики этапов закладки и формирования зубного зачатка. Механизмы и последовательность минерализации твердых тканей зубов. Сроки закладки и минерализации зубных зачатков. Неблагоприятные факторы, способствующие нарушению формирования и минерализации зубных зачатков.

2 Прорезывание зубов. Формирование корней: стадии. Физиологическая резорбция корней: виды, механизмы. Клинико – рентгенологическая картина строения пародонта на этапах прорезывания зубов и на стадиях развития корней. Сроки прорезывания, формирования и резорбции корней. Неблагоприятные факторы, способствующие нарушению прорезывания и формирования корней.

3 Врожденные пороки развития зубов.

4 Гипоплазия: этиология, патогенез, классификация, клиника, дифференциальная диагностика. Особенности клинической картины в области временных и постоянных зубов.

5 Наследственные формы некариозных поражений: этиология, патогенез, классификация, клиника, дифференциальная диагностика. Принципы профилактики и лечения.

6 Флюороз: этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, дифференциальная диагностика. Системные проявления флюороза. Осложнения флюороза. Методы профилактики и лечения.

- 7 Кариесогенная микрофлора: виды, механизм патогенного влияния, методы выявления. Роль зубной бляшки в развитии кариеса. Методы оценки (гигиенические индексы).
- 8 Структурная и функциональная резистентность эмали. Факторы, определяющие кариес резистентность эмали. Условия реминерализации эмали.
- 9 Слюна – основная защитная система полости рта. Механизм секреции, состав и свойства слюны. Местный иммунитет полости рта. Методы клинико – лабораторного исследования слюны. Ксеростомия: определение, этиология, клиническая картина, методы профилактики и лечения.
- 10 Профилактика кариеса: классификация методов системной и местной профилактики кариеса. Фторпрофилактика: препараты, дозы, схемы.
- 11 Роль углеводов в развитии кариеса. Обучение правилам рационального питания. Сахарозаменители как альтернативный метод профилактики кариеса. Жевательная резинка как дополнительное средство профилактики кариеса у детей.
- 12 Герметизация фиссур. Показания и противопоказания. Ранняя диагностика фиссурного кариеса, подготовка к герметизации, методика герметизации, критерии оценки отдаленных результатов. Принципы диспансерного наблюдения.
- 13 Профилактика заболеваний пародонта у детей. Эпидемиология заболеваний пародонта в детском и юношеском возрасте. Этиология, патогенез, классификация. Принципы профилактики гингивита, локализованного пародонтита и идиопатических форм заболеваний пародонта.
- 14 Профилактика кариеса и заболеваний пародонта в ходе ортодонтического лечения.
- 15 Особенности проведения кариеспрофилактических мероприятий у беременных женщин, детей, подростков, взрослых.
- 16 Принципы планирования, внедрения и оценки эффективности программ профилактики стоматологических заболеваний.
- 17 Особенности применения адгезивных технологий, самопротравливающиеся адгезивные системы. Выбор пломбировочного материала в детской практике.
- 18 Пульпит у детей. Особенности клинического течения, дифференциальная диагностика, принципы лечения.
- 19 Выбор и обоснование метода лечения пульпита у детей.
- 20 Возможность и целесообразность сохранения пульпы или ее части при воспалении во временных и постоянных зубах в различные возрастные периоды.
- 21 Пульпит у детей. Показания к хирургическому методу лечения. Методики проведения.
- 22 Пульпит у детей. Особенности клинического течения острого пульпита. Диагностика, дифференциальный диагноз. Лечение.
- 23 Хронические формы периодонтита. Влияние на процесс формирования постоянных зубов и рассасывания корней временных.
- 24 Клинико-рентгенологическая картина хронического периодонтита в стадии обострения у детей. Дифференциальный диагноз. Лечение.
- 25 Хронический гранулирующий периодонтит у детей. Клиника, диагностика, лечение.
- 26 Методы лечения хронического периодонтита временных зубов у детей.
- 27 Показания к удалению зубов с хроническим периодонтитом у детей.
- 28 Особенности лечения хронического периодонтита постоянных зубов с несформированными корнями.
- 29 Врачебная тактика при травме постоянных зубов у детей с несформированными и сформированными корнями.
- 30 Острая травма зубов у детей. Классификация повреждений. Ушибы, вывихи, переломы. Клиника, дифференциальная диагностика, оценка жизнеспособности пульпы зуба после травмы.

Примерный перечень тематик научно-практической работы:

1. Кариес. Клиника, диагностика. Лечение начальных форм кариеса временных и постоянных зубов и критерии его эффективности.
2. Препарирование кариозных полостей разной локализации. Выбор пломбировочных материалов.
3. Пульпит временных зубов у детей. Этиология, патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика. Особенности клиники.
4. Лечение пульпита временных зубов у детей.
5. Пульпит постоянных зубов у детей со сформированными и несформированными корнями.
6. Лечение пульпита постоянных зубов у детей.

7. Ошибки и осложнения при лечении пульпита. Критерии эффективности лечения.
9. Пародонтит временных зубов у детей. Клиника, диагностика, выбор метода лечения.
10. Пародонтит постоянных зубов со сформированными и несформированными корнями. Лечение. Выбор материалов для пломбирования каналов.
11. Пороки развития твердых тканей зуба. Современные методы лечения.
12. Травма зубов: ушибы, вывихи, переломы. Этиопатогенез, клиника, дифференциальная диагностика.
13. Новые методики лечения травмы зубов у детей. Ошибки, осложнения, прогноз.
14. Заболевания слизистой оболочки рта различного происхождения. Дифференциальная диагностика, принципы лечения.
15. Болезни пародонта у детей. Новые лекарственные средства в лечении заболеваний СОПР и пародонта.
16. Профилактика болезней пародонта и слизистой оболочки полости рта.
17. Рентгенологическая семиотика заболеваний зубов и околозубных тканей в детском возрасте.
18. Неотложная стоматологическая помощь детям.
19. Премедикация и обезболивание в детской терапевтической стоматологии.
20. Дифференциальная диагностика острых воспалительных заболеваний слизистой оболочки рта.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы;
- электронные базы данных;

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Детская стоматология»

Наименование аудиторий, адрес	Перечень оборудования	Адрес
	Общее и специальное оборудование	
1	2	3
НИИ стоматологии и ЧЛХ, Петроградская наб.,44 (конференц-зал 2 эт.), уч.комнаты каф. Стоматологии детского возраста с курсом ЧЛХ №№1-5; отделение стоматологии детского возраста (1 эт.)	Столы, стулья, проектор, компьютер, телевизор, интерактивная доска, стоматологические установки 5 шт. Учебные классы. - 5 Лекционная аудитория - 2 1. Универсальная доска с набором фломастеров и цветных магнитов - 1 2.Мультимедиапроектор - 1 3. Слайд проектор - 1 4. Ноутбук - 1 5. стационарный компьютер	Петроградская наб.,44
СПбГБУЗ «детская стоматологическая поликлиника»№6, каб.31	Столы, стулья, , стоматологические установки 3 шт.	Вознесенский пр.,34
СПбГБУЗ «Стоматологическая поликлиника»№28, детское отделение, учебная комната, каб№..41,13	Столы, стулья, , стоматологические установки 1 шт.	Пограничника Гарькавого,28
СПбГБУЗ	Столы, стулья, , стоматологические	Пражская,19;

«Стоматологическая поликлиника»№15, детское отделение, конференц-зал, учебная комната, каб№..96,97	установки 3 шт.	Загородный пр.,48
СПбГБУЗ «Стоматологическая поликлиника»№29, детское отделение, учебная комната, каб№..18	Столы, стулья, , стоматологические установки 2 шт.	Будапештская ул. 69, корп. 1, лит. А
СПбГБУЗ «Стоматологическая поликлиника»№32, , учебная комната, каб№..315	Столы, стулья, , стоматологические установки 2 шт.	Пр.Наставников,22
Ленинградская детская областная клиническая больница Ул. Комсомола, д.6	Столы, стулья, , стоматологические установки 2 шт. 15 коек на общехирургическом отделение 1 учебный кабинет по ортодонтии на 3 кресла, 3 бормашины, 3 рабочих столика с инструментами, 1 учебный кабинет по терапевтич. дет.стомат. на 3 рабочих места с необходимыми инструментами и медикаментами. Актовый зал для проведения теоретич.занятий на 200 мест	Ул.Комсомола,.6.
ФГБУ «НИДОИ им. Г.И.Турнера» Стоматологическое отделение, каб№8	Столы, стулья, , операционная, перевязочная, стоматологическая установка 1 шт	Пушкин, Парковая ул. дом 64-68

Б1.В.ОД.13.2 Медицинская генетика в стоматологии

1.Цели и задачи дисциплины

Цели дисциплины - приобретение студентами общетеоретических знаний в области медицинской генетики, необходимых для формирования научного мировоззрения и практической деятельности врача - стоматолога.

Задачи дисциплины.

1. Изучение вопросов генетического контроля разных этапов одонтогенеза.
2. Изучение вопросов генетического контроля развития орофациальной области.
3. Изучение особенностей проявлений наследственной патологии в стоматологической практике. Врожденные пороки развития челюстно-лицевого аппарата.
4. Изучение стоматологических заболеваний мультифакториальной природы.
5. Сформировать представление о перспективах применения молекулярно-генетических исследований в практической стоматологии.
6. Сформировать навык ориентирования в литературе по генетике.
7. Сформировать навык работы в поисковых системах сети Интернет.

2.Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

а) общекультурных (ОК):

Выпускник программы специалитета должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК):**

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

б) профессиональных (ПК):

Выпускник программы специалитета должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**

готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);

способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);

готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7);

способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);

Выпускник программы специалитета должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК):**

в профилактической деятельности:

способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

в диагностической деятельности:

способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра (ПК-6).

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «**Медицинская генетика в стоматологии**» относится к вариативной части блока 1 учебного плана. Изучается на четвертом курсе (7 семестр).

Обучение студентов медицинской генетики в медицинских ВУЗах осуществляется на основе преемственности знаний, умений и компетенций, полученных в курсах медицинской биологии и генетики, гистологии с основами эмбриологии, терапевтической стоматологии, а также стоматологии детского возраста.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр ы
		VII
Аудиторные занятия (всего)	24	24
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ)	18	18
Самостоятельная работа (всего)	12	12
Вид промежуточной аттестации	зачет	-
Общая трудоемкость:		

Часы	36	36
Зачетные единицы	1	1

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1. Учебно-тематическое планирование дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Контактная работа, академ. ч		самостоятельная работа, академ. ч	Всего часов
		занятия лекционного типа (лекции)	практические занятия		
1.	Классификация наследственной патологии.	1	1	1	3
2.	Программа «Геном человека» в стоматологии.	1	2	1	4
3.	Семиотика наследственной патологии в стоматологии.	1	1	1	3
4.	Наследственные заболевания и синдромы с аномалиями размеров и формы зубов.		2	1	3
5.	Аномалии количества зубов.		1	1	2
6.	Наследственные нарушения формирования структуры зубов.		2	1	3
7.	Аномалии прорезывания зубов.		1	1	2
8.	Наследственные аномалии нарушения прикуса.		1	1	2
9.	Врожденные пороки развития челюстно-лицевой области.	1	2	1	4
10.	Медико-генетическое консультирование и лечение наследственных болезней в стоматологии.	1	2	2	5
11.	Вклад генетических факторов в этиологию кариеса.	1	1	1	3
12.	Генетические аспекты болезней пародонта.		1		1
13.	Невоспалительные заболевания десен наследственного генеза.		1		1
	Итого:	6	18	12	36

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела	Формируемые компетенции
1.	Классификация наследственной патологии, ВПР	Генные, хромосомные, мультифакториальные болезни. Болезни с нетрадиционным типом наследования (митохондриальные болезни и болезни импринтинга) Врожденные пороки развития (тератогенез).	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5); готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом

			<p>основных требований информационной безопасности (ОПК-1);</p> <p>способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);</p> <p>готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7);</p> <p>способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);</p> <p>способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</p> <p>способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) (ПК-6).</p>
2.	Программа «Геном человека» в стоматологии.	Картирование генов. Анализ сцепления. Маркерные локусы: короткие tandemные повторы, однонуклеотидные полиморфизмы. Анализ связи (ассоциации) аллель – признак.	<p>способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);</p> <p>готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);</p> <p>готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);</p> <p>способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);</p> <p>готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7);</p> <p>способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);</p> <p>способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление</p>

			<p>здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</p> <p>способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) (ПК-6).</p>
3.	Семиотика наследственной патологии в стоматологии.	<p>Морфогенетические варианты развития и их значение в диагностике наследственной патологии. Антропометрия. Клинические проявления наследственных болезней. Оценка фенотипа пациента и выявление специфических черт лица, особенности строения черепа, зубов, прикуса, языка, челюстей.</p>	<p>способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);</p> <p>готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);</p> <p>готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);</p> <p>способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);</p> <p>готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7);</p> <p>способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);</p> <p>способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</p> <p>способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) (ПК-6).</p>

4.	Наследственные заболевания и синдромы с аномалиями размеров и формы зубов.	Наследственные заболевания и синдромы с макродентией (Аарского синдром, Коффина-Лоури синдром, Коэна синдром, Брахман-де-Ланге подобный синдром). Наследственные заболевания с микродентией (Розелли-Джулиниетти синдром, Ротмунда-Томсона синдром, Вильямса-Бьюрена синдром). Синдромы с тауродентией (анамалад Пьера-Робена, Аккермана синдром, Триходентно-костный синдром).	<p>способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);</p> <p>готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);</p> <p>готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);</p> <p>способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);</p> <p>готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7);</p> <p>способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);</p> <p>способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</p> <p>способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) (ПК-6).</p>
5.	Аномалии количества зубов.	Генетические факторы агенезии зубов. Наследственные заболевания и синдромы с анодентией, олиго-и гиподентией (Халлермана-Штрайфа синдром, Джапо синдром, рото-лице-пальцевой синдром). Наследственные болезни и синдромы с избыточным количеством зубов (Клейдокраниальная дисплазия, Ротмунда-Томсона синдром, катаракто-дентальный синдром).	<p>способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);</p> <p>готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);</p> <p>готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);</p> <p>способностью и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);</p>

			<p>готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7);</p> <p>способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);</p> <p>способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</p> <p>способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) (ПК-6).</p>
6.	Наследственные нарушения формирования структуры зубов.	<p>Наследственные болезни и синдромы, сопровождающиеся нарушением формирования дентина (несовершенный дентиногенез Шилдса, дисплазия дентина, синдром Голдблатта).</p> <p>Наследственные болезни и синдромы с нарушением формирования эмали (лакримо-аурикуло-денто-дигитальный синдром, наследственная остеодистрофия Альбрехта, мукополисахаридозы, Стейва-Видемана синдром, Секкеля синдром, буллезный эпидермолиз).</p>	<p>способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);</p> <p>готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);</p> <p>готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);</p> <p>способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);</p> <p>готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7);</p> <p>способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);</p> <p>способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также</p>

			<p>направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</p> <p>способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) (ПК-6).</p>
7.	Аномалии прорезывания зубов.	Натальные и неонатальные зубы (Паллистера-Холла синдром, Эллиса-ван-Кревельда синдром, синдром Меккеля). Задержка прорезывания зубов (Рутфорда синдром, Мелника-Нилдса остеодисплазия, синдром Коккейна, синдром Дубовица, синдром МОМО, синдром Аперта, синдром Сотоса).	<p>способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);</p> <p>готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);</p> <p>готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);</p> <p>способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);</p> <p>готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7);</p> <p>способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);</p> <p>способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</p> <p>способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) (ПК-6).</p>
8.	Наследственные аномалии нарушения прикуса.	Аутосомно-доминантные синдромы с нарушением прикуса (синдром Биндера, синдром Нунана, Шпринтзен-Гольдберга краниосиностоз, трихо-рино-фалангиальный	<p>ОК -1, 5</p> <p>ОПК – 1,5,7,9</p> <p>ПК – 1, 6</p>

		синдром). Аутосомно-рецессивные синдромы с нарушением прикуса (Гаррода синдром, Гвадалахара синдром, Секкеля синдром, Франк-Тер-Хаара синдром, Горлина-Чаудри-Мосса синдром). Х-сцепленные наследственные синдромы с нарушением прикуса (Симпсона-Голаби-Бехмея синдром, Коффина-Лоури синдром). Медико-генетическое консультирование и лечение наследственных болезней в стоматологии.	
9.	Врожденные пороки развития челюстно-лицевой области. Расщелины губы и неба.	Типичные расщелины лица, их классификация и характеристика. Наиболее распространенные моногенные синдромы с расщелиной лица (синдром Гольденхара, синдром Горлина, синдром Фрера-Майя, синдром Ван-дер-Вуда, синдром Юберга-Хайтворда).	ОК -1, 5 ОПК – 1,5,7,9 ПК – 1, 6
10.	Нетипичные расщелины черепно-лицевой области.	Распространенность, этиология, патогенез. Клинико-анатомические характеристики нетипичных расщелин черепно-лицевой области (синдром срединной расщелины лица, синдром Пьера-Робена, синдром Гольденхара, синдром Тричера-Коллинза, синдром Крузона)	ОК -1, 5 ОПК – 1,5,7,9 ПК – 1, 6
11.	Принципы профилактики орофациальных расщелин.	Принципы медико-генетического консультирования в отношении орофациальных расщелин. Пренатальная диагностика орофациальных расщелин. Принципы лечения и реабилитации больных с врожденными орофациальными расщелинами. Проблемы реабилитации больных с врожденными орофациальными расщелинами.	ОК -1, 5 ОПК – 1,5,7,9 ПК – 1, 6
12.	Вклад генетических факторов в этиологию кариеса.	Многофакторный характер кариеса. Влияние генетических факторов на резистентность зубов к кариесу. Контроль морфологических и гистологических особенностей зубов, состояния иммунной системы, вкусовых предпочтений, варибельности слюноотделения.	ОК -1, 5 ОПК – 1,5,7,9 ПК – 1, 6
13.	Вклад генетических факторов в этиологию пародонтита.	Многофакторный характер заболеваний пародонта. Генетический контроль развития соединительной ткани, иммунологического статуса, метаболических нарушений. Невоспалительные заболевания	ОК -1, 5 ОПК – 1,5,7,9 ПК – 1, 6

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Основная:

УК 1655 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 1. - 725 с. : ил., табл. - НО (2), УО (150), ЧЗ (3)

Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435649.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

УК 1656 Биология : учебник : в 2-х т. / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - Т. 2. - 2013. - 553 с. : ил., табл. - НО (2), УО (150), ЧЗ (3)

Ярыгин В.Н., Биология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 560

с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435656.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Янушевич О.О., *Медицинская и клиническая генетика для стоматологов* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. О.О. Янушевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 400 с. -

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970431757.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Учебно-методические пособия:

Молекулярные механизмы формирования фенотипа : [в 2 ч.] / Е. В. Карпова, С. В. Розенфельд, М. А. Корженевская ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2014

01357 Ч. 1. - 32 с - НО (2), УО (60), ЧЗ (3) [academicNT](#)

01342 Ч. 2. - 2015. - 42 с. : табл. - НО (2), УО (69), ЧЗ (3) [academicNT](#)

01464 Краткий медико-паразитологический словарь [Текст] : учеб. пособие для студентов мед. вузов / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и генетики ; сост.: Л. Е. Анисимова, А. А. Антонюк, Н. М. Лысова. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 27 с. НО (2), УО (24), ЧЗ (3) – [academicNT](#)

01418 Генетика и медицина [Текст] : пособие для студентов мед. вузов / Е. В. Карпова, С. В. Розенфельд, М. А. Корженевская ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и генетики. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015 НО (2), УО (69), ЧЗ (3) [academicNT](#)

01168 Геном человека : учеб. пособие для студентов мед. вузов / М. А. Корженевская, Н. Н. Степанов ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. мед. биологии и мед. генетики. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2010. - 44 с. : ил., табл. - НО (2), ЧЗ (3), УО (151), [academicNT](#)

Дополнительная:

Маркина В.В., Биология. *Руководство к практическим занятиям* [Электронный ресурс] : учебное пособие / Маркина В.В., Оборотистов Ю.Д., Лисатова Н.Г. и др. ; Под ред. В.В. Маркиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 448 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434154.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

Ходжаян А.Б., *Медицинская паразитология и паразитарные болезни* [Электронный ресурс] / Под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448

с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970428221.html?SSr=03013415a010551c0b1b505khiga>

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№	Контролируемые темы (разделы)	Код контролируемой	Наименование оценочного
---	-------------------------------	--------------------	-------------------------

п/п	дисциплины	компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	средства для проведения занятий, академ. ч
			очная
1	Тема (раздел) 1 Классификация наследственной патологии, ВПР	ОК -1, 5 ОПК – 1,5,7,9 ПК – 1, 6	Собеседование – 0,2 Тесты на практических занятиях – 0,2
2	Тема (раздел) 2 Программа «Геном человека» в стоматологии.	ОК -1, 5 ОПК – 1,5,7,9 ПК – 1, 6	Собеседование – 0,2 Тесты на практических занятиях – 0,2
3	Тема (раздел) 3 Семиотика наследственной патологии в стоматологии.	ОК -1, 5 ОПК – 1,5,7,9 ПК – 1, 6	Собеседование – 0,2 Тесты на практических занятиях – 0,2
4	Тема (раздел) 4 Наследственные заболевания и синдромы с аномалиями размеров и формы зубов.	ОК -1, 5 ОПК – 1,5,7,9 ПК – 1, 6	Собеседование – 0,2 Тесты на практических занятиях – 0,2
5	Тема (раздел) 5 Аномалии количества зубов.	ОК -1, 5 ОПК – 1,5,7,9 ПК – 1, 6	Собеседование – 0,2 Тесты на практических занятиях – 0,2
6	Тема (раздел) 6 Наследственные нарушения формирования структуры зубов.	ОК -1, 5 ОПК – 1,5,7,9 ПК – 1, 6	Собеседование – 0,2 Тесты на практических занятиях – 0,2
7	Тема (раздел) 7 Аномалии прорезывания зубов.	ОК -1, 5 ОПК – 1,5,7,9 ПК – 1, 6	Собеседование – 0,2 Тесты на практических занятиях – 0,2
8	Тема (раздел) 8 Наследственные аномалии нарушения прикуса.	ОК -1, 5 ОПК – 1,5,7,9 ПК – 1, 6	Собеседование – 0,2 Тесты на практических занятиях – 0,2
9	Тема (раздел) 9 Врожденные пороки развития челюстно-лицевой области. Расщелины губы и неба.	ОК -1, 5 ОПК – 1,5,7,9 ПК – 1, 6	Собеседование – 0,2 Тесты на практических занятиях – 0,2
10	Тема (раздел) 10 Нетипичные расщелины черепно-лицевой области.	ОК -1, 5 ОПК – 1,5,7,9 ПК – 1, 6	Собеседование – 0,2 Тесты на практических занятиях – 0,2
11	Тема (раздел) 11 Принципы профилактики орофациальных расщелин.	ОК -1, 5 ОПК – 1,5,7,9 ПК – 1, 6	Собеседование – 0,2 Тесты на практических занятиях – 0,2
12	Тема (раздел) 12 Вклад генетических факторов в этиологию кариеса.	ОК -1, 5 ОПК – 1,5,7,9 ПК – 1, 6	Собеседование – 0,2 Тесты на практических занятиях – 0,2
13	Тема (раздел) 13 Вклад генетических факторов в этиологию пародонтита.	ОК -1, 5 ОПК – 1,5,7,9 ПК – 1, 6	Собеседование – 0,2 Тесты на практических занятиях – 0,2

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Текущий контроль проводится в виде тестирования на практических занятиях по теме занятия. Итоговый контроль проводится в виде собеседования по двум вопросам.

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	<i>Зачет</i>	1-я часть зачета: выполнение тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых систем)	Система стандартизированных заданий (тестов)	<i>Описание шкалы оценивания электронного тестирования:</i> – от 0 до 49,9% – выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично
		2-я часть зачета: выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий, предусмотренных в БРС кафедры для модуля «Биология клетки» (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно)	Практико-ориентированные задания	<i>Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета:</i> - задания выполнены в полном объеме: зачтено. - задания не выполнены и (или) выполнены не в полном объеме: не зачтено. <i>Баллы за задания практической части выставляются в соответствии с БРС кафедры.</i>

Обучающиеся имеют возможность набрать необходимые для получения зачета баллы в течение семестра, выполняя указанные в БРС кафедры виды практической деятельности. В случае набора недостаточного количества баллов студент имеет право сдать зачет по учебному материалу всего модуля «Биология клетки».

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

1. Что характерно для родословных по сцепленному с полом рецессивному признаку?
2. Какой метод генетики человека широко использовался для изучения генетических аспектов кариса?
3. Чем характеризуются родословные по доминантному признаку?
4. Какие вопросы решают генеалогическим методом?
5. Для чего используют дифференциальное окрашивание хромосом?
6. На каком законе основан сравнительно-генетический метод генетики человека?

7. Каковы биохимические причины наследственных заболеваний обмена веществ?
8. Какого типа болезни можно диагностировать цитогенетическим методом?
1. Назовите белки, кодируемые генами, играющими ключевую роль в развитии зубов.
2. Какие молекулярные механизмы определяют реципрокные взаимодействия между эпителием и мезенхимой в процессе развития зубов?
3. Для какой хромосомной болезни характерен пародонтит?
4. При каких хромосомных болезнях наблюдается расщепление губы и неба?
5. Какая лизосомная болезнь сопровождается нарушением формирования эмали?
6. Какие патологические изменения возникают в ротовой полости при буллезном эпидермолизе?
7. При каких генных болезнях нарушается формирование эмали?
8. Какие наследственные болезни полости рта связаны с дефектами формирования коллагенов?
9. Назовите белки, кодируемые генами, связанными с несовершенным дентиногенезом.
10. Какие стоматологические дефекты наблюдаются у больных с синдромом Дауна?
11. Какие орофациальные дефекты наблюдаются у детей с синдромом Патау?
12. Какие стоматологические нарушения наблюдаются при несовершенном остеогенезе?
13. Для каких наследственных синдромов помимо зубочелюстной патологии характерны аномалии глаз?
14. Приведите пример аутосомно-доминантных болезней, сопровождающихся стоматологической патологией.
15. Приведите пример аутосомно-рецессивных болезней, сопровождающихся зубочелюстной патологией.
16. Приведите пример X-сцепленных болезней, сопровождающихся стоматологическими дефектами.
17. Приведите пример хромосомных болезней, связанных с челюстно-лицевой патологией.
18. Чем обусловлен наследственный фиброматоз десен?
19. Дефекты каких генов приводят к несовершенному гипопластическому амелогенезу?
20. Для каких наследственных синдромов характерна гиподонтия? Приведите примеры заболеваний, определяемых генными мутациями в X-хромосоме.
21. Какие наследственные болезни может впервые обнаружить на приеме стоматолог?
22. Какую роль в орофациальном морфогенезе играют факторы роста и транскрипционные факторы?
23. В чём заключается разница между X-сцепленной и аутосомно-рецессивной формами ангидротической эктодермальной дисплазии?
24. Что представляет собой каталог В. Мак-Кьюсика?

Тестовые задания для контроля знаний.

1. Образование твердых тканей зуба начинается:
 - а) с дентина
 - б) с цемента
 - в) с эмали
2. В составе дентина преобладает:
 - а) амелогенин
 - б) амелобластин
 - в) коллаген I типа
 - г) миозин
3. На каком этапе эмбриогенеза из жаберной дуги образуются челюстные бугры?
 - а) 2-я неделя развития эмбриона
 - б) 4-я неделя развития эмбриона
 - в) 8-я неделя развития эмбриона
 - г) 12-я неделя развития эмбриона
4. На каком сроке развития эмбриона окончательно формируется твердое небо?
 - а) 2-я неделя
 - б) 8-я неделя
 - в) 12-я неделя
 - г) 24-я неделя
5. Кластер клеток «эмалевый узелок» важен для формирования:
 - а) коронки зуба
 - б) пульпы
 - в) парадонта
 - г) корня зуба
6. Какие клетки отвечают за развитие эмали:
 - а) амелобласты

- б) одонтобласты
 - в) клетки зубной пластинки
7. Какие клетки сохраняют метаболическую активность на всем протяжении жизни зуба?
- а) амелобласты
 - б) одонтобласты
8. Когда закладываются зачатки постоянных зубов у человека?
- а) на 1-м месяце эмбрионального развития
 - б) на 2-м месяце эмбрионального развития
 - в) на 5-м месяце эмбрионального развития
 - г) после рождения
9. Могут ли наследственные мутации в генах быть причиной кариеса?
- а) да
 - б) нет
10. Какая самая твердая ткань входит в состав зуба?
- а) дентин
 - б) цемент
 - в) эмаль
 - г) пульпа
11. Какая аномалия зубов определяется мутацией, сцепленной с X-хромосомой?
- а) зубо-ногтевой синдром
 - б) синдром Ригера тип I
 - в) амелогенз несовершенный
 - г) синдром Дауна
12. По типу неполного доминирования наследуется:
- а) зубо-ногтевой синдром
 - б) синдром Ригера тип I
 - в) эктодермальная дисплазия
 - г) амелогенз несовершенный
13. При каком заболевании зубы имеют желто-коричневый оттенок?
- а) зубо-ногтевой синдром
 - б) синдром Ригера тип I
 - в) буллезный эпидермолиз
 - г) амелогенез несовершенный
14. Какая лизосомальная болезнь сопровождается нарушением формирования эмали?
- а) синдром Тея-Сакса
 - б) синдром Моркио
15. Низкое содержание каталазы – акаталазия приводит к:
- а) рахиту
 - б) изменению цвета зубов
 - в) пародонтиту
 - г) появлению расщелины губы и неба
16. Для какой хромосомной болезни характерен пародонтит?
- а) синдром Патау
 - б) синдром Дауна
 - в) синдром Клайнфельтера
 - г) синдром Шерешевского-Тернера
17. Расщепление губы и неба наблюдается при:
- а) синдром Ригера I типа
 - б) синдром Дауна
 - в) синдром Патау
 - г) зубо-ногтевой синдром
18. Нарушение формирования эмали наблюдается при:
- а) эктодермальной дисплазии
 - б) синдроме Ригера I типа
 - в) зубо-ногтевом синдроме
 - г) несовершенном амелогензе
19. С дефектом формирования каких белков связана группа болезней полости рта?
- а) коллаген
 - б) эластин
 - в) миозин
 - г) гемоглобин
20. Какие патологические изменения возникают при буллезном эпидермолизе Галлопе-Сименса?

- а) полидактилия
 - б) пузыри на слизистой оболочке полости рта
 - в) расщелина губы и неба
 - г) опалесцирующие зубы
21. Какие наследственные болезни полости рта связаны с дефектами формирования коллагенов?
- а) зубо-ногтевой синдром
 - б) эктодермальная дисплазия
 - в) буллезный эпидермолиз
 - г) синдром Дауна
22. Какие из перечисленных стоматологических дефектов наблюдаются у больных с синдромом Дауна?
- а) гиподонтия
 - б) агенез (отсутствие) зубов
 - в) нарушение формирования эмали
 - г) пародонтит
23. Мутация в гене, регулирующем синтез основного белка кости – остеокальцина приводит к:
- а) изменению эмали
 - б) появлению расщелины губы и неба
 - в) пародонтиту
 - г) полидактилии
24. Для каких наследственных синдромов, помимо зубо-челюстной патологии, характерны аномалии глаз?
- а) синдром Дауна
 - б) зубо-ногтевой синдром
 - в) синдром Ригера I типа
 - г) синдром Эллерса-Данлоса

Перечень вопросов для подготовки к зачёту:

1. Назовите белки, кодируемые генами, играющими ключевую роль в развитии зубов.
2. Какие молекулярные механизмы определяют реципрокные взаимодействия между эпителием и мезенхимой в процессе развития зубов?
3. Для какой хромосомной болезни характерен пародонтит?
4. При каких хромосомных болезнях наблюдается расщепление губы и неба?
5. Какая лизосомная болезнь сопровождается нарушением формирования эмали?
6. Какие патологические изменения возникают в ротовой полости при буллезном эпидермолизе?
7. При каких генных болезнях нарушается формирование эмали?
8. Какие наследственные болезни полости рта связаны с дефектами формирования коллагенов?
9. Назовите белки, кодируемые генами, связанными с несовершенным дентиногенезом.
10. Какие стоматологические дефекты наблюдаются у больных с синдромом Дауна?
11. Какие орофациальные дефекты наблюдаются у детей с синдромом Патау?
12. Какие стоматологические нарушения наблюдаются при несовершенном остеогенезе?
13. Для каких наследственных синдромов помимо зубочелюстной патологии характерны аномалии глаз?
14. Приведите пример аутосомно-доминантных болезней, сопровождающихся стоматологической патологией.
15. Приведите пример аутосомно-рецессивных болезней, сопровождающихся зубочелюстной патологией.
16. Приведите пример X-сцепленных болезней, сопровождающихся стоматологическими дефектами.
17. Приведите пример хромосомных болезней, связанных с челюстно-лицевой патологией.
18. Чем обусловлен наследственный фиброматоз десен?
19. Дефекты каких генов приводят к несовершенному гипопластическому амелогенезу?
20. Для каких наследственных синдромов характерна гиподонтия?

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК -1, 5; ОПК – 1,2,5,7,9; ПК – 1,6. осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- законы генетики и ее значение для медицины; закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания патогенеза и этиологии наследственных и мультифакториальных заболеваний;
- этиологию наиболее распространенных наследственных болезней челюстно-лицевой области; ВПП
- принципы диагностики наследственных болезней и их фенотипов;
- методы и средства профилактики орфациальных наследственных болезней.

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- 25.
- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;
 - объяснять характер отклонений в ходе развития, ведущих к формированию вариантов, аномалий и пороков;
 - на основе анализа симптомов наиболее известных орфациальных болезней предположить их генетическую причину, и на этом основании определить предварительный диагноз, дать рекомендации по дальнейшему медико-генетическому консультированию;
 - предлагать методы профилактики болезни среди здоровых родственников пациента.

В результате освоения дисциплины студент должен владеть:

26. - базовыми технологиями преобразования информации, техникой работы в сети Интернет, медико-функциональным понятийным аппаратом,
27. - современными методами, используемыми в изучении генетики человека,
28. - принципами медико-генетического консультирования, методами изучения наследственности человека (цитогенетическим, генеалогическим).

Текущий контроль проводится в виде тестирования на практических занятиях по теме занятия. Итоговый контроль проводится в виде собеседования по двум вопросам.

ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ, НИРС:

1. Методы картирования генов, ответственных за стоматологические аномалии.
2. Типы наследственных стоматологических аномалий.
3. Наследственные синдромы с патологией пародонта.
4. Генетические причины гиподонтии.
5. Наследственные дефекты соединительной ткани. Нарушение формирования коллагенов как причина стоматологических аномалий.
6. Фармакогеномика в зубной патологии.
7. Орфациальная патология при хромосомных болезнях.
8. Генетика расщелин губы и нёба.
9. Вклад генетических факторов в развитие кариеса.
10. Генетика и новые технологии в стоматологии.

Научно-исследовательская работа студентов стоматологического факультета сводится к участию в работе СНО кафедры (подготовка и прослушивание докладов и реферативных сообщений).

Реферативные исследовательские работы готовятся студентами на основе материалов основной и дополнительной учебной литературы, научной периодической литературы и по результатам поиска в ресурсах интернета. Руководителем работы, как правило, является преподаватель, ведущий практические занятия или другой преподаватель кафедры. По итогам реферативной работы готовится доклад на занятиях группы.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам «Стоматология».

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Кеннет Л.Джонс. Наследственные синдромы по Дэвиду Смиуту. Атлас-справочник, Москва, изд. Практика, 2011.
2. Дориан Дж. Притчард, Брюс Р. Корф. Наглядная медицинская генетика Издат. Группа «ГЭОТАР-Медиа, Москва, 2009,
3. Генетический паспорт- основа индивидуальной и предиктивной медицины Под редакцией Баранова В.С, СПб, изд. Н-Л,2009,-528 с. : илл.
4. Генетика человека по Фогелю и Мотулски. Проблемы и подходы : научное издание / ред. М. Р. Спейчер [и др.]. - СПб. : "Изд-во Н-Л", 2013.

Дополнительная литература:

1. Генетика: учебник для ВУЗов/ Под ред. В.И. Иванова. - М.: Академкнига, 2006.
2. Беляков Ю. А. Наследственные болезни и синдромы в стоматологической практике - М.: «Медицина», 2008. – 240 с.
3. Под редакцией О. О. Янушевича. Медицинская и клиническая генетика для стоматологов. – М.: «ГЭОТАР-Медиа» 2009. – 400с.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных

1. <http://www.medline.ru/>
2. <http://molbiol.ru/>
3. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/omim>
4. www.nature.com/fertility

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Имеются электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также к иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению модуля дисциплины «Медицинская генетика в стоматологии»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры. Успешное усвоение учебной дисциплины «Медицинская генетика в стоматологии» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Медицинская генетика в стоматологии» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка докладов на заданные темы	Проверка докладов
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Изучение дисциплины «Медицинская генетика в стоматологии» предусматривает освоение шести разделов (модулей), которые осуществляются в учебном процессе в виде активных, интерактивных форм, самостоятельной работы, лекционного курса с целью формирования и развития у студентов профессиональных навыков.

В процессе изучения дисциплины происходит освоение студентами медицинской генетики. Проводится разбор конкретных ситуаций, связанных с идентификацией наследственного синдрома (нарушение числа хромосом) по кариограмме, составляются и анализируются родословные и даётся прогноз потомства, осуществляется решение ситуационных генетических задач.

Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению культурой мышления, способностью в устной и письменной форме логически правильно излагать результаты, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию и самореализации. При этом у студентов формируются: способность в условиях развития науки и практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, умение приобретать новые знания, использовать различные формы обучения и информационно-образовательные технологии.

№ п/п	Название темы ПЗ базовой части дисциплины по ФГОС
1	Генные, хромосомные, геномные, мультифакториальные болезни, болезни с нетрадиционным типом наследования. Врожденные пороки развития.
2	Геном человека и современные методы молекулярной диагностики наследственной патологии.
3	Антропометрия. Оценка фенотипа пациента и выявление специфических черт лица, особенности строения черепа, зубов, прикуса, языка, челюстей.
4	Наследственные заболевания и синдромы с макродентией, микродентией, тауродентией.
5	Генетические факторы агенезии зубов. Наследственные синдромы с анодентией, гиподентией и с избыточным количеством зубов.
6	Наследственные болезни и синдромы, сопровождающиеся нарушением формирования дентина и эмали.
7	Наследственные синдромы с аномалиями прорезывания зубов. Натальные и неонатальные зубы.
8	Аутосомно-доминантные, аутосомно-рецессивные и X-сцепленные синдромы с нарушением прикуса.
9	Классификация и характеристика типичных и нетипичных расщелин черепно-лицевой области.
10	Принципы медико-генетического консультирования и пренатальная диагностика орофациальных расщелин. Проблемы лечения и реабилитации больных с врожденными орофациальными расщелинами.
11	Стоматологические заболевания мультифакториальной природы.
12	Генетические аспекты кариеса и болезней пародонта.
13	Невоспалительные заболевания десен наследственного генеза.

Методические указания к практическим (семинарским) занятиям и коллоквиумам

ТЕМА 1. Классификация наследственных болезней . Особенности фенотипа больных с врожденной и наследственной патологией. Врожденные пороки развития. Тератогенез. Физические, химические и биологические тератогены. Болезни матери. Осмотр больных. Особенности описания внешности больных с наследственной патологией. Программа «Геном человека».

УЧЕБНАЯ ЦЕЛЬ: изучить классификацию наследственных болезней человека : генные, хромосомные и ВПР ; исследовать и описывать особенности фенотипа больных с наследственной и врожденной патологией.

ОСНАЩЕНИЕ:

1. Компьютерная презентация.
2. Фотографии больных
3. Учебные таблицы, схемы

ВОПРОСЫ ПОДЛЕЖАЩИЕ ИЗУЧЕНИЮ:

1. Большие и малые аномалии развития, их диагностическое и прогностическое значение.
2. Стигмы дизэмбриогенеза.
3. Осмотр фотографий больных с синдромами Дауна, Патау, Эдварса, Тернера, Клайнфельтера, кошачьего крика, Ретта, Гольденхара, Апера, микроцефалией, гидроцефалией; спинно-мозговые грыжи, артрогрипоз, алкогольные и лекарственные эмбриофетопатии.
4. Наследственные ВПР.
5. Мультифакториальные ВПР
6. Экзогенные или тератогенные ВПР
7. Гаметопатии, эмбриопатии, фетопатии (хромосомная патология, сиреномелия, циклопия, двойниковые пороки, пороки закрытия нейральной трубки-анэнцефалия, энцефалоцеле)
8. Физические тератогены – с. Амниотических перетяжек
9. Химические тератогены - влияние антиконвульсантов, антикоагулянтов, цитостатиков, алкоголя (Талидомидный синдром, б. Миномата)
10. Биологические тератогены - вирусные, бактериальные инфекции и протозойные инвазии (Краснушная и токсоплазменная эмбриофетопатии)
11. Соматические болезни матери

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА:

1. Осмотр фотографий больных.
2. Описание особенностей их фенотипа.
3. Решение тестовых заданий

ЛИТЕРАТУРА:

1. Корженевская М.А. и др. «Введение в общую и медицинскую генетику», СПб, изд. СПбГМУ, 2012

ТЕМА 2. Семиотика наследственной патологии в стоматологии. Наследственные синдромы с аномалиями размеров и формы зубов. Аномалии количества зубов. Наследственные нарушения

формирования структуры зубов. Аномалии прорезывания зубов. Наследственные аномалии нарушения прикуса.

УЧЕБНАЯ ЦЕЛЬ: изучить классификацию наследственных болезней и синдромов с аномалиями размеров и формы зубов, с аномалиями количества зубов, с наследственными нарушениями формирования структуры зубов, с аномалиями прорезывания зубов и нарушениями прикуса.

Исследовать и описывать особенности внешности больных с наследственной и врожденной патологией.

ОСНАЩЕНИЕ:

1. Компьютерная презентация.
2. Учебные таблицы, схемы
3. Фото больных.

ВОПРОСЫ ПОЛЕЖАЩИЕ ИЗУЧЕНИЮ:

1. Морфогенетические варианты развития и их значение в диагностике наследственной патологии.
2. Антропометрия и клинические особенности проявления наследственной патологии.
3. Оценка фенотипа пациента, особенности строения черепа, зубов, прикуса, челюстей.
4. Наследственные синдромы с макродентией (Аарского синдром, Коффина-Лоури синдром, Козна синдром, и др.)
5. Наследственные синдромы с микродентией (Розелли-Джулиенетти синдром, Ригера синдром, Ротмунда-Томпсона синдром, Вильямса-Бьюрена синдром).
6. Наследственные заболевания с тауродентией (Пьера-Робена аномалия, Аккермана синдром, и др.).
7. Генетические факторы агенезии зубов.
8. Наследственные заболевания и синдромы с анодентией, олиго- и гиподентией (Холлермана-Штрайфа синдром, Джапо синдром).
9. Синдромы с избыточным количеством зубов (Холлермана-Штрайфа синдром, клейдокраниальная дисплазия, Ротмунда-Томпсона синдром).
10. Наследственные болезни и синдромы, сопровождающиеся нарушениями формирования дентина и эмали (несовершенный дентиногенез Шилдса, синдром Голдблатта, Стейва-Вейдемана синдром, Секкеля синдром, синдром Лоу, синдром Моркио).
11. Синдромы с натальными и неонатальными зубами (синдром Паллистера-Холла, Эллиса-ван-Кревельда синдром).
12. Аутосомно-доминантные и аутосомно-рецессивные синдромы с нарушением прикуса (синдром Биндера, синдром Шпринтзен-Гольдберга синдром, Гаррода синдром, Гвадалахара синдром, Горлина-Чаудри-Мосса синдром).
13. Медико-генетическое консультирование.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА:

Составление схем, заполнение таблиц, изучение фотографий, решение тестовых заданий.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Корженевская М.А., Степанов Н.Н. Геном человека, уч. Пособие для студентов мед. ВУЗов, изд. СПбГМУ, 2010г.
2. Беляков Ю. А. Наследственные болезни и синдромы в стоматологической практике - М.: «Медицина», 2008
3. Под редакцией О. О. Янушевича Медицинская и клиническая генетика для стоматологов. – М.: «ГЭОТАР-Медиа» 2009. – 400, а также в дополнительно рекомендованной литературе.

ТЕМА3. Врожденные пороки развития челюстно-лицевой области. Расщелины губы и неба, нетипичные расщелины лица. Принципы профилактики орофациальных расщелин. Стоматологические заболевания мультифакториальной природы.

УЧЕБНАЯ ЦЕЛЬ: изучить причины, особенности проявления и диагностики наследственных пороков развития челюстно-лицевой области. Изучение принципов профилактики орофациальных расщелин. Изучение генетических аспектов кариеса и пародонтоза. Изучение невоспалительных заболеваний десен наследственного генеза (синдром Готлиба, фиброматоз десен).

ОСНАЩЕНИЕ:

1. Компьютерная презентация
2. Учебные таблицы, схемы.
3. Фото больных.

ВОПРОСЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ИЗУЧЕНИЮ:

1. Классификация и характеристика типичных расщелин лица.
2. Моногенные синдромы с расщелиной лица (синдром Гольденара, синдром Горлина, синдром Фрера-Майя, и др.).
3. Распространенность, этиология и патогенез нетипичных расщелин черепно-лицевой области.
4. Принципы медико-генетического консультирования в отношении орофациальных расщелин.

5. Пренатальная диагностика орофациальных расщелин.
6. Проблемы лечения и реабилитации больных с орофациальными расщелинами.
7. Генетические аспекты кариеса.
8. Генетические аспекты болезней пародонта.
9. Невоспалительные заболевания десен наследственного генеза.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА:

Составление схем, заполнение таблиц, изучение фотографий, решение тестовых заданий.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Беляков Ю. А. Наследственные болезни и синдромы в стоматологической практике - М.: «Медицина», 2008
2. Под редакцией О. О. Янушевича Медицинская и клиническая генетика для стоматологов. – М.: «ГЭОТАР-Медиа» 2009. – 400, а также в дополнительно рекомендованной литературе.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

компьютерные обучающие программы;
тренинговые и тестирующие программы;
Электронные базы данных

1. <http://www.medline.ru/>
2. <http://molbiol.ru/>
3. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/omim>
4. www.nature.com/fertility

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования		Примечание
	Необходимо	Фактическое наличие	
1	2	3	4
Учебный класс № 4		1) Доска 2) Телевизионная панель 3) Ноутбук	Таблицы, схемы, фотографии по теме занятий, для лучшего усвоения изучаемого материала. Видео.

Элективные курсы по физической культуре

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели преподавания дисциплины.

Целью дисциплины «Элективные курсы по физической культуре» в медицинских ВУЗах является формирование у студентов-медиков мотиваций и стимулов к занятиям физической культурой и спортом как необходимому звену общекультурной ценности и общеоздоровительной тактики в профессиональной деятельности будущего специалиста.

1.2. Задачи дисциплины.

Физическое воспитание предусматривает комплексное решение образовательных, воспитательных и оздоровительных задач:

Укреплять здоровье студентов, повышать и поддерживать на оптимальном уровне физическую и умственную работоспособность, психомоторные навыки.

Развивать и совершенствовать основные физические, прикладные психические и специальные качества, необходимые в будущей профессиональной деятельности специалиста, поддерживая их на протяжении всех лет обучения в вузе.

Вырабатывать ценностные установки на качественное применение средств и методов физической культуры как неотъемлемого компонента здорового образа жизни, фактора общекультурного развития и овладения медицинской профессией.

Сформировать психофизический статус личности будущего специалиста по содержанию его двигательной активности.

Прививать знания и обучать практическим навыкам использования нетрадиционных средств физической культуры для укрепления и восстановления здоровья.

Обучать различным двигательным навыкам, сочетая с профессионально-прикладной физической подготовкой, методам оценки физического, функционального, психоэмоционального и энергетического состояния организма и методам коррекции средствами физической культуры, расширять арсенал прикладных двигательных координаций, увеличивать диапазон функциональных возможностей специалиста для предупреждения воздействия опасных вредных производственных факторов будущей профессиональной деятельности.

Обучать само- и взаимоконтролю на групповых и индивидуальных занятиях средствами физической культуры, ведению дневника самоконтроля, составлению и проведению комплексов утренней гимнастической и производственной гимнастики.

Формировать навыки соблюдения требований личной и общественной гигиены, мотивационно - ценностное отношение к ежедневному выполнению двигательного режима, прививать интерес к занятиям спортом и желание к отказу от вредных привычек.

Формировать у студентов мотивы для самостоятельных занятий, как в период обучения, так и в процессе профессиональной деятельности для приобретения студентами достаточно полного и правильного представления о значимости и содержании профессионально-прикладной физической подготовки специалиста.

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

а) общекультурных (ОК):

Выпускник программы специалитета должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-6);

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре» изучается на первом, втором, третьем курсах.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

№№ п/п	Вид учебной работы	Всего часов	Семестр					
			I	II	III	IV	V	VI
2	Аудиторные занятия, в том числе:	328	46	36	68	76	56	46
2.1	Лекции	-	-	-	-	-	-	-
2.2	Практические занятия	328	46	36	68	76	56	46
2.3	Семинары	-	-	-	-	-	-	-
3	Самостоятельная работа	-	-	-	-	-	-	-
4	Вид итогового контроля	зачет						зачет

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1. Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоя- тельная работа, академ. ч	Всего
	занятия лекцион- ного типа (лекции)	Практичес-кие занятия	Лаборатор-ные занятия		
Тема (раздел) 1 Легкая атлетика	-	12	-	-	12
Тема (раздел) 2 Плавание	-	10	-	-	10
Тема (раздел) 3 Основная гимнастика	-	12	-	-	12
Тема (раздел) 4 Спортивные игры		12			12
Всего 1-й семестр	46	46		-	46
Тема (раздел) 1 Легкая атлетика	-	12		-	12
Тема (раздел) 2 Плавание	-	6		-	6
Тема (раздел) 3 Основная гимнастика	-	14		-	14
Тема (раздел) 4 Спортивные игры		4			4
Всего 2-й семестр	36	36		-	36
Тема (раздел) 1 Легкая атлетика	-	18		-	18

Тема (раздел) 2 Плавание	-	14		-	14
Тема (раздел) 3 Основная гимнастика	-	18		-	18
Тема (раздел) 4 Спортивные игры		18			18
Всего 3-й семестр	68	68		-	68
Тема (раздел) 1 Легкая атлетика	-	22		-	22
Тема (раздел) 2 Плавание	-	18		-	18
Тема (раздел) 3 Основная гимнастика	-	20		-	20
Тема (раздел) 4 Спортивные игры		16			16
Всего 4-й семестр	76	76		-	76
Тема (раздел) 1 Легкая атлетика	-	10		-	10
Тема (раздел) 2 Плавание	-	10		-	10

Тема (раздел) 3 Основная гимнастика	-	10		-	10
Тема (раздел) 4 Спортивные игры		16			16
Тема (раздел) 5 Профессионально- прикладная физическая подготовка (ППФП)		4			4
Тестирование		4			4
Всего 5-й семестр	54	54		-	54
Тема (раздел) 1 Легкая атлетика		14			14
Тема (раздел) 2 Плавание		8			8
Тема (раздел) 3 Основная гимнастика		16			16
Тема (раздел) 4 Спортивные игры		8			8
Всего за 6-й семестр	46	46		-	46
Всего	328	328		-	328

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела	Формируемые компетенции
----------	--	--------------------	-------------------------

1.	Легкая атлетика	<p>1. Бег на короткие дистанции. Создать у занимающихся представление о рациональной технике бега на короткие дистанции. Научить технике бега по дистанции. Специальные упражнения: бег у гимнастической стенки, бег с высоким подниманием бедра, бег прыжковыми шагами, семенящий бег, бег с ускорением 30-80 метров в 1/2 и 3/4 силы. Обучение низкому старту к стартовому разгону. Совершенствование техники бега в целом. Контрольный бег 100 м.</p> <p>2. Бег на средние и длинные дистанции. Создать представление о рациональной технике бега. Обучение основам техники бегового шага, особенности техники отталкивания. Обучение бега маховым шагом. Техника высокого старта, правила соревнований. Совершенствование техники бега в целом. Контрольный бег 2 и 3 км.</p> <p>3. Прыжок в длину с места, тройной прыжок в длину с места. Ознакомление с основами техники прыжковых упражнений. Обучение технике отталкивания (согласование движений рук и ног). Специальные прыжковые упражнения: многоскоки, прыжки с подтягиванием толчковой ноги на одной и двух ногах. Обучение технике движений в полете (способ согнуть ноги). Обучение технике приземления.</p>	<p>способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-6);</p>
2.	Плавание	<p>1. Обучение технике плавания кроль на груди. Обучение технике работы ног: с опорой рук о бортик, с доской, на скольжении. Согласование работы ног с дыханием. обучение технике работы рук: имитация гребка у бортика, гребок одной рукой на скольжении с доской, гребки руками в раздельной координации, гребки руками в полной координации без дыхания, согласование работы рук с дыханием. Кроль в полной координации.</p> <p>2. Обучение технике стартового прыжка. Спады в воду из положения сидя на бортике, приседа, полуприседа, стойки согнувшись. Прыжок в воду с бортика. Спад с тумбочки из положения стойки. Прыжок с тумбочки.</p> <p>3. Обучение технике кролем на спине. Работа ног в различных вариациях скольжения на спине. Обучение технике работы рук: имитация гребковых движений у бортика, гребковые движения одной рукой на скольжении, гребки руками в раздельной координации. Согласование работы рук, ног и дыхания. Обучение технике старта из воды: объяснение, многократное повторение с разбором ошибок.</p> <p>4. Обучение технике поворотов в способах кроль на груди и на спине. Имитация поворотов на суше и у бортика. Повороты с</p>	<p>способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-6);</p>

		<p>подплывания без работы рук, постановка руки без отталкивания, группировка с вращением, постановка ног на стенку, отталкивание с выносом рук на скольжение. Повороты с подплывания в полной координации.</p> <p>5. Совершенствование техники плавания кролем на груди и спине. Совершенствование выполнения стартов и перехода из скольжения к плавательным движениям. Повторное преодоление отрезков 25 метров с различной скоростью. Повторное преодоление отрезков с увеличением скорости и выполнением поворота. Повторное проплывание отрезков 50 – 150 метров в спокойном темпе (контроль техники плавания по дистанции и поворотов). Проплывание отрезков с соревновательной скоростью.</p> <p>6. Тренировка на удлиненных отрезках 200 – 600 м с чередованием способов плавания кроль на груди и кроль на спине. Контрольное проплывание максимального отрезка за 12 минут.</p> <p>7. Брасс Изучение техники работы ног, изучение техники работы рук, согласование работы ног, рук и дыхания. Контрольное проплывание отрезка 100 м.</p> <p>8. Брасс на спине Изучение техники работы ног, изучение техники работы рук, согласование работы ног, рук и дыхания. Контрольное проплывание отрезка 100 м.</p> <p>9. Плавание на боку Контрольное проплывание отрезка 100 м.</p> <p>10. Тренировка на удлиненных отрезках 200- 600 м. Контрольное проплывание на максимальное расстояние</p>	
3.	Основная гимнастика	<p>1. Строевые упражнения и перестроения.</p> <p>2. Упражнения для развития силы и скоростно-силовых качеств. Упражнения с набивными мячами, с использованием гимнастических снарядов. Упражнения с противодействием партнера. Серийные прыжковые упражнения.</p> <p>3. Упражнения для развития гибкости. Упражнения с использованием гимнастических снарядов, с внешней помощью. Маховые упражнения.</p> <p>4. Упражнения для развития ловкости и быстроты. Упражнения на быстроту двигательной реакции, быстроту отдельных движений на переключение, с усложненной координацией, метание. Упражнение на максимальную частоту движений.</p> <p>5. ОРУ для развития силы и скоростно-силовых качеств. Упражнения с набивными мячами, с использованием гимнастических снарядов и тренажеров. Упражнения в процессе круговой тренировки.</p> <p>6. ОРУ для развития гибкости. Упражнения с использованием гимнастических снарядов, с внешней помощью. Маховые упражнения.</p> <p>7. ОРУ для развития ловкости и быстроты. Упражнения на быстроту двигательной реакции, быстроту отдельных движений, на переключение, с усложненной координацией. Метание. Элементы спортивных и подвижных игр.</p>	<p>способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-6);</p>

		<p>8. ОРУ для развития силы и скоростно-силовых качеств. Упражнения с набивными мячами, с использованием гимнастических снарядов и тренажеров. Упражнения в процессе круговой тренировки.</p> <p>9. ОРУ для развития гибкости. Упражнения с использованием гимнастических снарядов, с внешней помощью. Маховые упражнения.</p> <p>10. ОРУ для развития ловкости и быстроты. Упражнения на быстроту двигательной реакции, быстроту отдельных движений, на переключение, с усложненной координацией. Метание. Элементы спортивных и подвижных игр.</p>	
4.	Спортивные игры	<p>Волейбол. Краткая история развития игры. Правила. Обучение стойкам. Обучение положению рук на мяче. Обучение технике верхней передачи: над собой на месте и в движении, в парах на месте и в движении, у стены, в ходе игры по упрощенным правилам. Обучение технике нижней передачи. Обучение технике постановки рук под мяч, имитация работы ног. Прием мяча снизу с набрасывания в парах, с передачи. Нижняя передача в парах и у стенки. 4. Обучение нижней прямой подаче. Создание представления о технике выполнения нижней прямой подачи. Выполнение отдельных элементов по разделением: перенос веса тела и замах с одновременным подбросом мяча, удар по мячу прямой рукой с шагом вперед. Выполнение в парах, у стены, через сетку.</p> <p>Баскетбол. Краткая история развития игры. Основные правила. Обучение стойкам и передвижениям. Держание мяча. Передачи. Ловля мяча двумя руками. Обучение передаче двумя руками от груди: петлеобразный замах, выполнение передачи с шагом вперед, сопровождение мяча руками. Передача двумя руками из-за головы. Передача одной рукой от плеча. Передача в парах на месте и в движении. Обучение ведению мяча. Ведение мяча на месте и в движении с изменением высоты стойки. Перевод мяча, смена направления движения. Обучение технике броска 1 и 2-мя руками. Имитация последовательно-согласованного разгибания ноги-туловище-руки. Обучение правильному выпусканию мяча с кисти (встречное вращение мяча). Многократные броски над собой, в парах, в щит, в кольцо.</p>	способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-6);
5.	Профессионально-прикладная физическая подготовка	<p>Составление и проведение комплекса утренней гигиенической гимнастики. Составление и проведение комплекса производственной гимнастики для различных врачебных специализаций. 1.</p>	способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-6);

6.	Тестирование	Прием контрольных нормативов	способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-6);
----	--------------	------------------------------	---

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература:

Ачкасов Е.Е., Инструктор здорового образа жизни и Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" [Электронный ресурс] / Е. Е. Ачкасов, Е. В. Машковский, С. П. Левушкин - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 256 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970436592.html?SSr=23013415a209627f1b81505khiga>

Учебно-методические:

01181 Методическое пособие для студентов, отстающих от учебной программы по дисциплине "Физическая культура" / Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. физ. воспитания и здоровья ; [Сост.: Е. Е. Митрофанова и др. ; Отв. ред. Н. В. Сивас]. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2010. - 26 с. : табл – 60 экз.

дополнительная

01056 Самостоятельная работа студентов по физическому воспитанию : пособие по курсу "Физическое воспитание" для студентов I-VI курсов / Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. физ. воспитания и здоровья ; сост. Е. Е. Митрофанова [и др.] ; ред. Н. В. Сивас. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2008. - 43 с. - 254 экз.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства для проведения занятий, академ. ч
			очная
1.	Тема (раздел) 1 Легкая атлетика	ОК -6	Тесты на практических занятиях – 0,30
2.	Тема (раздел) 2 Плавание	ОК -6	Тесты на практических занятиях – 0,30
3.	Тема (раздел) 3 Основная гимнастика	ОК -6	Тесты на практических занятиях – 0,30
4.	Тема (раздел) 4 Спортивные игры	ОК -6	Тесты на практических занятиях – 0,30
5.	Тема (раздел) 5 Профессионально-прикладная физическая подготовка	ОК -6	Тесты на практических занятиях – 0,30

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
	Зачет	выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое в условиях, соответствующих определению уровня развития двигательных качеств и физических способностей)	Практико-ориентированные задания	Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета: – соответствие техники выполнения задания эталонному варианту; – качественная оценка выполнения задания; – соответствие количественной оценки результата нормативным требованиям. Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена Техника – 1 балл Качественная оценка – 1 балл Соответствие количественной оценки результатам нормативных требований – 3 балла. Посещаемость максимально – 40 баллов (1 занятие – 1 балл)

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА (БРС)
оценки усвоения знаний, умений и навыков
по дисциплине «Элективные курсы по физической культуре»

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

При переходе на балльно-рейтинговую систему (БРС) на кафедре физического воспитания и здоровья соблюдены следующие принципы:

Единые требования по посещаемости, теоретическому разделу, самостоятельной подготовке и другим видам деятельности.

Оценка физической подготовленности осуществляется в соответствии с медицинской группой занимающихся.

Разнообразие программ обеспечивается спортивно-техническим блоком специализаций: общая физическая подготовка (ОФП), плавание, атлетическая гимнастика, фитнес; спортивно-техническим разделом программ подготовительного и специального отделений; программами секций.

1 – 6 семестры

№ п/п	Оцениваемый показатель	Сумма баллов за раздел
I	Посещаемость учебных занятий I, II, III курсы – не менее 20 посещений за семестр	до 40 б за семестр

II	Теоретические знания	до 5 б за семестр * до 20 б ЛФК
III	Физическая подготовленность по утвержденным нормативам	до 40 б за семестр
IV	Спортивно-техническая подготовка по планам отделений	
V	Самостоятельная работа студентов по теоретическому разделу	до 5 б за семестр
VI	Другие виды деятельности Участие в соревнованиях и судейство	до 10 б за семестр
	Минимальное количество баллов (удовлетворительно)	61-73 балла
	На оценку хорошо	74-84 балла
	На оценку отлично	85-100 баллов

Приложения по разделам:

Приложение 1 – теория

Приложение 2 – оценка физической подготовленности (за 6 семестров, основное, подготовительное и специальное отделения)

Приложение 3 – спортивно-техническая подготовка (за 6 семестров по отделениям)

Приложение 4 – самостоятельная работа

Приложение 5 – другие виды деятельности

Приложение 6 – теория и методика физического воспитания и спорта (для студентов факультета и адаптивной физической культуры)

Теоретический материал

1 и 3 семестры

ОЦЕНКА ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ
Собеседование по материалам лекций I курс – тема № 1,2,5,6,7,8; II курс – тема № 12,13,16
Написание комплекса упражнений I курс – Утренней Гигиенической Гимнастики (У.Г.Г.) II курс – Производственной Гимнастики (П.Г.)

2 и 4 семестры

ОЦЕНКА ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ
Собеседование по материалам лекций I курс – тема № 3,4,9,10,11; II курс – тема № 14,15,17

5 и 6 семестры

ОЦЕНКА ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ
Собеседование по материалам лекций III курс – тема № 18,20
Собеседование по материалам лекций III курс – тема № 19

ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ

Основная медицинская группа

№ п/п	Вид	5 баллов	4 балла	3 балла
1.	Бег 100 м (сек)			
	мужчины	13,2	14,0	14,6
	женщины	15,7	17,0	18,9
2.	Бег (мин, сек)			
	3000 м мужчины	12'00"	13'30"	14'30"
	2000 м женщины	10'15"	11'15"	12'15"
3.	Прыжок в длину с места (см)			

	мужчины	250	230	210
	женщины	190	170	150
4.	Подтягивание (раз)			
	на перекладине мужчины	15	9	5
	в висе лежа на перекладине высотой 90 см женщины	20	16	12
5.	Сгибание и разгибание рук в упоре (раз)			
	на брусьях мужчины	15	9	5
	лежа женщины	13	8	2
6.	Приседания на одной ноге (раз)			
	мужчины	18	12	8
	женщины	12	8	4
7.	Плавание 50 м (мин, сек)			
	мужчины	40''	48''	б/у врем.
	женщины	54''	1'14''	б/у врем.
8.	Тест на гибкость из осн. Стойки наклон вперед, фиксация 3''	пост. ладоней на пол	пост. кулаков на пол	касание пальцами пола
9.	В висе поднимание ног до касания перекладины (раз) мужчины	10	5	2
	Поднимание туловища из положения лежа на спине, руки закреплены, прямые ноги зафиксированы (раз) женщины	60	40	20

Подготовительная медицинская группа

№ п/п	Вид	5 баллов	4 балла	3 балла
1.	Плавание 50 м (мин, сек)			
	мужчины	0'50''	1'10''	1'30''
	женщины	1'05''	1'30''	1'45''
2.	Прыжок в длину с места (см)			
	мужчины	240	215	190
	женщины	180	160	140
3.	Приседание на одной ноге, стоя на скамейке, (раз)			
	с опорой о гладкую стену мужчины	16	12	8
	с опорой о гимн. Стену женщины	12	8	4
4.	Тест на гибкость из осн. стойки наклон вперед, фиксация 3''	пост. ладоней на пол	пост. кулаков на пол	касание пальцами пола
5.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (раз) мужчины	35	25	15
	от гимн. скамейки женщины	20	12	6
6.	Бег 60 м (сек)			
	мужчины	8,00	10,00	12,30
	женщины	9,30	11,30	14,00
7.	Бег (мин,сек)			
	1000м мужчины	3'30''	4'30''	5'45''
	500 м женщины	2'10''	2'40''	3'30''
8.	В висе поднимание ног до касания перекладины (раз) мужчины	8	4	2

	Поднимание туловища из положения лежа на спине, руки за головой, прямые ноги зафиксированы (раз) женщины	60	40	15
9.	Подтягивание (раз) на перекладине мужчины	12	8	4
	в висе лежа на перекладине высотой 90 см женщины	20	10	4
10.	Тест Купера (бег) для освобожденных от бассейна (м)			
	мужчины	2600	2000	1500
	женщины	2200	1500	1200

Специальная медицинская группа

№ п/п	Вид	5 баллов	4 балла	3 балла
1.	Плавание 12 мин. (м)	300	250	200
	или тест Купера (бег) для освобожденных от бассейна (м)			
	мужчины	2600	2000	1500
	женщины	2200	1500	1200
2.	Прыжок в длину с места (см)			
	мужчины	220	180	170
	женщины	180	160	140
3.	Поднимание туловища из положения лежа на спине, руки за головой, прямые ноги зафиксированы (раз)			
	мужчины	60	40	20
	женщины	60	40	20
4.	Метание мяча в цель с расстояния 5м (кол-во очков)	9	7	5
5.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (раз)			
	мужчины	30	25	20
	женщины	10	8	6
6.	Бег 60 м (сек)			
	мужчины	9,00	11,00	13,30
	женщины	10,30	12,30	14,30
7.	Бег (средняя дистанция) без учета времени (км)			
	мужчины	3,0	2,0	1,0
	женщины	2,0	1,0	0,5
8.	Дартс (простой набор очков)	500	450	300
9.	Подтягивание (раз)			
	на перекладине мужчины	12	7	3
	в висе лежа на перекладине высотой 90 см женщины	20	10	4
10.	Тест на гибкость из осн. стойки наклон вперед, фиксация 3''	пост. ладоней на пол	пост. кулаков на пол	касание пальцами пола

СПОРТИВНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Отделение общей физической подготовки

№ п/п	Вид	5 баллов	4 балла	3 балла
1.	Волейбол I курс – выполнение верхней и нижней передачи над собой (раз)	15	9	5
	I курс – нижняя прямая или боковая подача (из 10-ти)	8	5	1

	- 100 м кроль на спине со скоростным поворотом	оценка техники выполнения		
	- Приз «Первокурсника»	5	-	-
	- 50 м баттерфляй	оценка техники выполнения		
	- 100 м брасс	оценка техники выполнения		
	- дистанционное плавание 8 мин. (м)			
	мужчины	400	300	250
	женщины	300	250	200
	- Первенство Университета	5	-	-
2.	II курс	оценка техники выполнения		
	- 100 м кроль на груди со скоростным поворотом	оценка техники выполнения		
	- 100 м кроль на спине со скоростным поворотом	оценка техники выполнения		
	- 800 м/1500 м кроль на груди	5	-	-
	- 200 м комплексное плавание	оценка техники выполнения		
	- прикладное плавание (150 м – транспорт, 75 м – преодоление водных преград)	оценка техники выполнения		
	- тест Купера 12 мин. (м)			
	мужчины	700	600	450
	женщины	600	500	350
	- Первенство Университета	5	-	-
3.	III курс осенний семестр			
	- 800 м в/ст скоростные повороты мужчины	оценка техники выполнения		
	- 400 м в/ст скоростные повороты женщины	оценка техники выполнения		
	- 200 м основным способом	оценка техники выполнения		
	- 100 м в/ст (мин, сек)			
	мужчины	1'30"	1'45"	2'00"
	женщины	1'45"	2'00"	2'15"
	весенний семестр			
	- тест Купера 10 мин.			
	- проныривание (м)	25	20	15
	- плавание в одежде (150 м)	оценка техники выполнения		
	-участие в соревнованиях			

Отделение фитнеса

№ п/п	Вид	5 баллов	4 балла	3 балла
1.	Аэробика выполнение разученной композиции № 1	без ошибок	1 – 2 ошибки	более 2-х ошибок
2.	Прыжки со скакалкой в течение 1 мин. (раз)	I,II курсы 110 130 III курс	95 110	80 100
3.	Статическое удержание позы «угол» (сек)	I,II курсы 15 30 III курс	10 25	5 10
4.	Сгибание-разгибание рук (упор на коленях) (раз)	I,II курсы 15 25 III курс	12 20	8 15

5.	Плавание I курс - кроль II курс – брасс III курс – прикладное плавание	оценка техники выполнения		
6.	Аэробика выполнение разученной композиции № 2 (I, II курсы) степ-аэробика (III курс)	без ошибок	1 – 2 ошибки	более 2-х ошибок
7.	Подъем ног из положения лежа на спине, руки закреплены (раз)	50	40	30
8.	Статическое удержание I,II курсы позы «ласточка» (сек) III курс	15 25	10 15	5 10
9.	Составление аэробической связки на 64 счета (8-мь восьмерок) I,II курсы То же, на стечах III курс	без ошибок	1 – 2 ошибки	более 2-х ошибок

Отделение атлетической гимнастики

№ п/п	Вид	5 баллов	4 балла	3 балла
1.	Плавание 400 м (мин, сек)	10'00"	11'20"	б/у врем.
2.	Жим одной (сильнейшей) рукой (раз)	10	7	3
3.	Жим штанги на максимальный результат (% от собственного веса)	+ 20	+ 10	- 5
4.	Жим штанги весом 50% от собственного веса (раз)	20	15	10
5.	Жим штанги весом 75% от собственного веса (вес штанги х кол-во жимов)	900	700	500
6.	Сгибание-разгибание рук в упоре лежа на полу (раз)	60	40	25
7.	Жим гири правой и левой рукой (раз, сумма)	20	15	10

Подготовительное отделение

№ п/п	Вид	5 баллов	4 балла	3 балла
1.	Плавание I, II курс - на спине 25 м - брасс 25 м - вольный стиль 25 м - тест Купера (м)	оценка техники выполнения		
	мужчины	600	400	200
	женщины	500	300	150
	III курс – 100 м на время (мин, сек)			
	мужчины	1'45"	1'55"	б.вр.
	женщины	2'20"	2'45"	б.вр
2.	Баскетбол I,II курс – ведение мяча (80 м) на время (сек)			
	мужчины	25"	30"	40"
	женщины	30"	40"	50"
	- передача мяча (за 30 сек) (раз)			
	мужчины	35	30	25
	женщины	30	25	20
	- ведение мяча (80 м) с передачей в стену (сек)			
	мужчины	30"	35"	40"
женщины	35"	40"	45"	
	– штрафной бросок (из 10-ти) (раз)	6	4	2

	III курс – выполнение технического упражнения (сек/попаданий)			
	мужчины	20/2	24/1	28/1
	женщины	25/2	29/1	б.вр.
3.	Настольный теннис			
	I курс	2'30"	1'30"	30"
	- жонглирование (мин, сек)			
	- жонглирование в стену (сек)	40"	20"	10"
	- прием – подача	оценка техники выполнения		
	II курс - игра одиночная	оценка техники выполнения		
	III курс - игра парная	оценка техники выполнения		
4.	Бадминтон			
	I курс	2'00"	1'00"	30"
	- жонглирование (мин, сек)			
	- короткая подача (из 10) (раз)	9	7	4
	- высоко-далекая подача (из 10) (раз)	9	7	4
	II курс - короткий удар (из 10) (раз)	9	7	4
	- высоко-далекий удар (из 10) (раз)	9	7	4
	- «свеча» (из 10) (раз)	9	7	4
	III курс	оценка преподавателя		
	- одиночная игра - судейство			

Специальное отделение

№ п/п	Вид	5 баллов	4 балла	3 балла
1.	Дозированная ходьба (км)	6	4	2
2.	Плавание - кроль на спине 50 м - вольный стиль 50 м	оценка техники выполнения		
3.	Бадминтон			
	I курс – жонглирование:			
	- открытой стороной ракетки (раз)	30	20	15
	- закрытой стороной ракетки (раз)	30	20	15
	- короткая подача (из 10) (раз)	10	8	4
	- далеко-высокая подача (из 10) (раз)	10	8	4
	II курс - жонглирование:			
	- открытой стороной ракетки (сек)	60"	50"	30"
	- закрытой стороной ракетки (сек)	60"	50"	30"
	- игра одиночная (умение играть и судить)	оценка техники выполнения		
	III курс – жонглирование по выбору	60"	50"	40"
	- игра парная (умение играть и судить)	оценка техники выполнения		
4.	Тест на координацию	оценка техники выполнения		
5.	Настольный теннис			
	I курс – жонглирование:			
	- открытой стороной ракетки от стены (раз)	20	15	10
	- закрытой стороной ракетки (раз)	40	30	20
	- прием-подача (из 10) (раз)	10	8	6
	II курс – жонглирование:			
	- открытой стороной ракетки от стены (сек)	60"	50"	40"
	- закрытой стороной ракетки (сек)	40"	30"	20"
	- игра одиночная	оценка техники выполнения		
	III курс – жонглирование по выбору	60"	50"	40"
	- игра парная (умение играть и судить)	оценка техники выполнения		

Примечание. У студентов, освобожденных от сдачи каких-либо нормативов по медицинским показаниям, оценивается техника выполнения этих нормативов.

Отделение спортивного совершенствования

№ п/п	Вид	выполнение	баллы
1.	Выполнение тренировочных программ (в том числе самостоятельная работа)	90-100% 80-89% до 80%	50 40 30
2.	Выступление в соревнованиях Чемпионата ВУЗов	↑очки очки участие	40-45 35-39 до 34
3.	Выполнение квалификационных нормативов	≤ I разряд II разряд III разряд	5 4 3

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Основное отделение

№ п/п	Вид	5 баллов	4 балла	3 балла
1.	Разработка индивидуального плана двигательной активности на учебный год	собеседование		
2.	Подготовка к преодолению дистанции учебного круга на лыжах (мин)			
	мужчины	20	27	б/у врем.
	женщины	15	20	б/у врем.

ДРУГИЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Участие в соревнованиях и судейство

Чемпионат ВУЗов по кроссу

Приз Первокурсника по:

кроссу

плаванию

лыжным гонкам

Первенство Университета по:

жиму штанги

легкоатлетической эстафете

кроссу

лыжным гонкам

настольному теннису

стритболу

бадминтону

Соревнования, проводимые районным спортивным комитетом

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенции ОК -6 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль ее сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать/понимать:

Историю развития физической культуры и спорта в России.

Возрастно-половые особенности развития основных физических качеств и двигательных навыков занимающихся.

Влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек.

Основы техники безопасности и профилактики травматизма и заболеваний у занимающихся физической культурой и спортом.

Санитарно-гигиенические основы деятельности в сфере физической культуры и спорта.

Социальную роль физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности.

Роль физической культуры в научной организации труда. Особенности профессионально-прикладной физической подготовки врача-лечебника.

Принципы здорового образа жизни с помощью занятий физической культурой.

Правила составления профионограммы для будущей профессиональной деятельности специалистов - врача-хирурга, врача-терапевта.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

Составить комплекс утренней гигиенической гимнастики с учетом возраста и двигательных навыков.

Выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки.

Выполнить простейшие приемы самомассажа и релаксации.

Использовать правильную терминологию основ судейства спортивных соревнований и подвижных игр.

Составить программу профессионально-прикладной физической подготовки будущего врача-лечебника.

Использовать приобретенные знания двигательные умения и навыки для: повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья населения; подготовки к профессиональной деятельности и службе в ВС Российской Федерации; организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха; деятельности по формированию здорового образа жизни.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен владеть:

Методами физического самосовершенствования и самовоспитания для реализации будущей профессиональной деятельности врача-лечебника.

Методами совершенствования физических качеств.

Студент должен использовать эти знания и умения на всех последующих этапах обучения и в будущей практической деятельности.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Тестирование через интерактивную систему Академик НТ.
6. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательной программе «Стоматология» (специалитет) по дисциплине «Элективные курсы по физической культуре».

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1. Основная литература:

1. Физическая культура и здоровье: Учебник / Под ред. В.В.Пономарёвой. – М.: ГОУ ВУНМЦ, 2006. – 352 с., илл.
2. Ильинич В.И. Физическая культура студента: Учебник. М.: Гардарики, 2005. – 448 с.
3. Бароненко В.А., Рапопорт Л.А. Здоровье и физическая культура студента: Учебник. - М.: Альфа-М, 2003. - 417 с.
4. Суворов Ю.А., Платонова В.А. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов: Учебно-методическое пособие - СПб.: СПбГУ ИТМО, 2006. - 77 с.

5. Коваль В.И., Родионова Т.А. Гигиена физического воспитания и спорта. Учебник для студентов высших учебных заведений. Изд. Academia, 2010.- 320 стр.

8.2. Дополнительная литература:

Голощапов Б.Р. История физической культуры и спорта. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. Гриф УМО МО РФ. Изд. 7-е, Academia, 2010 - 320 стр.

2. Горшков А.Г., Виленский М.Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: Учебное пособие для вузов. Гардарики, 2007. 218 стр.

3. Грачёв О.К. Физическая культура: Учебное пособие Под ред. Е.В.Харламова. – М.: ИКЦ «МарТ»; Ростов-нв-Дону: Изд. Центр «МарТ», 2005. – 464 с.

4. Детков Ю.Л., Платонова В.А., Зефинова Е.В. Теория и практика физической культуры для студентов с ослабленным здоровьем: Учебное пособие. - СПб: СПбГУ ИТМО, 2008. - 96 с.

5. Евсеев Ю.И. Физическая культура / Ю.И. Евсеев. – Ростов н/Д.: Феникс, 2005. – 382с.

6. Кузнецов В.С., Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. Гриф УМО МО РФ. 8-е изд., стер. Academia, 2010. 480 стр.

7. Мандриков В.Б., Квартовкин К.К. Первая доврачебная помощь при спортивных травмах, внезапных заболеваниях и воздействии других факторов (учебно-методическое пособие, 2-е издание) Москва, ВУНМЦ МЗ РФ, 1999. – 47 с.

8. Мандриков В.Б., Ушакова И.А., Мицулина М.П., Замятина Н.В. Учебно-исследовательская работа студентов в курсе физической культуры медицинских и фармацевтических вузов. Учебно-методическое пособие Волгоград: Изд-во ВолГМУ, 2010.- 108 с.

9. Приказ Минздравсоцразвития России № 613-н от 9августа 2010 г. «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи при проведении физкультурных и спортивных мероприятий».

10. Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2006–2015 годы: федеральная целевая программа // Сборник официальных док. и материалов Федерального агентства по физической культуре и спорту. – 2006. – № 2.

11. Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года от 7 августа 2009 г. № 1101-р.

12. Федеральный Закон о физической культуре и спорте в Российской Федерации от 4 декабря 2007 года N 329-ФЗ.

13. Федеральная целевая программа «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2006 - 2015 годы» от 11 января 2006 г.№7.

14. Пособие «Самостоятельные занятия по физическому воспитанию» для студ. 1-5 курсов всех ф-тов, 2001.

15. Пособие «Физическое воспитание студентов специальной медицинской группы медицинского ВУЗа, 2003.

16.. Пособие «Виды спорта». Часть 1. для студентов 1, 2 курсов ф-тов спорт. мед. и адаптивной физ. культуры, 2005.

17. Пособие «Виды спорта». Часть 2. для студентов 1, 2 курсов ф-тов спорт. мед. и адаптивной физ. культуры, 2006.

18. Методическое пособие для студентов, отстающих от учебной программы по дисциплине «Физическая культура», 2010.

19. Методическое пособие «Использование подвижных игр в учебной программе по физическому воспитанию студентов медицинских вузов», 2014.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных

http://cnit.ssau.ru/kadis/osnov_set - Физическая культура студента. Электронный учебник. Содержание

учебника соответствует программе дисциплины «Физическая культура» для высших учебных заведений

<http://sportlaws.infosport.ru> - Спортивное право. База данных, содержащая нормативные и законодательные акты, регулирующие правовые, организационные, экономические и социальные отношения в сфере физической культуры и спорта.

<http://lib.sportedu.ru> - Центральная отраслевая библиотека по физической культуре и спорту РФ.

elibrary.ru – Научная электронная библиотека.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Имеются электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также к иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Элективные курсы по физической культуре»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры. Успешное усвоение учебной дисциплины «Элективные курсы по физической культуре» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Элективные курсы по физической культуре» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов на заданные темы	Проверка рефератов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка к сдаче практических контрольных нормативов)	Проверка заданий
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

10.4.1. Методические рекомендации по организации теоретического модуля

В содержании курса теоретический модуль отсутствует.

10.4.2. Методические рекомендации по организации методико-практического модуля

Методико-практические занятия предусматривают освоение, самостоятельное расширенное и творческое воспроизведение студентами основных методов и способов формирования учебных, профессиональных, жизненных умений и навыков средствами физической культуры и спорта.

Деятельность студентов на этих занятиях направлена на овладение методами, обеспечивающими достижение практических результатов. В качестве форм методико-практической подготовки могут использоваться ролевые, имитационные, психотехнические игры, социально-психологический тренинг, проблемные ситуации, тематические задания для самостоятельного выполнения, в процессе которых выявляется степень готовности студентов к практическому овладению определенной методикой. Каждое методико-практическое занятие согласуется с соответствующей теоретической темой.

При проведении методико-практических занятий рекомендуется придерживаться следующей примерной схемы:

в соответствии с планируемой темой занятия преподаватель заблаговременно выдает студентам задание по ознакомлению с рекомендуемой литературой и необходимые указания к ее освоению;

преподаватель кратко объясняет методы обучения при необходимости показывает соответствующие приемы, способы выполнения физических упражнений, двигательных действий для достижения необходимых результатов по изучаемой методике;

студенты практически при взаимоконтроле воспроизводят тематические задания под наблюдением преподавателя;

под руководством преподавателя обсуждаются и анализируются итоги выполнения задания, студентам выдаются индивидуальные рекомендации по практическому самосовершенствованию тематических действий, приемов, способов.

Дальнейшее закрепление и совершенствование методических приемов происходит в процессе их многократного воспроизведения в изменяющихся условиях учебных занятий, во внеучебной физкультурно-спортивной деятельности, в быту, на отдыхе.

10.4.3. Методические рекомендации по организации практического модуля

В соответствии с приказом Минздрава РФ «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи при проведении физкультурных и спортивных мероприятий» с целью допуска к занятиям физической культурой и участию в массовых спортивных соревнованиях все студенты проходят медицинское обследование в сертифицированных медицинских учреждениях по установленному объему и видам врачебных исследований.

На основании медицинского заключения студенты распределяются на 3 медицинские группы: основная – возможны занятия физической культурой без ограничений и участие в соревнованиях; подготовительная - возможны занятия физической культурой с незначительными ограничениями без участия в соревнованиях;

специальная - возможны занятия физической культурой по специальной программе.

Студенты, временно освобожденные от практических занятий по состоянию здоровья, выполняют программу дисциплины в объеме эквивалентном количеству учебных часов в виде: подготовки рефератов, выполнении учебно-исследовательской работы, посещения электива, участия в судействе соревнований и т.д., в соответствии с коллегиальным решением преподавателей профильной кафедры.

Для тренировочно-оздоровительных и контрольных занятий студенты распределяются в основное, спортивное и специальное учебное отделения.

В основное учебное отделение зачисляются студенты основной и подготовительной медицинских групп.

В специальное учебное отделение зачисляются студенты специальной медицинской группы.

В спортивное учебное отделение зачисляются студенты второго и старших курсов основной медицинской групп, показавших хорошую общую физическую и спортивную подготовленность и желание углубленно заниматься одним из видов спорта, занятия по которым организованы в вузе.

Внеучебные занятия организуются в форме:

выполнения физических упражнений в режиме учебного дня;

занятий в спортивных клубах, секциях, группах по интересам;

самостоятельных занятий физическими упражнениями, спортом, туризмом;

массовых оздоровительных, физкультурных и спортивных мероприятий.

Взаимосвязь разнообразных форм учебных и внеаудиторных занятий создает условия, обеспечивающие студентам выполнять оптимальный, научно-обоснованный объем двигательной активности (6-8 часов в неделю), необходимый для поддержания хорошего состояния здоровья.

Методические рекомендации по организации практического модуля для студентов специального учебного отделения.

Комплектование специальных медицинских групп

В специальные медицинские группы зачисляются студенты, отнесенные по данным медицинского обследования в специальное учебное отделение. При наличии условий для занятий учебные группы комплектуются с учетом пола, заболеваний или уровня физической и функциональной (на основании показателей реакции сердечно-сосудистой системы на нагрузку) подготовленности студентов.

Численность группы студентов специального учебного отделения не должна превышать 8-12 человек на одного преподавателя.

Перевод из групп специального учебного отделения в группы подготовительного и основного отделений возможен на основании медицинского заключения в начале или конце семестра. Перевод студентов из основного и подготовительного отделений в специальную медицинскую группу осуществляется в любое время учебного года по заключению врача. Студенты специальных медицинских групп обязаны не менее

двух раз в год проходить медицинский осмотр и предоставлять соответствующие документы о состоянии здоровья преподавателю.

Освобождение студентов от занятий физической культурой может быть временным и только по заключению врача.

Студенты, отнесенные по данным медицинского осмотра к группе ЛФК, направляются в кабинеты ЛФК при студенческой поликлинике или поликлиники города по месту проживания. Посещаемость студентами лечебного учреждения контролируется преподавателями специального учебного отделения и врачом кафедры физического воспитания по врачебному контролю в конце каждого семестра.

В отдельных случаях с согласия преподавателя (имеющего опыт работы и высокую квалификацию) студенты ЛФК желающие заниматься в специальной медицинской группе могут посещать занятия, но при обязательном систематическом медико-педагогическом контроле.

Общими противопоказаниями к занятиям физкультурой являются:

температура тела 37,1°C и выше;

обострение хронического заболевания;

сосудистый криз (гипертонический, гипотонический);

нарушение ритма сердечных сокращений: синусовая тахикардия (110 уд/мин и выше),

брадикардия (менее 50 уд/мин), аритмия (экстрасистолы с частотой более 1 в минуту).

Показания и противопоказания к применению физических упражнений в специальных медицинских группах:

1. Заболевания сердечно-сосудистой системы и системы крови.

Показаны физические упражнения. Дыхательные динамические и статические упражнения, увеличивающие присасывающее действие грудной клетки по отношению к венозному кровотоку. Комплекс общеукрепляющих упражнений выполняемый в положении сидя или лежа с приподнятой головой.

Общеразвивающие упражнения. Активные упражнения для малых и средних мышечных групп; пассивные и активные в умеренном темпе для крупных мышц. Активные на все мышцы из облегченных исходных положений (лежа, полулежа, сидя). Самомассаж. Дозированная ходьба (в среднем и быстром темпе), терренкур. Прогулки на лыжах, плавание. Закаливание организма. Игры малой и средней интенсивности. Противопоказания. Осторожно бег (зависит от переносимости). Бег на длинные дистанции. Физическое перенапряжение (провоцирует обострение заболевания). Упражнения в темпе выше среднего. В зависимости от состояния и переносимости нагрузки могут быть исключены упражнения с гантелями, с задержкой дыхания. В послеоперационный период после хирургического вмешательства по поводу пороков сердца осторожно применять: движения в прогибаниях туловища, приседания, низкие наклоны и прыжки.

2. Гипертоническая болезнь.

Показаны. Общеразвивающие "гипотензивные упражнения", для которых характерны пружинистость и мягкость движений, благоприятный для дыхания ритм. Упражнения в равновесии, на координацию, на расслабление. Силовые динамические упражнения с гантелями средней интенсивности, силовые в изометрической режиме. Умеренные циклические упражнения, ходьба в среднем темпе, упражнения на велоэргометре. Прогулки на лыжах. Плавание. Игры малой и средней интенсивности. Противопоказания. Исключаются скоростно-силовые упражнения, резкие повороты, наклоны головой вниз, натуживание, прыжки и подскоки, упражнения с задержкой дыхания, упражнения с использованием гравитационного фактора (стойка на лопатках и др.).

3. Синдром вегетативной дисфункции.

Показаны. Общеукрепляющие упражнения в чередовании с дыхательными. Упражнения на увеличение подвижности диафрагмы, увеличение силы дыхательной мускулатуры и др. в исходном положении лежа, сидя и стоя. Упражнения в чередовании для мышц туловища, брюшного пресса, верхних и нижних конечностей. Ходьба, упражнения на велоэргометре. Самомассаж. Аутогенная тренировка и релаксация.

При гипотензивной форме синдрома вегетативной дисфункции (СВД) включать силовые и скоростно-силовые упражнения, статические напряжения, на координацию и равновесие.

При гипертензивной форме СВД включать ходьбу и другие циклические нагрузки.

При кардиальгическом, респираторном, желудочно-кишечном и других синдромах СВД упражнения подбирать в зависимости от имеющихся жалоб. Строго дифференцировать нагрузку в зависимости от самочувствия и формы СВД.

Противопоказания. Резкие движения. Быстрый темп. Эмоциональное перенапряжение. Подбор упражнений осуществляется строго в зависимости от формы СВД.

4. Заболевания дыхательной системы.

Показаны. Общеразвивающие упражнения из всех исходных положений в сочетании с дыхательными (преимущественно для мышц верхних конечностей и грудной клетки). Статические дыхательные упражнения с произношением согласных звуков. Динамические дыхательные упражнения из различных

исходных положений: лежа, сидя, стоя. Дыхательные упражнения с удлиненным и ступенчато-удлиненным выдохом; с произнесением на выдохе ряда дрожащих, шипящих и свистящих звуков, вызывающих дрожание голосовой щели и бронхиального дерева (для снижения тонуса гладкой мускулатуры); с урежением и задержкой дыхания на выдохе. Дыхательные упражнения с акцентом на диафрагмальное дыхание и с сопротивлением. Дренажные упражнения. Дыхательная гимнастика по методу Бутейко, Стрельниковой и др. Элементы вибрации, встряхивания. Упражнения в расслаблении. Терренкур и другие циклические нагрузки. Ходьба с ускорением, с наклонами туловища вперед, расслабляя при этом туловище, верхний плечевой пояс и верхние конечности. Плавание.

Противопоказания. Упражнения со сложной координацией движений в быстром темпе, натуживания.

Осторожно форсированное дыхание. Иногда нецелесообразны упражнения с гипервентиляцией легких.

5. Заболевания эндокринной системы.

Показаны. Общеразвивающие упражнения. Аутотренинг и релаксационные упражнения. Упражнения на гибкость. Дыхательная гимнастика. Циклические упражнения в умеренном темпе на открытом воздухе.

Противопоказания. Эмоциональное перенапряжение. Упражнения в быстром темпе.

6. Заболевания нервной системы.

Показаны. При неврозах общеразвивающие упражнения, гантельная гимнастика, упражнения на тренажерах. Аутотренинг и релаксационные упражнения. Упражнения на гибкость. Дыхательная гимнастика. Гимнастика сосудов головного мозга. Циклические нагрузки малой и средней интенсивности, длительная ходьба в медленном и среднем темпе на открытом воздухе. Езда на велосипеде, ходьба на лыжах. Плавание. Игры в шашки и шахматы. Закаливание организма. Самомассаж. Рекомендовать рациональный режим дня (достаточный сон, отдых) и рациональный двигательный режим.

Противопоказания. Эмоциональное перенапряжение. Упражнения в быстром темпе.

7. Заболевания органов зрения (миопия).

Показаны. Упражнения для мелких мышц глаз и на аккомодацию (цилиарную мышцу). Пальминг.

Гимнастика для глаз по методу: Аветисова, Бейтса и др. Общеукрепляющие упражнения. Дыхательная гимнастика. Релаксация. Циклические упражнения: ходьба, легкий бег, плавание, катание на коньках, ходьба на лыжах. Прогулки на свежем воздухе. Упражнения на закаливание организма.

Противопоказания. Прыжки. Упражнения с отягощением (гантелями, штангой), резкие движения, упражнения с использованием гравитационного фактора. Бег, при миопии высокой степени.

8. Заболевания пищеварительной системы.

Показаны. При хроническом гастрите и гастродуодените рекомендуется рациональный режим питания.

Дыхательная гимнастика. Общеукрепляющие и изометрические упражнения. Упражнения для мышц брюшного пресса, усиливающих кровоснабжение внутренних органов. Специальные упражнения для мышц поясничной области, спины, малого таза. Специальные физические упражнения на группы мышц, которые иннервируются теми же сегментами спинного мозга, что и орган. Аутотренинг. Релаксация.

С пониженной секреторной функцией. За 2 часа до приема пищи, через 1½ - 2 часа после еды.

Общеразвивающие статические и динамические упражнения преимущественно в положении лежа на спине и на боку, полулежа, сидя. Упражнения в положении стоя и в ходьбе. Дыхательные упражнения. Осторожно включать упражнения с повышением внутрибрюшного давления и в положении лежа на животе.

Самомассаж передней брюшной стенки (включаются приемы поглаживания, растирания и разминания).

С сохраненной или повышенной секреторной функцией. После занятия обязателен прием пищи.

Общеразвивающие упражнения для крупных и средних мышечных групп с большим числом повторений и постоянной сменой упражнений, маховые движения. Упражнения для мышц брюшного пресса.

Диафрагмальное дыхание. Элементы аутогенной тренировки в сочетании с полным расслаблением.

Упражнения на закаливание, контрастный душ.

Противопоказания. При болевом синдроме исключаются упражнения на брюшной пресс.

При язвенной болезни желудка показаны: общеразвивающие упражнения (плавные, без рывков) из различных исходных положений (преимущественно коленно-кистевое положение, лежа на спине, сидя, стоя). Упражнения для мышц брюшного пресса в сочетании с дыхательными и последующим расслаблением. Ходьба в медленном и среднем темпе, пешеходные прогулки, плавание, катание на лыжах. Элементы аутогенной тренировки в сочетании с полным расслаблением.

Противопоказания. При болевом синдроме исключаются упражнения на брюшной пресс, отведения прямых ног приводящие к повышению внутрибрюшного давления; с подниманием рук выше уровня плеч, рывки; полные разгибания туловища, повороты и наклоны в стороны. Быстрый темп упражнений.

При дискинезии желчного пузыря и желчевыводящих путей, хроническом холецистите рекомендуются общеразвивающие упражнения, статические и динамические дыхательные упражнения, упражнения в расслаблении. Дренажные упражнения на левом боку и в коленно-кистевом исходном положении (в некоторых случаях – лежа на спине, на правом боку, сидя и стоя) для мышц брюшного пресса в сочетании с

дыханием (преимущественно диафрагмальным) с повышением внутрибрюшного давления. Упражнения целесообразно сочетать с приемами поглаживающего и вибрационного массажа передней брюшной стенки при гипертонических формах дискинезий и всеми приемами массажа при гипотонических. Ходьба. Элементы спортивных игр средней и малой подвижности.

Противопоказания. При болевом синдроме упражнения не выполняются. Исключаются натуживание, резкие колебания внутрибрюшного давления. При гиперкинетической форме осторожно выполнять упражнения на брюшной пресс, с гантелями, набивными мячами, с натуживанием и задержками дыхания.

9. Заболевания мочеполовой системы.

Показаны. Общеразвивающие упражнения для всех мышечных групп из различных исходных положений в сочетании с дыханием и расслаблением. Преимущественно использовать упражнения для мышц брюшного пресса, спины, таза, мышц ягодичной области и пояснично-подвздошной мышцы, тазового дна, приводящих мышц бедер, диафрагмы в положении лежа, полулежа. При нефроптозе выполнять упражнения из исходных положений с приподнятым тазом. Циклические упражнения: ходьба, на лыжах, езда на велосипеде.

Противопоказания. Исключаются натуживание, резкое повышение внутрибрюшного давления. Исключается упражнения высокой интенсивности. При нефроптозе – прыжки, бег, поднятие тяжестей, висы на перекладине, поднимание туловища из положения лежа на спине. Плавание (охлаждение организма).

10. Заболевания костно-мышечной системы позвоночника.

Показаны. Формирование правильной осанки. Упражнения у вертикальной плоскости для воспитания правильной осанки. Укрепление "мышечного корсета", упражнения для мышц спины, брюшного пресса, пояснично-подвздошных и мышц ягодичной области в положении разгрузки позвоночника (лежа, коленно-кистевом). Специальные корригирующие симметричные гимнастические упражнения. Корригирующая гимнастика у вертикальной плоскости, с гимнастической палкой. Дыхательные статические и динамические упражнения, релаксация. Вытяжение позвоночника лежа и полувиса. Плавание (брасс, кроль на спине). Циклические упражнения: ходьба, катание на коньках, на лыжах. Закаливание. Индивидуально дифференцированные ассиметричные упражнения (корригирующие ассиметричные упражнения должны подбираться врачом со строгим учетом локализации процесса и действия упражнений на кривизну позвоночника).

Противопоказания. Бег. Прыжки. Висы. Скручивание позвоночника. Строго индивидуально наклоны, повороты туловища и ассиметричные упражнения.

11. Заболевания костно-мышечной системы стопы

Показаны. При плоскостопии упражнения для большеберцовых мышц и сгибателей пальцев: с сопротивлением, с захватыванием мелких предметов пальцами стоп и их перекалыванием, катанием подошвами ног палки (мяча) в сочетании с общеразвивающими упражнениями. Использование массажного коврика, ножных массажеров, ходьбы по предметам (сырому гороху и др.). Специальные виды ходьбы для формирования и укрепления мышечно-связочного аппарата стоп. Укрепление мышц спины. Плавание. Перед занятием целесообразно проведение самомассажа стоп.

Противопоказания. Бег. Прыжки. Подъем тяжестей.

12. Остаточные явления черепно-мозговых травм

Показаны. При остаточных явлениях черепно-мозговых травм упражнения на расслабление мышц шеи и плечевого пояса. Упражнения на равновесие и координацию движений. Общеукрепляющие упражнения. Дозированная ходьба. Дыхательная гимнастика. Тренировка сосудов головного мозга с использованием гравитационного фактора: наклоны вниз, поднимание таза из коленно-локтевого положения, стойка на лопатках из положения лежа на спине и др. (выполнять осторожно, в медленном темпе в сочетании с дыханием и отдыхом для нормализации кровообращения). Самомассаж шеи, головы.

Противопоказания. Бег и прыжки. Поднимание тяжестей. Осторожно выполнять упражнения на тренировку сосудов головного мозга (в медленном темпе) при разрешении врача.

При остеохондрозе показаны упражнения на расслабление мышц спины, поясничной, ягодичной области, ног, шейного отдела позвоночника из исходного положения лежа на спине или животе. Укрепление "мышечного корсета". Самомассаж, особенно в поясничной и крестцовой области.

Противопоказания. Упражнения со штангой, с резкими движениями, особенно маховые движения назад. Бег и прыжки. Борьба. Висы и упоры. Занятия аэробикой. Охлаждение организма.

10.4.4. Методические рекомендации по организации контрольного модуля.

Прием контрольных нормативов практико-ориентированной части осуществляется на основании физической готовности занимающихся, полученной в результате практических занятий.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

компьютерные обучающие программы;
тренинговые и тестирующие программы;

Электронные базы данных

http://cnit.ssau.ru/kadis/osnov_set - Физическая культура студента. Электронный учебник. Содержание учебника соответствует программе дисциплины «Физическая культура» для высших учебных заведений

<http://sportlaws.infosport.ru> - Спортивное право. База данных, содержащая нормативные и законодательные акты, регулирующие правовые, организационные, экономические и социальные отношения в сфере физической культуры и спорта.

<http://lib.sportedu.ru> - Центральная отраслевая библиотека по физической культуре и спорту РФ.

elibrary.ru – Научная электронная библиотека

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование аудиторий, адрес	Перечень оборудования	Адрес
	Общее и специальное оборудование	
1	2	3
Тренажерный зал № 105	Тренажеры – 20 шт. Штанги со скамьями – 4шт. Штанги – 4 шт. Диски – 30 шт. Стойки для дисков – 2шт. Гантели – 22 шт. Гантели разборные – 2шт.	Ул. Рентгена 10а, учебно-оздоровительный комплекс
Спортивный зал № 1 ОФП	Стенки гимнастические – 40 шт. Скамейки – 8 шт. Мячи набивные – 10 шт. Столлы теннисные – 13 шт. Палки гимнастические – 40 шт. Обруч гимнастический – 30 шт. Маты – 10 шт.	
Спортивный зал № 2	Коврики гимнастические – 25 шт. Скамейки гимнастические – 15 шт. Стенки гимнастические – 30 шт. Щиты баскетбольные с сетками – 2 шт. Сетка волейбольная – 2 шт. Стойки волейбольные – 2 шт. Мячи баскетбольные – 20 шт. Маты – 15 шт.	
Зал кикбоксинга	Ринг – 1 шт. Доска учебная – 1 шт.	
Зал борьбы	Татами	
Зал борьбы и единоборств	Татами – 1 шт. Стенки гимнастические – 12 шт.	
Аудитория № 402 Учебный класс	Учебные столы – 20 шт. Шкаф – 1 шт. Доска учебная – 1 шт. Стулья – 40 шт.	

Зал бильярда № 406	Столы для бильярда – 2 шт. Стулья – 10 шт.	
Зал аэробики № 408	Телевизор -2 шт. Музыкальный центр – 1шт. Степ-платформы – 27 шт. Фитнес-мячи – 22 шт. Коврики гимнастические – 20 шт. Зеркала настенные – 10 шт. Скамейки гимнастические – 4шт.	
Зал сухого плавания	Стенка гимнастическая – 6 шт. Скакалки – 20 шт. Мячи набивные – 12 шт. Стол – 1 шт. Коврики гимнастические – 26 шт.	
Бассейн	Лопатки – 10 пар Колобашки – 38 шт. Дорожки разделительные – 4 шт. Палки для гидроаэробики – 50 шт. Гантели для гидроаэробики – 63 шт. Пояс – 38 шт. Сапоги для гидроаэробики – 25 пар Скамейка гимнастическая – 15 шт. Стул – 2 шт. Стол – 1шт. Секундомер настенный – 1 шт. Часы настенные – 1 шт. Гигрометр психометрический ВИТ – 2 – 1 шт.	

ВВЕДЕНИЕ В АНТИЧНУЮ КУЛЬТУРУ

1. Цели и задачи дисциплины

Знание образов и сюжетов античной мифологии необходимо студентам для понимания смысла как медицинских терминов (синдром Мидаса, комплекс Адониса, голова Медузы), так и слов и выражений, вошедших в русский литературный язык и архитектурно-художественное пространство Санкт-Петербурга (Марсово поле, Елена Прекрасная, Елисейские поля, Кадмова победа).

Познакомить студентов с пантеоном богов и героев греческой и римской мифологии и более подробно остановиться на античных героях, сюжетах и персонажах, используемых в медицинской терминологии, художественной литературе, поэзии, музыке, изобразительном искусстве и архитектуре Петербурга.

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ:

- повысить уровень общей культуры и расширить кругозор будущих врачей,
- пополнить знания в области античной истории, филологии и архитектуры,
- совершенствовать речевую и орфографическую грамотность,
- повысить уровень мотивации обучения и интерес к изучаемым предметам.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы компетенции.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

общекультурных (ОК):

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1)

готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5)

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Введение в античную культуру» является составной частью вариативной части Блока 1 учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр
		ы 2
Аудиторные занятия (всего)	8	8
В том числе:		
Лекции (Л)	-	-
практические занятия (ПЗ)	16	16
Самостоятельная работа (всего)	12	12
Промежуточная аттестация	зачет	+
Общая трудоемкость	часы	36
	зачетные единицы	1
		36
		1

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. час			Самостоят ельная работа, академ. час	Вид промежуточной аттестации	Всего
	занятия лекционно го типа (лекции)	Занятия семинарского типа (практические занятия)	Занятия клинические практические занятия			
Раздел 1. Введение	2	2	-	1	зачет	5
Раздел 2. Основные олимпийские боги. Меньшие боги. низшие боги. Оракулы. Герои.	2	6	-	4		12
Раздел 3. Римская мифология и ее особенности.	2	4	-	3		9
Раздел 4. Особенности использования эпонимических терминов с мифологическим или мифологизированным именем в медицинской терминологии. Употребление мифологических имен в медицинской терминологии.	2	4	-	4		10
ИТОГО	8	16	-	12	0	36

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
---------	--------------------------------	---------------------------	-------------------------

п	дисциплины		
1.	Раздел 1. Введение	Введение. Что такое миф. Мифы творения: пеласгический, гомеровский, орфический, олимпийский. Два философских мифа творения и пять веков человечества. Представления греков и римлян о начале мира.	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1)
2.	Раздел 2. Основные олимпийские боги. Меньшие боги. низшие боги. Оракулы. Герои.	Олимп. Старшие и младшие боги. Боги подземного мира и судьбы. Реки подземного царства. Оракулы. Герои. Подземные судьи. Фурии (эвмениды, эриннии). Елисейские поля. Оскопление Урана и свержение Крона. Зевс (Юпитер) и его родичи. Додонский оракул. Зевс и Метида. Юпитер и Фемида. Парки, или мойры. Кукушка Юноны. Ирида. Глаза Аргуса. Похождения и родственники Зевса. Перевозчик Харон. Адский пес. Панафинейские празднества. Афина и Арахна. Посейдон, или Нептун, его свита и Амфитрита. Нереиды и наяды. Тритоны. Спор Минервы с Нептуном. Деметра (Церера). Похищение Персефоны (Прозерпины). Элевсинские мистерии. Атрибуты и функции Гермеса. Адонис и грации.	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1) готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5)
3	Раздел 3. Римская мифология и ее особенности.	Дельфийский оракул. Аполлон и Дафна. Аполлон и Марсий. Аполлон и Асклепий. Храм в Эпидавре. Эскулап в Риме. Сыны и дочери Эскулапа. Марс в борьбе с великанами. Венера и Марс. Марс, раненный Диомедом. Салийские жрецы. Пан. Нимфа Сирига. Нимфа, превращенная в сосну. Пан и нимфа Эхо. Веста. Семейный очаг. Римские весталки. Сатурналии. Лары и пенаты. Гении. Вакхические маски. Праздники в честь Вакха. Менады. Вакханалии. Вакх и кентавры. Брак Вакха с Ариадной. Вакх и Персефона. Старшее поколение героев. Троянский цикл. Фиванский цикл. Семеро против Фив. Боги Египта. Гор. Осирис. Бык Апис. Анубис. Тот. Пахт. Амон. Амон-Кнуфис. Амон-Ра.	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1) готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5)
4	Раздел 4. Особенности использования эпонимических терминов с мифологическим или мифологизированным именем в медицинской терминологии. Употребление	Особенности использования эпонимических терминов с мифологическим или мифологизированным именем в медицинской терминологии. Употребление мифологических имен в медицинской терминологии	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1) готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5)

	мифологических имен в медицинской терминологии.		
--	---	--	--

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Основная литература:

1. М.Н. Чернявский Латинский язык и основы медицинской терминологии; М., «Медицина», 1997г., 2000г. Допущен Департаментом научно-исследовательских и образовательных медицинских учреждений Министерства здравоохранения Российской Федерации в качестве учебника для студентов медицинских ВУЗов. Рекомендован УМО.

Дополнительная литература:

1. Введение в анатомическую терминологию. Указания для студентов I курса лечебного факультета. СПб, СПбГМУ, ч. I, II - 2005.
 2. Основы клинической терминологии. Методические указания к практическим занятиям для студентов I курса лечебного факультета; СПб, СПбГМУ, 2003
 3. Латинский язык и основы медицинской терминологии. Указания по латинскому языку для самостоятельной работы. СПб, СПбГМУ, 2008г.
 4. Основы медицинской терминологии. Рецептура. Указания к практическим занятиям по латинскому языку для студентов I курса. СПб, СПбГМУ, 2008г.

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства для проведения занятий, академ. ч
			очная
1	Раздел 1. Введение	ОК-1	-
2	Раздел 2. Основные олимпийские боги. Меньшие боги. низшие боги. Оракулы. Герои.	ОК-1, ОК-5	Реферат - 1
3	Раздел 3. Римская мифология и ее особенности.	ОК-1, ОК-5	Реферат -1
4	Раздел 4. Особенности использования эпонимических терминов с мифологическим или мифологизированным именем в медицинской терминологии. Употребление мифологических имен в медицинской терминологии.	ОК-1, ОК-5	Микроконтрольная работа – 1,0
Вид промежуточной аттестации			зачет

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания
1	Зачет	Ответы на вопросы билета	Система стандартизированных заданий (билетов)	Зачет ставится в случае наличия конспектов элективов, ответ на более 50 % вопросов.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ.

Метафоры-олицетворения в анатомических терминах.
 Метафоры-олицетворения в терминах микробиологии.
 Метафоры-олицетворения в фармацевтической терминологии.
 Метафоры-олицетворения в психиатрической терминологии.
 Мифологизмы в названиях кожных болезней.
 Мифологизмы в паразитологической терминологии.
 Женские мифологические образы в психиатрической терминологии.
 Литературные образы в психиатрической терминологии.
 Библейские образы в психиатрической терминологии.
 Латинские крылатые выражения с именами греко-римских богов и богинь.

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-1, ОК-5 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последиplomного образования в ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
Основная литература:

Иванова Г.Н. Слова и выражения античного происхождения в русском языке и медицинской терминологии: учебное пособие. – СПб: СПбГМА им. И.И. Мечникова, 2008. – С. 84

Калюжная А.Д. Мифы и были в скульптуре Северной Пальмиры. СПб, 2007.

Дополнительная литература:

Латинский язык и основы медицинской терминологии. Указания по латинскому языку для самостоятельной работы. СПб, СПбГМУ, 2008г.

Андросов С.О., А.В. Берташ, М.Г. Талай. Античные и библейские сюжеты в камне и бронзе. СПб, 2006.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

SPSS for Windows 7

Microsoft Office Word

Microsoft Office Excel

Microsoft Office Power Point

Электронные базы данных

Консультант студента

ClinicalKey

www.lingvo.ru электронный словарь Abby Lingvo

www.multitran.ru электронный словарь Multitran

www.yahoo.com

www.medcape.com

www.bmj.com

www.effortlessenglishclub.com

www.esepod.com

www.englishpod.com

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт № 161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Введение в античную мифологию»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры. Успешное усвоение учебной дисциплины «Введение в античную мифологию» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом. Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Введение в античную мифологию» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по учебной литературе)	Написание микроконтрольных
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Контрольная работа

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

компьютерные обучающие программы;
тренинговые и тестирующие программы;

Электронные базы данных

<http://www.studentlibrary.ru/>

<http://www.bloodjournal.org>

<http://e.lanbook.com/>

<http://www.scopus.com/>

<http://books-up.ru/>

Стандарты медицинской помощи: <http://www.rspor.ru/>

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования	Примечание
1	2	3
Ул. Льва Толстого д. 6-8, литер. К 3 этаж		
Аудитория № 206	Доска -1 шт. Стол – 11 столов Стулья – 21 шт	
Аудитория № 207	Доска -1 шт. Стол – 12 столов Стулья – 24 шт	
Аудитория № 208	Доска -1 шт. Стол – 12 столов Стулья – 24 шт	
Аудитория № 209	Доска -1 шт. Стол – 12 столов Стулья – 24 шт	

1 Введение в специальность

1. Цели и задачи дисциплины

Цель курса:

Основной целью курса является формирование у студентов целостного представления о системе высшего медицинского образования и обучение приемам и навыкам успешного обучения в системе высшего образования.

Основные задачи курса:

формирование базовых знаний о системе высшего медицинского образования;
формирование адекватных ожиданий и представлений о профессиональной деятельности врача;
изучение факторов, влияющих на успешное обучение в ВУЗе;
развитие навыков эффективного обучения в ВУЗе.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы компетенции.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

общекультурных (ПК):

способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1) ;

готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

общепрофессиональных (ОПК):

готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2).

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Введение в специальность» изучается в первом семестре, относится к циклу гуманитарных, социальных и экономических дисциплин Федерального образовательного стандарта высшего.

Дисциплина «Введение в специальность» является ознакомительным и включает в себя краткий экскурс в историю развития и современное состояние системы высшего медицинского образования, знакомство с факторами, влияющими на успешное обучение в ВУЗе, и сформированные в процессе прохождения дисциплины учебные навыки послужат в дальнейшем основой для более эффективного обучения в системе высшего образования.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр
		2
Аудиторные занятия (всего)	52/1	52/1
В том числе:	-	-
Лекции (Л)	6	6
Семинары (С)	46	46
Самостоятельная работа (всего)	8	8
В том числе:	-	-
Подготовка рефератов по теме занятия	6	6
Другие виды самостоятельной работы (подготовка к занятиям, дискуссиям, тренингам)	6	6
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет
Общая трудоемкость	72	72
зачетные единицы	1	1

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

№	Тема	Лекции	Практич. занятия	СРС	Всего
1.	Система высшего медицинского образования, требования к обучающимся. Образ врача – нравственные принципы профессии врача.	4	-	-	4
2.	Современные перспективные направления медицинской науки, фундаментальные проблемы медицины. Здоровый образ жизни.	2	-	-	2
3.	Конспектирование. Тайм-менеджмент.	-	4	2	6
4.	Способы повышения эффективности работы памяти и внимания. Тренировка памяти и внимания.	-	6	4	10
5.	Публичное выступление, техники аргументации.	-	4	4	8
6.	Построение карьеры, синдром эмоционального выгорания.	-	4	2	6

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела	Формируемые компетенции
1	Система высшего медицинского образования, требования к обучающимся. Образ врача – нравственные принципы профессии врача	<p>Основные составляющие системы высшего профессионального образования. Ступени высшего образования, сроки и формы его получения. Понятие «непрерывное медицинское образование».</p> <p>Лекционно-семинарская система организации образовательного процесса. Компетентностный подход в высшем образовании. Виды деятельности студентов. Болонский процесс. Знакомство с Балльно-Рейтинговой Системой обучения. Методы оценки и формы контроля учебной деятельности студентов в Университете в условиях БРС. Стили обучения и факторы успешной учебной деятельности. Права, обязанности и социальная защита студентов.</p> <p>История взаимоотношений врача и пациента (Гиппократ, Парацельс и др.). Клятва Гиппократа. Моральные и нравственные аспекты профессиональной деятельности врача. Личность врача – профессионально важные качества врача и профессиональное поведение.</p>	<p>готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5)</p>
2	Современные перспективные направления медицинской науки, фундаментальные проблемы медицины. Здоровый образ жизни.	<p>Обзор новых направлений исследований в иммунологии, трансплантологии, биоинженерии, генетике, онкологии и др. Основные проблемы в биомедицинских исследованиях. Взаимосвязь биологических и клинических дисциплин в подготовке врача. Развитие медицины в России и за рубежом. Новые направления в медицине.</p> <p>Физическая культура и здоровье. Необходимость физической активности в условиях интенсивных умственных</p>	<p>готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2)</p>

		нагрузок. Понятие здоровья. Режим дня. Типы биоритмов: «сова» и «жаворонок». Правильное питание: общие правила. Вредные привычки.	
3	Тайм-менеджмент. Конспектирование	Необходимость планирования времени. Понятия: тайм-менеджмент, целеполагание, «Поглотители времени». Планирование, основные правила: регулярность, приоритетность, гибкость, реалистичность, письменный вид. Расстановка приоритетов. Принцип Парето. Правила эффективного отдыха. Понятие конспекта. Конспектирование текста. Виды конспектов: плановый, схематически плановый, текстуальный, тематический, свободный. Использование «Карт памяти». Конспектирование лекции, общие рекомендации. Рациональное конспектирование. Практические рекомендации.	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1)
4	Способы повышения эффективности работы памяти и внимания. Тренировка памяти и внимания	Понятие памяти, ее виды. Законы памяти. Упражнения для тренировки памяти. Мнемоника и мнемонические принципы. Методы и приемы запоминания. Интеллект-карты, или карты памяти. Понятие внимания. Основные свойства внимания. Важность концентрации внимания в процессе учебной деятельности. Необходимость тренировки внимания. Методы и упражнения для развития внимания.	готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5)
5	Публичное выступление, техники аргументации.	Понятие и разделы риторики. Подготовка выступления. Цель выступления: что говорить, как говорить, кто говорит, кому говорить, зачем говорить, где говорить, когда говорить, сколько говорить. Структура выступления: вступление, основная часть, заключение. Понятия аргументации и дискуссии. Правила убеждения. Категории аргументов для убеждения. Модели воздействия на оппонента в процессе убеждения. Правила самопрезентации. Правила ведения спора.	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2)
6	Построение карьеры, синдром эмоционального выгорания	Понятие карьеры. Этапы построения карьеры. Движущие мотивы карьеры. Варианты построения карьеры. Карьера врача за рубежом и в России. Понятие о СЭВ. Распространенность СЭВ. Этиология СЭВ. Факторы, способствующие развитию СЭВ. Признаки СЭВ, диагностика. Стадии СЭВ. Лечение и профилактика синдрома выгорания. Социальная адаптация в ВУЗе.	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2)

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Основная литература:

Введение в специальность: Основы эффективного обучения в ВУЗе.- Исаева Е.Р., Тюсова О.В. и др. СПбГМУ, 2013 г.

Клиническая психология: учебник /Под ред. Б.Д.Карвасарского. – СПб: Питер, 2011.

Дополнительная литература:

Психолого-педагогические основы обучения в медицинском вузе – Исаева Е.Р., Треногов А.В. СПбГМУ, 2006 г.

Сидоров П.И., Парняков А.В. Клиническая психология: учебник для вузов. – М., 2008.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства для проведения занятий, академ. ч
			очная
1	Система высшего медицинского образования, требования к обучающимся. Образ врача – нравственные принципы профессии врача.	ОК-5	устный опрос – 1,0
2	Современные перспективные направления медицинской науки, фундаментальные проблемы медицины. Здоровый образ жизни.	ОПК-2	доклады – 1,0
3	Конспектирование. Тайм-менеджмент.	ОК-1	Составление карты памяти – 1,0
4	Способы повышения эффективности работы памяти и внимания. Тренировка памяти и внимания.	ОК-5	доклады – 1,0
5	Публичное выступление, техники аргументации.	ОПК-2	доклады – 1,0
6	Построение карьеры, синдром эмоционального выгорания.	ОПК-2	доклады – 1,0
Вид промежуточной аттестации			Зачет

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	Зачет	Ответы на вопросы (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно)	Экзаменационные вопросы и билеты	Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена: – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа;

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				<p>– наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;</p> <p>– аргументированность, доказательность излагаемого материала.</p> <p>Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена</p> <p>Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				<p>формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.</p> <p>Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена</p>

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Примерная тематика рефератов, докладов

Современное высшее образование: цели и ценности.
Оценка качества профессиональной деятельности преподавателя вуза: теория и практика.
Пути оптимизации образовательного процесса в высшем учебном заведении.
Пути и средства активизации творческой деятельности студентов.
Образовательный процесс в вузе – основа творчества студентов.
Организация групповой и коллективной образовательной деятельности студентов.
Применение новых педагогических технологий в процессе обучения в вузе.
Деловая игра в образовательном процессе высшего учебного заведения.
Взаимодействие преподавателей и студентов в процессе обучения.
Формирование у студентов готовности к самостоятельной исследовательской деятельности.
Источники самообразовательной и творческой деятельности современного студента вуза.
Индивидуальный подход к студентам в образовательном процессе.
Образ-характер педагогов высшей школы и студенчества на страницах художественной литературы.
Возможности человеческой памяти и способы ее улучшения.
Психологические теории внимания.
Способы защиты от стресса в профессиональной деятельности врача.
Мотивация достижения успеха и профессиональная деятельность врача.
Коммуникативное мастерство врача и эффективность взаимодействия с пациентом.
Профессионально-важные качества врача.
Страх перед аудиторией и способы его преодоления.
Основные направления формирования здорового образа жизни.

Список контрольных вопросов.

Ступени высшего образования.
Компетентный подход в высшем образовании.
Права, обязанности и социальная защита студентов.
Личность врача – профессионально важные качества врача.
Основные проблемы в биомедицинских исследованиях.
Новые направления в медицине.
Необходимость физической активности в условиях интенсивных умственных нагрузок.
Понятие здоровья
Понятия: тайм-менеджмент, целеполагание.
Основные правила планирования.
Принцип Парето.
Понятие конспекта.
Рациональное конспектирование.
Понятие памяти, ее виды.
Упражнения для тренировки памяти.
Мнемоника и мнемонические принципы.
Интеллект-карты, или карты памяти.
Понятие внимания. Основные свойства внимания.
Методы и упражнения для развития внимания.
Понятие и разделы риторики.
Структура выступления: вступление, основная часть, заключение.
Понятия аргументации и дискуссии.
Правила самопрезентации.
Правила ведения спора.
Понятие карьеры.
Движущие мотивы карьеры.
Понятие о СЭВ.
Факторы, способствующие развитию СЭВ.
Перечень вопросов к зачету.

1. Какие существуют мнемотехнические приемы и в чем они заключаются?
2. Как эффективно использовать повторение материала?
3. Что такое внимание?
4. Почему внимание нужно тренировать?
5. Какие Вы знаете упражнения для тренировки внимания?
6. Какие бывают виды конспектов?
7. Как используются карты памяти при конспектировании?
8. Что такое управление временем? Какое отношение к этому понятию

- имеют наши жизненные цели?
9. В чем суть проактивного и реактивного подходов к жизни? Как понять, какой подход у какого-либо конкретного человека?
 10. В чем суть подхода «Управление собой, как корпорацией»?
 11. Что называется поглотителями времени в тайм-менеджменте?
 12. Назовите основные правила эффективного планирования дня?
 13. В чем заключается смысл расстановки приоритетов?
 14. На какие вопросы нужно ответить прежде, чем готовить выступление?
 15. Что нужно помнить, чтобы правильно раскрыть тему выступления?
 16. Для чего нужно выступление и какое время ему должно быть отведено в выступлении?
 17. Назовите 3 способа упорядочивания и 2 способа структурирования.
 18. Для чего нужно заключение?
 19. Перечислите компоненты, которые нужно учесть в заключении.
 20. Какова главная задача основной части?
 21. Перечислите правила убеждения, которые вы знаете.
 22. Какие вы знаете модели воздействия на оппонента в процессе убеждения?
 23. Дайте определение самопрезентации, Какие вы знаете приемы для создания благоприятного впечатления.
 24. Дайте определение понятия спор, Какие правила ведения правильного спора вы знаете.
 25. Какие правила шрифтового оформления презентации вы знаете?
 26. Какое оптимальное количество цветов должно быть использовано в презентации
 27. Какое количество значимых объектов может быть расположено на одной полосе?
 28. Какие мотивы существуют в построении карьеры?
 29. Расскажите об особенностях обучения в медицинском вузе в Германии и Америке.
 30. Особенности карьеры врача в России.
 31. Дайте определение понятию СЭВ
 32. Каковы наиболее значимые факторы предрасполагающие к развитию СЭВ?
 33. Какие жалобы предъявляют лица с СЭВ?
 34. Назовите ключевые признаки СЭВ?
 35. Назовите и охарактеризуйте стадии СЭВ по Буриши?
 36. Каковы основные меры профилактики и лечения СЭВ?
 36. Назовите стадии адаптации в социальной среде
 38. Как лучше адаптироваться к обучению в вузе?
 39. Что значит «здоровое питание»?
 40. Назовите общие правила правильного питания.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации Кафедра общей и клинической психологии	
Специальность: «Стоматология», код 31.05.03	Дисциплина «Введение в специальность» Семестр I
билет № 3	
1. Какие основные свойства внимания? Какие вы знаете упражнения для тренировки внимания?	
2. Образовательные уровни в России. Методика обучения в ВУЗе. Расскажите о болонском процессе.	
Утверждаю Зав. кафедрой _____ Е.Р.Исаева (подпись) « » 20 года	

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации Кафедра общей и клинической психологии	
Специальность: «Стоматология», код 31.05.03	Дисциплина «Введение в специальность» Семестр I
билет № 11	
1. Что такое рациональное конспектирование? Какие виды конспектов вы знаете?	
2. Моральные и нравственные аспекты профессиональной деятельности врача. Клятва Гиппократова.	
Утверждаю Зав. кафедрой _____ Е.Р.Исаева (подпись) « » _____ 20__ года	

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование компетенций ОК-1, 5, ОПК-2 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Форма промежуточной аттестации – зачет:

ответы на экзаменационные вопросы (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно).

Критерии оценивания преподавателем зачета:

- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);
- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;
- логичность, последовательность изложения ответа;
- наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;
- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

Описание шкалы оценивания

Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако

испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

Итоговая оценка выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов работы в течение семестра и выполнения студентами теоретической и практико-ориентированной части экзамена/зачета.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последиplomного образования в ГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

Введение в специальность: Основы эффективного обучения в ВУЗе.- Исаева Е.Р., Тюсова О.В. и др. СПбГМУ, 2013 г.

Клиническая психология: учебник /Под ред. Б.Д.Карвасарского. – СПб: Питер, 2011.

Дополнительная литература:

Психолого-педагогические основы обучения в медицинском вузе – Исаева Е.Р., Треногов А.В. СПбГМУ, 2006 г.

Сидоров П.И., Парняков А.В. Клиническая психология: учебник для вузов. – М., 2008.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

<http://www.elitarium.ru>

<http://www.2mm.ru/karyera/785/2>

<http://www.enc-dic.com/pedagogics/Konspektirovanie-835.html>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО

"Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Введение в специальность».

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры. Успешное усвоение учебной дисциплины «Введение в специальность» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях различные задания дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные вопросы осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом. Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Введение в специальность» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому не стоит приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Опрос
Работа с учебной и научной литературой	Опрос
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Собеседование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, презентация докладов
Работа с вопросами для самопроверки	Опрос Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Контрольная работа Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимся реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении. Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

Список контрольных вопросов по темам.

Тема 1. Система высшего медицинского образования, требования к обучающимся. Образ врача – нравственные принципы профессии врача.

Ступени высшего образования.
Компетентностный подход в высшем образовании.
Права, обязанности и социальная защита студентов.
Личность врача – профессионально важные качества врача.

Тема 2. Современные перспективные направления медицинской науки, фундаментальные проблемы медицины. Здоровый образ жизни.
Основные проблемы в биомедицинских исследованиях.
Новые направления в медицине.
Необходимость физической активности в условиях интенсивных умственных нагрузок.
Понятие здоровья

Тема 3. Тайм-менеджмент. Конспектирование
Понятия: тайм-менеджмент, целеполагание.
Основные правила планирования.
Принцип Парето.
Понятие конспекта.
Рациональное конспектирование.

Тема 4. Способы повышения эффективности работы памяти и внимания.
Тренировка памяти и внимания
Понятие памяти, ее виды.
Упражнения для тренировки памяти.
Мнемоника и мнемонические принципы.
Интеллект-карты, или карты памяти.
Понятие внимания. Основные свойства внимания.
Методы и упражнения для развития внимания.

Тема 5. Публичное выступление, техники аргументации.
Понятие и разделы риторики.
Структура выступления: вступление, основная часть, заключение.
Понятия аргументации и дискуссии.
Правила самопрезентации.
Правила ведения спора.

Тема 6. Построение карьеры, синдром эмоционального выгорания.
Понятие карьеры.
Движущие мотивы карьеры.
Понятие о СЭВ.
Факторы, способствующие развитию СЭВ.
Лечение и профилактика синдрома выгорания.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:
компьютерные обучающие программы;
тренировочные и тестирующие программы;
Электронные базы данных:
<http://www.studentlibrary.ru/>
<http://www.bloodjournal.org>
<http://e.lanbook.com/>
<http://www.scopus.com/>
<http://books-up.ru/>
Стандарты медицинской помощи: <http://www.rspor.ru/>

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования		Примечание
	Необходимо	Фактическое наличие	
1	2	2	3
Учебная комната № 9 ПСПбГМУ им. акад И. П. Павлова -37 корпус.	1. Ноутбук 2. Мультимедийный проектор 3. Маркерная доска	1. Маркерная доска - 1 2. Экран для мультимедийного проектора – 1	
Учебная комната кафедры общей и клинической психологии в 21 корпусе	1. Маркерная доска 2. Проекционный экран со штангой-держателем	1. Маркерная доска - 1 2. Экран для мультимедийного проектора – 1 3. Мультимедийный проектор	
Учебная комната № 6 ПСПбГМУ им. акад И. П. Павлова -37 корпус	1. Ноутбук 2. Мультимедийный проектор 3. Маркерная доска	1. Ноутбук -1 2. Мультимедийный проектор -1 3. Маркерная доска-1	

ПРИДВОРНАЯ МЕДИЦИНА

1. Цель дисциплины

сформировать у студентов целостное представление об особенностях развития ряда медицинских специальностей в рамках Придворной медицинской части Министерства императорского двора; сформировать представление о деятельности выдающихся медиков, работавших в системе Придворной медицинской части; способствовать воспитанию патриота и гражданина, толерантного и демократически ориентированного индивида.

Задачи дисциплины:

познакомить студентов с основными этапами становления и развития придворной медицины – от Аптекарского приказа до Придворной медицинской части Министерства императорского двора; познакомить их с деятельностью ярких представителей медицинской общечеловечности; сформировать у студентов интерес и уважительное отношение к прошлому своего учебного заведения; выработать у студентов способность к самостоятельному мышлению и оценке происходящих политических событий, акцентировать внимание на междисциплинарных связях, истории Отечества, истории медицины, философии.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «История Отечества», должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

- способность абстрактного мышления, анализу и синтезу (ОК-1);
- способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества, для формирования гражданской позиции (ОК-3);
- способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятие решений (ОК-4);
- готовность к саморазвитию, к самореализации, использование творческого потенциала (ОК-5).

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Придворная медицина» относится к элективной части учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		2
Аудиторные занятия (всего)	36	36

В том числе:		
Лекции (Л)	8	8
Семинары (С)	16	16
Самостоятельная работа (всего)	12	12
Вид аттестации – зачёт		+
Общая трудоемкость	часы	36
	зачетные единицы	1
		36
		1

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

N п/п	Название темы	Количество часов			
		Всего часов	Л	С	С/Р
1.	Здоровье первых лиц Российской империи, как фактор политической стабильности.	4	1	2	1
2.	Формирование структуры: от Аптекарского приказа к Придворной медицинской части Министерства императорского двора	5	1	2	2
3.	Лейб-медики Придворной медицинской части	4	1	2	1
4.	Появление новых специалистов в Придворной медицинской части во второй половине XIX в.	5	1	2	2
5.	Заболевания (основные и сопутствующие) российских монархов. Причины смерти, протоколы вскрытий.	4	1	2	1
6.	Акушеры, хирурги, педиатры, психиатры, ортопеды и офтальмологи при императорском дворе	5	1	2	2
7.	Инфекционисты, стоматологи, урологи и дерматологи при императорском дворе	4	1	2	1
8.	Императорский двор: медицинские мифы и реальность	5	1	2	2
	Зачёт				
	Итого:	108	24	48	36

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	Здоровье первых лиц Российской империи, как фактор политической стабильности.	Модели власти и особенности передачи власти. Деятельность придворных врачей в контексте обеспечения политической стабильности.	ОК 1, 3, 4, 5
2.	Формирование структуры: от Аптекарского приказа к Придворной медицинской части Министерства императорского двора	Придворные врачи Ивана III. Отравления первых лиц Московского царства, как метод решения политических проблем. Формирование Аптекарского приказа. Английские врачи при дворе Ивана IV. Завершение оформления Аптекарского приказа в начале XVII в. Практика приглашения медиков из Европы, подготовка отечественных специалистов.	ОК 1, 3, 4, 5
3	Лейб-медики Придворной медицинской части	Лейб-медики в структуре Придворной медицинской части: карьерные алгоритмы, профессиональные качества; особенности взаимоотношений с первыми лицами; профессиональные ошибки	ОК 1, 3, 4, 5
4	Появление новых специалистов в Придворной медицинской части во второй половине XIX в.	Особенности развития российской медицины во второй половине XIX в. и появление новых медицинских специальностей. Появление должностей лейб-педиатра, лейб-отиятра и придворного гимнаста в 1870-х гг.	ОК 1, 3, 4, 5

5	Заболевания (основные и сопутствующие) российских монархов. Причины смерти, протоколы вскрытий.	Причины смерти российских монархов. Сопутствующие заболевания. Протоколы вскрытий и их современная оценка.	ОК 1, 3, 4, 5
6	Акушеры, хирурги, педиатры, психиатры, ортопеды и офтальмологи при императорском дворе	Акушерские реалии в период Московского царства и Российской империи. Лейб-акушеры и повивальные бабки. Педиатрическая служба; лейб-офтальмологи, запрет на ношение очков при императорском дворе.	ОК 1, 3, 4, 5
7	Инфекционисты, стоматологи, урологи и дерматологи при императорском дворе	Инфекционные эпидемии и практика обеспечения безопасности императорского двора; организация стоматологической службы при императорском дворе.	ОК 1, 3, 4, 5
8	Императорский двор: медицинские мифы и реальность	Медицинские мифы и реальность: причины смерти Петра I; наследственные заболевания; безумие Павла I и т.п.	ОК 1, 3, 4, 5

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература: (за последние 5-10 лет)

1. Зимин И.В. Медицина и императорская власть в России. Здоровье императорской семьи и медицинское обеспечение первых лиц России в XIX – начале XX века. Под ред. Г.Г. Онищенко. М., 2008. с.328. Коллективная монография.
2. Zimin I.V. The eye of the sovereign... A brief history of ophthalmology at court of the Tsar. Part 1 // Points de Vue. 2010. №62. P.40-46.
3. Zimin I.V. The eye of the sovereign... A brief history of ophthalmology at court of the Tsar. Part 2 // Points de Vue. 2010. №63. P.46-50.
4. Зимин И.В. Медики и самодержцы: загадка смерти Николая I // Николай I: PRO ET CONTRA. Антология / Составители Т.В. Андреева, Л.В. Высокочков. СПб., 2011. С. 659-675.
- Зимин И.В., Орехова Л., Мусаева Р. Из истории зубо врачевания, или Кто лечил зубы монархам. М., 2013. 380 с.
5. Zimin I.V. The Eye of Sovereign // Goes F.J. The Eye in History. Jaypee Brothers Medical Publishers. 2013. P.300-319.
6. Igor V. Zimin Die Losung der sanitary-hygienischen Probleme im Winterpalast (St. Petersburg, 18. – Beginn des 20. Jahrhunderts) // Ortrun Riha und Marta Fischer (Hgg.) Hygiene als Leitwissenschaft. Die Neuausrichtung eines Faches im Austausch zwischen Deutschland und Russland im 19. Jahrhundert. Leipzig.2013. P.302-332.
7. Зимин И.В. Врачи Двора Его Императорского величества или Как лечили царскую семью. Повседневная жизнь Российского императорского двора. М., 2016.

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

1. Зимин И.В. Медики и самодержцы: загадка смерти Николая I Отечественная история. 2001. №4. С. 57-67.
2. Зимин И.В. Медики и самодержцы: император Александр II 1 марта 1881 года Отечественная история. 2001. №5. С.54-57.
3. Зимин И.В. Медики и самодержцы: ливадийский закат Отечественная история. 2001. №6. С.23-33.
4. Зимин И.В. Болезнь и смерть цесаревича Николая Александровича Вопросы истории. 2001. № 9. С. 140-147.
5. Зимин И.В. История болезни и смерти императора Александра III Нефрология. 2002. №1. С. 101-107. (в соавторстве с Б.Г. Лукичевым и В.З. Клечиковым).
6. Зимин И.В. Деятельность Придворной медицинской части Министерства императорского двора. 1843-1917 г. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2002. №3. С. 58-62.
7. Зимин И.В. «Забытый» великий князь Вопросы истории. 2002. №10. С.131-139.
8. Зимин И.В. Лейб-медики Боткины История Петербурга. 2002. №4(8). С.30-32.
9. Зимин И.В. Медицина и власть: попытка образования Министерства здравоохранения в России Здравоохранение Российской Федерации. 2002. №5. С. 51-53.
10. Зимин И.В. Последний лейб-медик России Здравоохранение Российской Федерации. 2002. №2. С. 52-53.
11. Зимин И.В. Последняя болезнь и смерть Петра Великого Нефрология. 2003. №2. С. 88-92. (в соавторстве с Смирновым А.В., Аль-Шукри С.Х., Лукичев Б.Г.)
12. Зимин И.В. Царские кормилицы и няни История Петербурга. 2003. №1. С.54-56.
13. Зимин И.В. «Ближний круг» Николая II: лейб-хирург С.П. Федоров // Клио. 2004. №3. С.262-269.

14. Зимин И.В. Последняя российская императрица Александра Федоровна // Вопросы истории. 2004. №6. С. 112-120.

15. Зимин И.В. Зимин И.В. Туберкулез в царской семье: цесаревич Георгий Александрович // Проблемы туберкулеза и болезней легких. Ежемесячный научно-практический журнал. 2004. №9. С.55-59.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Здоровье первых лиц Российской империи, как фактор политической стабильности.	ОК 1, 3, 4, 5	Собеседование – на каждом занятии (2 ч.), тестирование – 1 час, контрольная работа – 1 часа, подготовка (6 ч.) и выступление с докладами (с презентациями) (1 ч.) конспект ведется на протяжении всех аудиторных и самостоятельных занятий с проверкой по завершению курса
2	Формирование структуры: от Аптекарского приказа к Придворной медицинской части Министерства императорского двора	ОК 1, 3, 4, 5	
3	Лейб-медики Придворной медицинской части	ОК 1, 3, 4, 5	
4	Появление новых специалистов в Придворной медицинской части во второй половине XIX в.	ОК 1, 3, 4, 5	
5	Заболевания (основные и сопутствующие) российских монархов. Причины смерти, протоколы вскрытий.	ОК 1, 3, 4, 5	
6	Акушеры, хирурги, педиатры, психиатры, ортопеды и офтальмологи при императорском дворе	ОК 1, 3, 4, 5	
7	Инфекционисты, стоматологи, урологи и дерматологи при императорском дворе	ОК 1, 3, 4, 5	
8	Императорский двор: медицинские мифы и реальность	ОК 1, 3, 4, 5	
Вид промежуточной аттестации			зачёт

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырех-балльная, тахометрическая)
1	Зачёт	аттестационные задания с письменной подготовкой	компетентностно-ориентированные задания	Описание шкалы оценивания: – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично
		аттестационное испытание, проводимое устно с письменной подготовкой	тематико-ориентированные задания	Критерии оценивания преподавателем экзамена: Оценка «отлично»

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырех-балльная, тахометрическая)
				<p>выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала,</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырех-балльная, тахометрическая)
				<p>но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки.</p>

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Перечень вопросов к зачёту.

Заболевания первых лиц, как фактор политической стабильности, в контексте различных моделей власти;

Первые придворные врачи (конец XV – начало XVI вв.);

Английские врачи при Иване XIV;

Формирование Аптекарского приказа (вторая половина XVI в.);

Аптекарский приказ в XVII в.: руководители; регламент деятельности; штаты; придворная аптека; царские врачи;

Лейб-медики при Российских монархах в XVIII в.;

Участие придворных медиков в политической жизни империи: карьера И. Лестока;

Придворные штаты конца XVIII – начала XIX в. и придворная медицина;

Придворная медицинская часть Министерства императорского двора 1843-1917 гг.;

Деятельность лейб-медиков Придворной медицинской части;

Заболевания российских монархов, причины смерти, протоколы вскрытий;

Новые медицинские специальности в Придворной медицинской части во второй половине XIX в.;

Акушеры, хирурги, педиатры, психиатры, ортопеды и офтальмологи при императорском дворе;

Инфекционисты, стоматологи, урологи и дерматологи при императорском дворе;

Императорский двор: медицинские мифы и реальность.

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур,

методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентно-ориентированные программы дисциплин. Формирование части компетенций ОК 1, 3, 6, 7 (номера компетенций) осуществляется в ходе всех видов занятий, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Форма аттестации – зачёт

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последиplomного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
а) основная литература:

1. Журавлёв А.А. Жизнь, освящённая медицине и служению Женскому медицинскому институту. Почётный директор института Борис Владимирович Верховский (1863-1939) – СПб.: тип. «Фалкон принт». 2016. – 244 с.
3. Зимин И.В. Журавлёв АА. СПбГМУ имени академика И.П.Павлова: этапы большого пути. Возникновение женского медицинского образования в России и создание Женского медицинского института (XVIII – начало XX вв.) – СПб.: изд. СПбГМУ. 2012. – 388 с.
4. Зимин И.В. Подготовка медицинских кадров в России (XIX – начало XX вв.) – СПб. Изд. СПбГМУ. 2004. – 368 с.
5. Учёный педагог, общественный деятель. К 150-летию С.С.Салазкина. – СПб.: изд. СПбГМУ. 2012. – 84 с.

б) дополнительная литература:

1. Благотворительность общественных организаций в пользу Санкт-Петербургского медицинского института в начале XX в. - СПб. Изд. СПбГМУ. 2009 – С. 84– 92.
2. Журавлёв А.А., Зимин И.В. Поиск новых социальных ролей женщин в России на рубеже XIX-XX вв // История в подробностях. №-11. 2012. С. 60-67.
3. Сто лет Санкт-Петербургскому государственному медицинскому университету имени академика И.П.Павлова. СПб. 1997.
4. 50 лет 1 ЛМИ.Л. Медгиз. 1947.
5. Сто лет одной традиции. Почётные доктора в истории СПбГМУ. (под редакцией Н.А.Яицкого). СПб. 2007.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. Портал «Гуманитарное образование» <http://www.humanities.edu.ru/>
2. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>
3. Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» <http://school-collection.edu.ru/>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО

"Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «История»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры. Успешное усвоение элективного курса «Придворная медицина» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении всех видов работ, определенных для данной дисциплины.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом. Следует иметь в виду, что все разделы и темы элективного курса «Придворная медицина» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий	Собеседование Проверка заданий
Подготовка и написание аннотаций и отчетов о посещении музеев	Проверка отчетов и аннотаций, собеседование
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах, олимпиадах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия семинарского типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия и источники.

Задания для подготовки к занятиям

Темы и вопросы
Формирование структур Аптекарского приказа в XVI – XVII вв. Роль европейских медиков в становлении придворной медицины в XVI-XVIII вв. Медицинский факультет Московского университета и Медико-хирургические академии Москвы и Петербурга в деле подготовки квалифицированных врачей;

«Немецкая» и «русская» партии в придворной медицине; Роль ИВМА в деятельности ПМЧ МИД; Выдающиеся врачи ПМЧ МИД;
Стоматологи ПМЧ; Акушеры ПМЧ; Инфекционисты ПМЧ;
Формирование стереотипов поведения способствовавших здоровому образу жизни в среде российской аристократии; Дерматологи и венерологи ПМЧ; Ортопеды ПМЧ;
Придворная аптека; Придворные штаты конца XVIII – начала XIX в. и придворная медицина Придворная медицинская часть Министерства императорского двора 1843-1917 гг.;
Деятельность лейб-медиков Придворной медицинской части Новые медицинские специальности в Придворной медицинской части во второй половине XIX в.; Заболевания российских монархов, причины смерти, протоколы вскрытий.
Психиатры ПМЧ; Офтальмологи ПМЧ; Урологи ПМЧ;
Императорский двор: медицинские мифы и реальность Заболевания Петра I Причины смерти Николая I

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
Программное обеспечение ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:
компьютерные обучающие программы;
тренинговые и тестирующие программы;
электронные базы данных.

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по элективному курсу «Придворная медицина»

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования		Примечание*
	Необходимо	Фактическое наличие	
1	2	3	4
Аудитория кафедры №-5		доска – 1 шт. столы – 15 шт. стулья – 30 шт. телевизор – 1 шт. ноутбук – 1 шт. мел – 1 шт. губка – 1 шт.	
Аудитория кафедры №-4		доска – 1 шт. столы – 15 шт. стулья – 30 шт. мел – 1 шт. губка – 1 шт. экран – 1 шт. проектор – 1 шт.	
Аудитория кафедры №-3		доска – 1 шт. столы – 15 шт. стулья – 30 шт. мел – 1 шт. губка – 1 шт.	
Аудитория кафедры №-2		доска – 1 шт. столы – 15 шт.	

Аудитория кафедры №-1		стулья – 30 шт. мел – 1 шт. губка – 1 шт. доска – 1 шт. столы – 15 шт. стулья – 30 шт. мел – 1 шт. губка – 1 шт. экран – 1 шт. проектор – 1 шт.	
-----------------------	--	--	--

ИЗ ИСТОРИИ ЖЕНСКОГО МЕДИЦИНСКОГО ИНСТИТУТА

1. Цель дисциплины:

сформировать у студентов целостное представление о своеобразии более чем столетнего развития Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета имени академика И.П.Павлова;
сформировать представление о развитии системы высшего медицинского образования в России на рубеже XIX – XX вв.;
способствовать воспитанию патриота и гражданина, толерантного и демократически ориентированного индивида.

Задачи дисциплины:

познакомить студентов с основными этапами развития учебного заведения;
познакомить их с деятельностью ярких представителей медицинской общественности;
сформировать у студентов интерес и уважительное отношение к прошлому своего учебного заведения;
выработать у студентов способность к самостоятельному мышлению и оценке происходящих политических событий,
акцентировать внимание на междисциплинарных связях, истории Отечества, истории медицины, философии.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «История Отечества», должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

- способность абстрактного мышления, анализу и синтезу (ОК-1);
- способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества, для формирования гражданской позиции (ОК-3);
- способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятие решений (ОК-4);
- готовность к саморазвитию, к самореализации, использование творческого потенциала (ОК-5).

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Из истории Женского медицинского института» относится к элективной части учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		2
Аудиторные занятия (всего)	36	36
В том числе:		
Лекции (Л)	8	8
Семинары (С)	16	16
Самостоятельная работа (всего)	12	12
Вид аттестации – зачёт		+
Общая трудоемкость	часы	36
	зачетные единицы	1

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

N п/п	Название темы	Количество часов			
		Всего часов	Л	С	С/Р
1.	Формирование женского медицинского образования в Российской империи в XVIII-XIX вв.	4	1	2	1
2.	Создание Санкт-Петербургского Женского медицинского института.	5	1	2	2
3.	Профессорский корпус института	4	1	2	1
4.	Слушательницы института	5	1	2	2
5.	Институт в годы Первой мировой войны	4	1	2	1
6.	Положение института в 1917 году	5	1	2	2
7.	Петроградский медицинский институт в годы Гражданской войны	4	1	2	1
8.	Изменения в институте в начале 1920-х годов.	5	1	2	2
	Зачёт				
	Итого:	108	24	48	36

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	Формирование женского медицинского образования в Российской империи в XVIII-XIX вв.	Зарождение медицинского образования для женщин во времена Петра I. Развитие акушерского и повивального образования в России в XVIII - в первой половине XIX вв. Первые попытки получения медицинского образования для женщин в императорской Медико-хирургической академии. Борьба общественности за создание высшего учебного заведения для обучения женщин медицинской специальности.	ОК-1,3,4,5
2.	Создание Санкт-Петербургского Женского медицинского института.	Создание Общества для содействия женскому медицинскому образованию. Меценатская и благотворительная деятельность в пользу вновь создаваемого учебного заведения. Борьба общественности за открытие института после смерти императора Александра III. Строительство новых клиник и лабораторий для Женского медицинского института в начале XX столетия.	ОК-1,3,4,5
3	Профессорский корпус института	Директора Женского медицинского института: В.К. фон-Анреп, Д.О.Отт, С.С.Салазкин и Б.В.Верховский. Формирование преподавательского корпуса, назначение на руководство кафедр и клиник. Статистические сведения о социальном составе профессоров, возрасте, материальном достатке. Научная, преподавательская и общественная деятельность преподавателей института. Институт почётных докторов института.	ОК-1,3,4,5
4	Слушательницы института	Правила приёма в институт, права и обязанности слушательницы. Статистические сведения о них (возраст, социальное происхождение). Первый набор и апробация новых методов преподавания. Основные вехи учёбы слушательниц, общественная деятельность. Первый выпуск и формирование традиции выпускных альбомов. Первые	ОК-1,3,4,5

		выпускницы – А.И.Морозова и Н.Лисовская.	
5	. Институт в годы Первой мировой войны	Деятельность преподавателей и слушательниц института в связи с начавшейся Первой мировой войной. Формирование курсов сестёр милосердия. Создание и отправка на фронт лазарета Высших учебных заведений Петрограда. Деятельность лазаретов при институте в годы войны, по уходу за ранеными. Приём в институт первых юношей. Проблемы с преподаванием в годы войны. Профессора в год войны.	ОК-1,3,4,5
6	Положение института в 1917 году	Февральская революция и её влияние на высшее образование в Петрограде. Стремление директора института получить под клинические базы медицинские учреждения принадлежавшие ведомству императрицы Марии Фёдоровны. Отношение власти к студенчеству и положение последних в 1917 году. Отношение профессоров к Октябрьской революции и поддержка Учредительного собрания.	ОК-1,3,4,5
7	Петроградский медицинский институт в годы Гражданской войны	Изменения в приёме студентов. Декрет от 2 августа 1918 года и его влияние на формирование студенчества. Состав студенчества периода Гражданской войны. Материальное положение студентов и преподавателей. Создание общественных огородов. Трудовая повинность. Негативные моменты в обучении студентов. Милитаризация высшей медицинской школы.	ОК-1,3,4,5
8	Изменения в институте в начале 1920-х годов.	Отставка с поста директора института Б.В.Верховского. Отношение Советской власти к профессорам. Принятие новой программы обучения и влияние Новой экономической политики на развитие института.	ОК-1,3,4,5

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература: (за последние 5-10 лет)

1. Ерёгина Н.Т. Высшая медицинская школа России 1917 – 1953 гг. – Ярославль. ИПК «Индиго». 2010. – 640 с.
2. Журавлёв А.А. Жизнь, освящённая медицине и служению Женскому медицинскому институту. Почётный директор института Борис Владимирович Верховский (1863-1939) – СПб.: тип. «Фалкон принт». 2016. – 244 с.
3. Зимин И.В. Журавлёв АА. СПбГМУ имени академика И.П.Павлова: этапы большого пути. Возникновение женского медицинского образования в России и создание Женского медицинского института (XVIII – начало XX вв.) – СПб.: изд. СПбГМУ. 2012. – 388 с.
4. Зимин И.В. Подготовка медицинских кадров в России (XIX – начало XX вв.) – СПб. Изд. СПбГМУ. 2004. – 368 с.
5. Зимин И.В. Врачи двора его императорского величества или как лечили царскую семью. – М-СПб.:Центрополиграф. 2016. – 895 с.
6. Учёный педагог, общественный деятель. К 150-летию С.С.Салазкина. – СПб.: изд. СПбГМУ. 2012. – 84 с.

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

1. Журавлёв А.А. А.Л.Шанявский и Ф.А.Звержховский деле формирования Женского медицинского института в Санкт-Петербурге // Россия и Польша два аспекта европейской культуры.- СПб.: «Серебряный век». 2012. – С. 171 – 180.
2. Журавлёв А.А. Женщины в Первой мировой войне. На примере выпускниц и слушательниц Женского медицинского института // Великая война последние годы империи. – СПб.: изд. «Серебряный век». 2014. – С. 170 – 180.
3. Журавлёв А.А. Министерство народного просвещения и слушательницы Женского медицинского института во время студенческой забастовки 1911 года // Wschodni rocznik humanistyczny т. X. – Lublin. 2014. – С. 405 – 421.

4. Журавлёв А.А. Записка министра народного просвещения Александра Николаевича Шварца по вопросу студенческих организаций // *Wschodni rocznik humanistyczny* т. XII. – Lublin. 2015. – С. 355 – 369.
 5. Журавлёв А.А. Женское лицо войны // *Женский медицинский институт – 1 Ленинградский медицинский институт имени академика И.П.Павлова в годы первой и второй мировых войн.* – СПб.: изд. СПбГМУ. 2015. – С. 13 – 22.
 6. Журавлёв А.А. Формирование высшего учебного заведения для женщин на рубеже XIX – XX вв. // *Под сенью Чесменского дворца. Россия в XVIII – начале XXI в.* – СПб. Изд. ГУАП. 2012. – С. 18 – 25.
 7. Журавлёв А.А. Из истории кафедры одонтологии // *История формирования медицинского центра на Петербургской стороне.* – СПб. Изд. СПбГМУ. 2010 – С. 27 – 32.
 8. Благотворительность общественных организаций в пользу Санкт-Петербургского медицинского института в начале XX в. - СПб. Изд. СПбГМУ. 2009 – С. 84– 92.
 9. Журавлёв А.А. Финансовая помощь в первые годы существования Женского медицинского института // *Гуманитарное образование в медицинском вузе и присоединение России к Болонскому процессу.* - СПб. Изд. СПбГМУ. 2007 – С. 61 – 65.
 10. Журавлёв А.А. Из слушательниц в преподаватели // *Новый подход к старым экспозициям.* - СПб. Изд. СПбГМУ. 2013 – С. 59 – 67.
 11. Журавлёв А.А. Первые женщины приват-доценты в Женском медицинском институте // *Диалоги о прошлом и настоящем.* - СПб. Изд. СПбГМУ. 2008 – С. 22 – 29
 12. Журавлёв А.А. Воспитание в системе подготовке женщин-врачей в Женском медицинском институте в начале XX столетия. // *Роль кафедр гуманитарных наук медицинских вузов в воспитательном процессе.* - СПб. Изд. СПбГМУ. 2011 – С. 59 – 64.
 13. «Пора наконец, предоставить русской высшей школе жить её собственным умом». Две записки профессора Б.В.Верховского 1902 и 1918 гг. (Журавлёв А.А.) // *Исторический архив №-6.* 2013. – С. 124 – 139.
 14. Журавлёв А.А. Почётный директор Петроградского медицинского института // *Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae.* Т. 19. №-4. 2013. С. 4-9.
 15. Журавлёв А.А. Забастовка слушательниц Женского медицинского института и избрание Б.В.Верховского директором института в 1911 году. // *Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae.* Т. 21. №-3. 2015. С. 75 – 93
 16. Журавлёв А.А., Зимин И.В. Поиск новых социальных ролей женщин в России на рубеже XIX-XX вв // *История в подробностях.* №-11. 2012. С. 60-67.
 17. Бякина В.П., Журавлёв А.А Благотворительная деятельность М.Л.Нобель-Олейниковой в пользу Женского медицинского института // *Учёные записки СПбГМУ.* Т. XIV. №-4. 2007. С. 5-8.
 18. Журавлёв А.А. К вопросу о формировании библиотеки института // *Учёные записки СПбГМУ.* Т. XIX. №-3. 2012. С. 7-10.
 19. Журавлёв А.А. К истории, как был уволен с поста директора Петродорского медицинского института профессор Б.В.Верховский (к 150-летию со дня рождения единственного почётного директора института) // *Учёные записки СПбГМУ.* Т. XX. №-4. 2013. С. 5-11.
 20. Журавлёв А.А. Формирование кафедр гуманитарных и общественных наук в высшей медицинской школе в 1920-1930- годах // *Учёные записки СПбГМУ.* Т. XXI. №-4. 2014. С.8 - 12.
 21. Ленинградский медицинский институт к 30-летию деятельности (1897 – 1927). – Л. Изд. ЛМИ. 1928 – 128 с.
 22. Сто лет Санкт-Петербургскому государственному медицинскому университету имени академика И.П.Павлова. СПб. 1997.
 23. 50 лет 1 ЛМИ. Л. Медгиз. 1947.
 24. Сто лет одной традиции. Почётные доктора в истории СПбГМУ. (под редакцией Н.А.Яицкого). СПб. 2007.
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах

1	Формирование женского медицинского образования в Российской империи в XVIII-XIX вв.	ОК-1,3,4,5	
2	Создание Санкт-Петербургского Женского медицинского института.	ОК-1,3,4,5	
3	Профессорский корпус института	ОК-1,3,4,5	
4	Слушательницы института	ОК-1,3,4,5	
5	Институт в годы Первой мировой войны	ОК-1,3,4,5	
6	Положение института в 1917 году	ОК-1,3,4,5	
7	Петроградский медицинский институт в годы Гражданской войны	ОК-1,3,4,5	
8	Изменения в институте в начале 1920-х годов	ОК-1,3,4,5	
Вид промежуточной аттестации			зачёт

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырех-балльная, тахометрическая)
1	Зачёт	аттестационные задания с письменной подготовкой	компетентностно-ориентированные задания	Описание шкалы оценивания: – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично
		аттестационное испытание, проводимое устно с письменной подготовкой	тематико-ориентированные задания	Критерии оценивания преподавателем экзамена: Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырех-балльная, тахометрическая)
				<p>обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырех-балльная, тахометрическая)
				задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Перечень вопросов к зачёту.

Формирование медицинского образования для женщин в XVIII веке.

Женщины в борьбе за высшее медицинское образование в начале и середине XIX в.

Благотворительность в пользу Женского медицинского института.

Роль профессора В.К.Анрепа в создании института.

Роль профессора Д.О.Отта в деле развития института в начале XX столетия.

Роль профессора С.С.Салазкина в подготовке женщин преподавателей.

Роль профессора Б.В.Верховского в деле развития института.

Преподавательский состав института

Слушательницы первого набора института

М.Л.Нобель-Олейникова и Л.А.Шанявская – выдающиеся благотворители Женского медицинского института.

Почётные доктора института в начале XX столетия.

Общественная деятельность слушательниц.

Институт в годы Первой мировой войны.

Выпускницы института на театрах военных действий.

Революции и их влияние на судьбу института.

Милитаризации высшей медицинской школы.

Жизнь студентов и преподавателей в годы Гражданской войны.

Влияние новой экономической политики на развитие института.

Изменения профессорско-преподавательского и студенческого состава в начале 1920-х годов.

Отставка Б.В.Верховского.

Реформа 1922 года и её влияние на судьбу института.

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК 1, 3, 4, 4 (номера компетенций) осуществляется в ходе всех видов занятий, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Форма аттестации – зачёт

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.

2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.

3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последиplomного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
а) основная литература:

1. Ерёгина Н.Т. Высшая медицинская школа России 1917 – 1953 гг. – Ярославль. ИПК «Индиго». 2010. – 640 с.
2. Журавлёв А.А. Жизнь, освящённая медицине и служению Женскому медицинскому институту. Почётный директор института Борис Владимирович Верховский (1863-1939) – СПб.: тип. «Фалкон принт». 2016. – 244 с.
3. Зимин И.В. Журавлёв А.А. СПбГМУ имени академика И.П.Павлова: этапы большого пути. Возникновение женского медицинского образования в России и создание Женского медицинского института (XVIII – начало XX вв.) – СПб.: изд. СПбГМУ. 2012. – 388 с.
4. Зимин И.В. Подготовка медицинских кадров в России (XIX – начало XX вв.) – СПб. Изд. СПбГМУ. 2004. – 368 с.
5. Зимин И.В. Врачи двора его императорского величества или как лечили царскую семью. – М-СПб.:Центрополиграф. 2016. – 895 с.
6. Учёный педагог, общественный деятель. К 150-летию С.С.Салазкина. – СПб.: изд. СПбГМУ. 2012. – 84 с.

б) дополнительная литература:

1. Журавлёв А.А. А.Л.Шанявский и Ф.А.Звержховский деле формирования Женского медицинского института в Санкт-Петербурге // Россия и Польша два аспекта европейской культуры. - СПб.: «Серебряный век». 2012. – С. 171 – 180.
2. Журавлёв А.А. Женщины в Первой мировой войне. На примере выпускниц и слушательниц Женского медицинского института // Великая война последние годы империи. – СПб.: изд. «Серебряный век». 2014. – С. 170 – 180.
3. Журавлёв А.А. Министерство народного просвещения и слушательницы Женского медицинского института во время студенческой забастовки 1911 года // Wschodni rocznik humanistyczny т. X. – Lublin. 2014. – С. 405 – 421.
4. Журавлёв А.А. Записка министра народного просвещения Александра Николаевича Шварца по вопросу студенческих организаций // Wschodni rocznik humanistyczny т. XII. – Lublin. 2015. – С. 355 – 369.
5. Журавлёв А.А. Женское лицо войны // Женский медицинский институт – 1 Ленинградский медицинский институт имени академика И.П.Павлова в годы первой и второй мировых войн. – СПб.: изд. СПбГМУ. 2015. – С. 13 – 22.
6. Журавлёв А.А. Формирование высшего учебного заведения для женщин на рубеже XIX – XX вв. // Под сенью Чесменского дворца. Россия в XVIII – начале XXI в. – СПб. Изд. ГУАП. 2012. – С. 18 – 25.
7. Журавлёв А.А. Из истории кафедры одонтологии // История формирования медицинского центра на Петербургской стороне. – СПб. Изд. СПбГМУ. 2010 – С. 27 – 32.
8. Благотворительность общественных организаций в пользу Санкт-Петербургского медицинского института в начале XX в. - СПб. Изд. СПбГМУ. 2009 – С. 84– 92.
9. Журавлёв А.А. Финансовая помощь в первые годы существования Женского медицинского института // Гуманитарное образование в медицинском вузе и присоединение России к Болонскому процессу. - СПб. Изд. СПбГМУ. 2007 – С. 61 – 65.
10. Журавлёв А.А. Из слушательниц в преподаватели // Новый подход к старым экспозициям. - СПб. Изд. СПбГМУ. 2013 – С. 59 – 67.
11. Журавлёв А.А. Первые женщины приват-доценты в Женском медицинском институте // Диалоги о прошлом и настоящем. - СПб. Изд. СПбГМУ. 2008 – С. 22 – 29
12. Журавлёв А.А. Воспитание в системе подготовке женщин-врачей в Женском медицинском институте в начале XX столетия. // Роль кафедр гуманитарных наук медицинских вузов в воспитательном процессе. - СПб. Изд. СПбГМУ. 2011 – С. 59 – 64.
13. «Пора наконец, предоставить русской высшей школе жить её собственным умом». Две записки профессора Б.В.Верховского 1902 и 1918 гг. (Журавлёв А.А.) // Исторический архив №-6. 2013. – С. 124 – 139.
14. Журавлёв А.А. Почётный директор Петроградского медицинского института // Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae. Т. 19. №-4. 2013. С. 4-9.
15. Журавлёв А.А. Забастовка слушательниц Женского медицинского института и избрание Б.В.Верховского директором института в 1911 году. // Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae. Т. 21. №-3. 2015. С. 75 – 93
16. Журавлёв А.А., Зимин И.В. Поиск новых социальных ролей женщин в России на рубеже XIX-XX вв // История в подробностях. №-11. 2012. С. 60-67.
17. Бякина В.П., Журавлёв А.А. Благотворительная деятельность М.Л.Нобель-Олейниковой в пользу Женского медицинского института // Учёные записки СПбГМУ. Т. XIV. №-4. 2007. С. 5-8.
18. Журавлёв А.А. К вопросу о формировании библиотеки института // Учёные записки СПбГМУ. Т. XIX. №-3. 2012. С. 7-10.
19. Журавлёв А.А. К истории, как был уволен с поста директора Петроградского медицинского института профессор Б.В.Верховский (к 150-летию со дня рождения единственного почётного директора института) // Учёные записки СПбГМУ. Т. XX. №-4. 2013. С. 5-11.

20. Журавлёв А.А. Формирование кафедр гуманитарных и общественных наук в высшей медицинской школе в 1920-1930- годах // Учёные записки СПбГМУ. Т. XXI. №-4. 2014. С.8 - 12.
21. Ленинградский медицинский институт к 30-летию деятельности (1897 – 1927). – Л. Изд. ЛМИ. 1928 – 128 с.
22. Сто лет Санкт-Петербургскому государственному медицинскому университету имени академика И.П.Павлова. СПб. 1997.
23. 50 лет 1 ЛМИ.Л. Медгиз. 1947.
24. Сто лет одной традиции. Почётные доктора в истории СПбГМУ. (под редакцией Н.А.Яицкого). СПб. 2007.
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины
1. Портал «Гуманитарное образование» <http://www.humanities.edu.ru/>
 2. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>
 3. Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» <http://school-collection.edu.ru/>
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
- 10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-Д3 от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-Д3 от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «История»
 Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры. Успешное усвоение элективного курса «Из истории Женского медицинского института» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении всех видов работ, определенных для данной дисциплины.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом. Следует иметь в виду, что все разделы и темы элективного курса «Из истории Женского медицинского института» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий	Собеседование Проверка заданий
Подготовка и написание аннотаций и отчетов о посещении музеев	Проверка отчетов и аннотаций, собеседование
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах, олимпиадах	Предоставление сертификатов участников

Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия семинарского типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении. Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия и источники.

Задания для подготовки к занятиям

Темы и вопросы
Создание первых повивальных школ в XVIII столетии. Создание при императорской медико-хирургической академии курса «учёных акушеров». Первые женщины врачи получившие высшее медицинское образование.
Формирование общества содействия развития женского высшего медицинского образования. Благотворительная деятельность в пользу Женского медицинского института. Вклад четы Шанявских в дело развития института.
Руководители кафедр Женского медицинского института в начале XX столетия. Директора института. Система подготовки к замещению профессорской кафедры
М.Л.Нобель-Олейникова. С.Н.Лисовская и А.И.Морозова Е.Ф.Ковалевская.
Лазарет высших учебных заведений Петрограда. Обучение слушательниц института в годы Первой мировой войны. Положение слушательниц, профессорско-преподавательского состава и младших служащих в годы войны.
Почётные доктора института. Расширение клинической базы института в 1917 году. Влияние революций на жизнь института.
Положение студентов годы Гражданской войны. Политика милитаризации высшей медицинской школы. Положение профессорского состава.
Влияние Новой экономической политики на положение института. Появление общественных и гуманитарных предметов в медицинском образовании. Положение института после реформы 1922 года.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:
компьютерные обучающие программы;
тренинговые и тестирующие программы;
электронные базы данных.

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по элективному курсу «Из истории Женского медицинского института»

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования		Примечание*
	Необходимо	Фактическое наличие	
1	2	3	4
Аудитория кафедры №-5		доска – 1 шт. столы – 15 шт.	

Аудитория кафедры №-4	стулья – 30 шт. телевизор – 1 шт. ноутбук – 1 шт. мел – 1 шт. губка – 1 шт. доска – 1 шт. столы – 15 шт. стулья – 30 шт. мел – 1 шт. губка – 1 шт. экран – 1 шт. проектор – 1 шт.
Аудитория кафедры №-3	доска – 1 шт. столы – 15 шт. стулья – 30 шт. мел – 1 шт. губка – 1 шт.
Аудитория кафедры №-2	доска – 1 шт. столы – 15 шт. стулья – 30 шт. мел – 1 шт. губка – 1 шт.
Аудитория кафедры №-1	доска – 1 шт. столы – 15 шт. стулья – 30 шт. мел – 1 шт. губка – 1 шт. экран – 1 шт. проектор – 1 шт.

НАСЛЕДСТВЕННЫЕ БОЛЕЗНИ И ПОРОКИ РАЗВИТИЯ ОРОФАЦИАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ ЧЕЛОВЕКА

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины - приобретение студентами общетеоретических знаний в области общей и медицинской генетики, необходимых для формирования естественнонаучного мировоззрения и практической деятельности врача - стоматолога.

1.2. Задачи дисциплины.

Изучение генетических механизмов развития орофациальной области.

Изучение генетических механизмов развития зубов.

Изучение стоматологических проявлений наследственных болезней и синдромов

Изучение причин болезней на генетическом уровне.

Сформировать представление о перспективах применения генетических исследований в практической стоматологии.

Сформировать навык ориентирования в литературе по генетике.

Сформировать навык работы в поисковых системах сети Интернет.

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

а) общекультурных (ОК):

Выпускник программы специалитета должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

б) профессиональных (ПК):

Выпускник программы специалитета должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);

готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7);

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Наследственные болезни и пороки развития орофациальной области человека» относится к циклу дисциплин по выбору студента (по специальности «Стоматология»). Изучается на первом курсе (1 или 2 семестр).

Обучение студентов биологии в медицинских ВУЗах осуществляется на основе преемственности знаний, умений и компетенций, полученных в курсе биологии общеобразовательных учебных заведений, а также знаний химии, физики, географии, математики, истории.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестры
		II
Аудиторные занятия (всего)	24	24
В том числе:	-	
Лекции (Л)	8	8
Семинары (С)	16	16
Самостоятельная работа (всего)	12	12
Вид промежуточной аттестации	Зачет	Зачет
Общая трудоемкость	часы	
Зачетные единицы	36	36
	1	1

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1. Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч		Самостоя-тельная работа, академ. ч	Всего
	занятия лекцион-ного типа (лекции)	Практичес-кие занятия		
Программа «Геном человека» в стоматологии.	1	2	3	6
Развитие орофациальной области и его генетический контроль.	1	2	2	5
Развитие зубов и его генетический контроль.	1	2	1	4
Вклад генетических факторов в этиологию кариеса.	2	3	1	6

Вклад генетических факторов в этиологию пародонтита.	1	2	3	6
Группы наследственных аномалий полости рта, зубов и зубочелюстной системы у человека	2	5	2	9
Итого	8	16	12	36

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела	Формируемые компетенции
1.	Программа «Геном человека» в стоматологии.	Картирование генов. Анализ сцепления. Маркерные локусы: короткие tandemные повторы, однонуклеотидные полиморфизмы. Анализ связи (ассоциации) аллель – признак.	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5); готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).
2.	Развитие орофациальной области и его генетический контроль.	Развитие орофациальной области и эмбриональная индукция. Сигнальные молекулы, опосредующие индукцию, эпителиально- мезенхимные взаимодействия при формировании челюстей и слиянии небных отростков. Транскрипционные факторы. Патогенез расщелин губы и нёба.	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5); готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).

3.	Развитие зубов области и его генетический контроль.	Молекулярные механизмы развития зубов. Реципрокные взаимодействия между эпителиальным и мезенхимным компартментом, сигнальные молекулы и транскрипционные факторы, доминирующие в развитии зубов. Гены гистогенеза. Патогенез наследственных и врожденных аномалий зубов.	<p>способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5); готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).</p>
4.	Вклад генетических факторов в этиологию кариеса.	Многофакторный характер кариеса. Влияние генетических факторов на резистентность зубов к кариесу. Контроль морфологических и гистологических особенностей зубов, состояния иммунной системы, вкусовых предпочтений, вариабельности слюноотделения.	<p>способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5); готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).</p>
5	Вклад генетических факторов в этиологию пародонтита.	Многофакторный характер заболеваний пародонта. Генетический контроль развития соединительной ткани, иммунологического статуса, метаболических нарушений.	<p>способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5); готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для</p>

			предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).
6	Группы наследственных аномалий полости рта, зубов и зубочелюстной системы у человека.	Моногенные заболевания, связанные с нарушением формирования зубов. Гиподонтия. Синдромальная гиподонтия. Нарушения формирования эмали. Нарушения формирования дентина. Моногенные, мультифакториальные и хромосомные болезни, связанные с кариесом, заболеваниями пародонта, орофациальными расщелинами и раком головы и шеи. Кариес. Заболевания пародонта. Расщелина губы/неба. Рак головы и шеи.	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5); готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1); способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5); готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7).

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература:

1. Корженевская М.А., Анисимова Л.Е., Болонина В.П., Того Е.Ф., Розенфельд С.В., Степанов Н.Н. Введение в общую и медицинскую генетику. 96 стр. СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2012.
2. Биология. В 2 кн. /Под ред. В.Н. Ярыгина.- М.: Высшая школа, 2008 .

6.2 Дополнительная литература:

1. Генетика: учебник для ВУЗов/ Под ред. В.И. Иванова.- М.: Академкнига, 2006.
2. Беляков Ю. А. Наследственные болезни и синдромы в стоматологической практике - М.: «Медицина», 2008. – 240с
3. Под редакцией О. О. Янушевича Медицинская и клиническая генетика для стоматологов. – М.: «ГЭОТАР-Медиа» 2009. – 400с.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам	Наименование оценочного средства для проведения занятий, академ. ч
-------	--	---	--

		формирования в темах (разделах)	очная
1	Тема (раздел) 1 Программа «Геном человека» в стоматологии.	ОК -1, 5 ОПК – 1,5,7	Тесты на практических занятиях – 0,10 Проверка рефератов на заданные темы -0,20
2	Тема (раздел) 2 Развитие орофациальной области и его генетический контроль.	ОК -1, 5 ОПК – 1,5,7	Тесты на практических занятиях – 0,20 Проверка рефератов на заданные темы -0,20
3	Тема (раздел) 3 Развитие зубов и его генетический контроль.	ОК -1, 5 ОПК – 1,5,7	Тесты на практических занятиях – 0,20 Проверка рефератов на заданные темы -0,20
4	Тема (раздел) 4 Вклад генетических факторов в этиологию кариеса.	ОК -1, 5 ОПК – 1,5,7	Тесты на практических занятиях – 0,10 Проверка рефератов на заданные темы -0,20
5	Тема (раздел) 5 Вклад генетических факторов в этиологию пародонтита.	ОК -1, 5 ОПК – 1,5,7	Тесты на практических занятиях – 0,20 Проверка рефератов на заданные темы -0,20
6	Тема (раздел) 6 Группы наследственных аномалий полости рта, зубов и зубочелюстной системы у человека	ОК -1, 5 ОПК – 1,5,7	Тесты на практических занятиях – 0,20 Проверка рефератов на заданные темы -0,20

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	Зачет	1-я часть зачета: выполнение тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых систем)	Система стандартизированных заданий (тестов)	Описание шкалы оценивания электронного тестирования: – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично
		2-я часть зачета: выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий,	Практико-ориентированные задания	Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета: - задания выполнены в

		предусмотренных в БРС кафедры для модуля «Биология клетки» (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно)		полном объеме: зачтено. - задания не выполнены и (или) выполнены не в полном объеме: не зачтено. Баллы за задания практической части выставляются в соответствии с БРС кафедры.
--	--	--	--	---

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Перечень вопросов для текущего контроля согласно тематике практических занятий.

Какие наследственные болезни полости рта связаны с дефектами формирования коллагенов?

Приведите пример аутосомно-рецессивных болезней, сопровождающихся зубочелюстной патологией.

Приведите пример Х-сцепленных болезней, сопровождающихся стоматологическими дефектами.

Приведите пример хромосомных болезней, связанных с челюстно-лицевой патологией.

Для каких наследственных синдромов характерна гиподонтия?

Назовите белки, кодируемые генами, связанными с несовершенным дентиногенезом.

При каких генных болезнях нарушается формирование эмали?

8. Какие молекулярные механизмы определяют реципрокные взаимодействия между эпителием и мезенхимой в процессе развития зубов.

9. Назовите белки, кодируемые генами, играющими ключевую роль в развитии зубов.

10. Какие стоматологические дефекты наблюдаются у больных с синдромом Дауна?

Тестирование

Что характерно для родословных по сцепленному с полом рецессивному признаку?

Какой метод генетики человека широко использовался для изучения генетических аспектов кариеса?

Чем характеризуются родословные по доминантному признаку?

Какие вопросы решают генеалогическим методом?

Для чего используют дифференциальное окрашивание хромосом?

На каком законе основан сравнительно-генетический метод генетики человека?

Каковы биохимические причины наследственных заболеваний обмена веществ?

Какого типа болезни можно диагностировать цитогенетическим методом?

Назовите белки, кодируемые генами, играющими ключевую роль в развитии зубов.

Какие молекулярные механизмы определяют реципрокные взаимодействия между эпителием и мезенхимой в процессе развития зубов?

Для какой хромосомной болезни характерен пародонтит?

При каких хромосомных болезнях наблюдается расщепление губы и неба?

Какая лизосомная болезнь сопровождается нарушением формирования эмали?

Какие патологические изменения возникают в ротовой полости при буллезном эпидермолизе типа Галлопе-Сименса?

При каких генных болезнях нарушается формирование эмали?

Какие наследственные болезни полости рта связаны с дефектами формирования коллагенов?

Назовите белки, кодируемые генами, связанными с несовершенным дентиногенезом.

Какие стоматологические дефекты наблюдаются у больных с синдромом Дауна?

Какие орофациальные дефекты наблюдаются у детей с синдромом Патау?

Какие стоматологические нарушения наблюдаются при несовершенном остеогенезе?

Для каких наследственных синдромов помимо зубочелюстной патологии характерны аномалии глаз?

Приведите пример аутосомно-доминантных болезней, сопровождающихся стоматологической патологией.

Приведите пример аутосомно-рецессивных болезней, сопровождающихся зубочелюстной патологией.

Приведите пример Х-сцепленных болезней, сопровождающихся стоматологическими дефектами.

Приведите пример хромосомных болезней, связанных с челюстно-лицевой патологией.

Чем обусловлен наследственный фиброматоз десен?

Дефекты каких генов приводят к несовершенному гипопластическому амелогенезу?

Для каких наследственных синдромов характерна гиподонтия? Приведите примеры заболеваний, определяемых генными мутациями в X-хромосоме.
Какие наследственные болезни может впервые обнаружить на приеме стоматолог?
Какую роль в орофациальном морфогенезе играют факторы роста и транскрипционные факторы?
В чём заключается разница между X-сцепленной и аутосомно-рецессивной формами анhidротической эктодермальной дисплазии?
Что представляет собой каталог В. Мак-Кьюсика?

Тестовые задания для контроля знаний.

1. Образование твердых тканей зуба начинается:
 - а) с дентина
 - б) с цемента
 - в) с эмали
2. В составе дентина преобладает:
 - а) амелогенин
 - б) амелобластин
 - в) коллаген I типа
 - г) миозин
3. На каком этапе эмбриогенеза из жаберной дуги образуются челюстные бугры?
 - а) 2-я неделя развития эмбриона
 - б) 4-я неделя развития эмбриона
 - в) 8-я неделя развития эмбриона
 - г) 12-я неделя развития эмбриона
4. На каком сроке развития эмбриона окончательно формируется твердое небо?
 - а) 2-я неделя
 - б) 8-я неделя
 - в) 12-я неделя
 - г) 24-я неделя
5. Кластер клеток «эмалевый узелок» важен для формирования:
 - а) коронки зуба
 - б) пульпы
 - в) парадонта
 - г) корня зуба
6. Какие клетки отвечают за развитие эмали:
 - а) амелобласты
 - б) одонтобласты
 - в) клетки зубной пластинки
7. Какие клетки сохраняют метаболическую активность на всем протяжении жизни зуба?
 - а) амелобласты
 - б) одонтобласты
8. Когда закладываются зачатки постоянных зубов у человека?
 - а) на 1-м месяце эмбрионального развития
 - б) на 2-м месяце эмбрионального развития
 - в) на 5-м месяце эмбрионального развития
 - г) после рождения
9. Могут ли наследственные мутации в генах быть причиной кариеса?
 - а) да
 - б) нет
10. Какая самая твердая ткань входит в состав зуба?
 - а) дентин
 - б) цемент
 - в) эмаль
 - г) пульпа
11. Какая аномалия зубов определяется мутацией, сцепленной с X-хромосомой?
 - а) зубо-ногтевой синдром
 - б) синдром Ригера тип I
 - в) амелогенз несовершенный
 - г) синдром Дауна
12. По типу неполного доминирования наследуется:
 - а) зубо-ногтевой синдром

- б) синдром Ригера тип I
 - в) эктодермальная дисплазия
 - г) амелогенез несовершенный
13. При каком заболевании зубы имеют желто-коричневый оттенок?
- а) зубо-ногтевой синдром
 - б) синдром Ригера тип I
 - в) буллезный эпидермолиз
 - г) амелогенез несовершенный
14. Какая лизосомальная болезнь сопровождается нарушением формирования эмали?
- а) синдром Тея-Сакса
 - б) синдром Моркио
15. Низкое содержание каталазы – акаталазия приводит к:
- а) рахиту
 - б) изменению цвета зубов
 - в) пародонтиту
 - г) появлению расщелины губы и неба
16. Для какой хромосомной болезни характерен пародонтит?
- а) синдром Патау
 - б) синдром Дауна
 - в) синдром Кляйнфельтера
 - г) синдром Шерешевского-Тернера
17. Расщепление губы и неба наблюдается при:
- а) синдром Ригера I типа
 - б) синдром Дауна
 - в) синдром Патау
 - г) зубо-ногтевой синдром
18. Нарушение формирования эмали наблюдается при:
- а) эктодермальной дисплазии
 - б) синдроме Ригера I типа
 - в) зубо-ногтевом синдроме
 - г) несовершенном амелогенезе
19. С дефектом формирования каких белков связана группа болезней полости рта?
- а) коллаген
 - б) эластин
 - в) миозин
 - г) гемоглобин
20. Какие патологические изменения возникают при буллезном эпидермолизе Галлопе-Сименса?
- а) полидактилия
 - б) пузыри на слизистой оболочке полости рта
 - в) расщелина губы и неба
 - г) опалесцирующие зубы
21. Какие наследственные болезни полости рта связаны с дефектами формирования коллагенов?
- а) зубо-ногтевой синдром
 - б) эктодермальная дисплазия
 - в) буллезный эпидермолиз
 - г) синдром Дауна
22. Какие из перечисленных стоматологических дефектов наблюдаются у больных с синдромом Дауна?
- а) гиподонтия
 - б) агенез (отсутствие) зубов
 - в) нарушение формирования эмали
 - г) пародонтит
23. Мутация в гене, регулирующем синтез основного белка кости – остеокальцина приводит к:
- а) изменению эмали
 - б) появлению расщелины губы и неба
 - в) пародонтиту
 - г) полидактилии
24. Для каких наследственных синдромов, помимо зубо-челюстной патологии, характерны аномалии глаз?
- а) синдром Дауна
 - б) зубо-ногтевой синдром
 - в) синдром Ригера I типа
 - г) синдром Эллерса-Данлоса

Промежуточный контроль по общей генетике (решение задач):

1. Акаталаземия обусловлена редким аутосомным рецессивным геном. У гетерозигот активность каталазы несколько понижена. Доминантные гомозиготы полностью здоровы. Определите вероятные фенотипы детей в семье, где один из супругов страдает акаталаземией, а другой имеет лишь пониженную активность каталазы.

1. Записать решение задачи генетическими символами.
2. Определить вероятность рождения ребенка без аномалий.
3. Какова вероятность рождения больных детей в этой семье?
4. Каков пол больного потомства?

2. Ангидрозная эктодермальная дисплазия (отсутствие потоотделения, нарушение терморегуляции) у людей передается как рецессивный, сцепленный с X-хромосомой признак. Здоровая женщина выходит замуж за мужчину, больного ангидрозной эктодермальной дисплазией. У них рождается больная девочка и здоровый сын.

1. Записать решение задачи генетическими символами.
2. Определить вероятность рождения следующего ребенка без аномалий.
3. Какова вероятность рождения больных детей в этой семье?
4. Каков пол больного потомства?

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК -1, 5; ОПК – 1,5,7 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- законы генетики ее значение для медицины; закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания патогенеза и этиологии наследственных и мультифакторных заболеваний;
- этиологию наиболее распространенных орофациальных наследственных болезней;
- принципы диагностики наследственных болезней и их фенотипов;
- методы и средства профилактики орофациальных наследственных болезней.

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;
- объяснить характер отклонений в ходе развития, ведущих к формированию вариантов, аномалий и пороков;
- на основе анализа симптомов наиболее известных орофациальных болезней предположить их генетическую причину, и на этом основании определить предварительный диагноз, дать рекомендации по дальнейшему медико-генетическому консультированию;
- предлагать методы профилактики болезни среди здоровых родственников больного

В результате освоения дисциплины студент должен владеть:

- базовыми технологиями преобразования информации, техникой работы в сети Интернет, медико-функциональным понятийным аппаратом,
- современными методами, используемыми в изучении генетики человека,
- принципами медико-генетического консультирования, методами изучения наследственности человека (цитогенетическим, генеалогическим).

Форма промежуточной аттестации – зачет.

ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ, НИРС:

1. Методы картирования генов, ответственных за стоматологические аномалии.
2. Типы наследственных стоматологических аномалий.
3. Наследственные синдромы с патологией пародонта.
4. Генетические причины гиподонтии.
5. Нарушение формирования коллагенов как причина стоматологических аномалий.
6. Фармакогеномика в зубной патологии.
7. Орочасиональная патология при хромосомных болезнях.
8. Генетика расщелин губы и нёба.
9. Вклад генетических факторов в развитие кариеса.
10. Генетика и новые технологии в стоматологии.

Научно-исследовательская работа студентов сводится к участию в работе СНО кафедры (подготовка и прослушивание докладов и реферативных сообщений).

Реферативные исследовательские работы готовятся студентами на основе материалов основной и дополнительной учебной литературы, научной периодической литературы и по результатам поиска в ресурсах интернета. Руководителем работы, как правило, является преподаватель, ведущий практические занятия или другой преподаватель кафедры. По итогам реферативной работы готовится доклад на занятиях группы.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Тестирование через интерактивную систему Академик НТ.
2. Положение о распределении рейтинговых баллов оценки результатов обучения дисциплинам на кафедре медицинской биологии и генетики ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П.Павлова.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1. Основная литература:

Основная литература:

Основная литература:

1. Корженевская М.А., Анисимова Л.Е., Болонина В.П., Того Е.Ф., Розенфельд С.В., Степанов Н.Н. Введение в общую и медицинскую генетику. 96 стр. СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2012.
2. Биология. В 2 кн. /Под ред. В.Н. Ярыгина.- М.: Высшая школа, 2008 .

8.2. Дополнительная литература:

1. Генетика: учебник для ВУЗов/ Под ред. В.И. Иванова.- М.: Академкнига, 2006.
2. Беляков Ю. А. Наследственные болезни и синдромы в стоматологической практике - М.: «Медицина», 2008. – 240с
3. Под редакцией О. О. Янушевича Медицинская и клиническая генетика для стоматологов. – М.: «ГЭОТАР-Медиа» 2009. – 400с.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных

<http://www.medline.ru/>

<http://molbiol.ru/>

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/omim>

www.nature.com/fertility

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и

функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Имеются электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также к иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Наследственные болезни и пороки развития орофациальной области человека»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры. Успешное усвоение учебной дисциплины «Наследственные болезни и пороки развития орофациальной области человека» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом. Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Наследственные болезни и пороки развития орофациальной области человека» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка докладов и рефератов на заданные темы	Проверка докладов и рефератов
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Изучение дисциплины «Наследственные болезни и пороки развития орофациальной области человека» предусматривает освоение шести разделов (модулей):

Тема (раздел) 1- Программа «Геном человека» в стоматологии.

Тема (раздел) 2- Развитие орофациальной области и его генетический контроль.

Тема (раздел) 3- Развитие зубов и его генетический контроль.

Тема (раздел) 4 - Вклад генетических факторов в этиологию кариеса.

Тема (раздел) 5 - Вклад генетических факторов в этиологию кариеса.

Тема (раздел) 6 - Группы наследственных аномалий полости рта, зубов и зубочелюстной системы у человека

Изучение дисциплины «Наследственные болезни и пороки развития орофациальной области человека» предусматривает освоение шести разделов (модулей), которые осуществляются в учебном процессе в виде активных, интерактивных форм, самостоятельной работы, лекционного курса с целью формирования и развития у студентов профессиональных навыков.

В процессе изучения дисциплины происходит освоение студентами основ молекулярной, классической и медицинской генетики. Проводится разбор конкретных ситуаций, связанных с идентификацией наследственного синдрома (нарушение числа хромосом) по кариограмме, составляются и анализируются родословные и даётся прогноз потомства, осуществляется решение ситуационных генетических задач.

Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению культурой мышления, способностью в устной и письменной форме логически правильно излагать результаты, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию и самореализации. При этом у студентов формируются: способность в условиях развития науки и практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, умение приобретать новые знания, использовать различные формы обучения и информационно-образовательные технологии. Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе у обучающихся реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении. Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

№ п/п	Название темы ПЗ базовой части дисциплины по ФГОС
1	Методы картирования генов.
2	Генетические механизмы расщелин губы и неба.
3	Молекулярные механизмы закладки, формирования и гистогенеза зубных зачатков.
4	Методы изучения генетических причин кариеса.
5	Заболевания пародонта, ассоциированные с наследственными синдромами.
6	Моногенные заболевания, связанные с нарушением формирования зубов.
7	Моногенные, мультифакториальные и хромосомные болезни, связанные с кариесом, заболеваниями пародонта, орофациальными расщелинами и раком головы и шеи.
8	Доклады по темам лекций и практических занятий.

Методические указания к практическим (семинарским) занятиям и коллоквиумам

ТЕМА 1. Методы картирования генов.

Учебная цель: Изучить Картирование генов. Анализ сцепления.

Оснащение: компьютерная презентация; учебные таблицы и схемы; фотографии.

Вопросы, подлежащие изучению: Картирование генов. Анализ сцепления. Маркерные локусы: короткие tandemные повторы, однонуклеотидные полиморфизмы. Анализ связи (ассоциации) аллель – признак.

ЛИТЕРАТУРА:

Основная литература:

1. Корженевская М.А., Анисимова Л.Е., Болонина В.П., Того Е.Ф., Розенфельд С.В., Степанов Н.Н. Введение в общую и медицинскую генетику. 96 стр. СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2012.
2. Биология. В 2 кн. /Под ред. В.Н. Ярыгина.- М.: Высшая школа, 2008 .

Дополнительная литература:

1. Генетика: учебник для ВУЗов/ Под ред. В.И. Иванова.- М.: Академкнига, 2006.
2. Беляков Ю. А. Наследственные болезни и синдромы в стоматологической практике - М.: «Медицина», 2008. – 240с
3. Под редакцией О. О. Янушевича Медицинская и клиническая генетика для стоматологов. – М.: «ГЭОТАР-Медиа» 2009. – 400с.

ТЕМА 2. Генетические механизмы расщелин губы и неба.

Учебная цель: Изучить развитие орофациальной области и эмбриональную индукцию.

Оснащение: компьютерная презентация; учебные таблицы и схемы; фотографии.

Вопросы, подлежащие изучению: Развитие орофациальной области и эмбриональная индукция. Сигнальные молекулы, опосредующие индукцию, эпителиально- мезенхимные взаимодействия при формировании челюстей и слиянии небных отростков. Транскрипционные факторы. Патогенез расщелин губы и нёба.

ЛИТЕРАТУРА:

Основная литература:

1. Корженевская М.А., Анисимова Л.Е., Болонина В.П., Того Е.Ф., Розенфельд С.В., Степанов Н.Н. Введение в общую и медицинскую генетику. 96 стр. СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2012.
2. Биология. В 2 кн. /Под ред. В.Н. Ярыгина.- М.: Высшая школа, 2008 .

Дополнительная литература:

1. Генетика: учебник для ВУЗов/ Под ред. В.И. Иванова.- М.: Академкнига, 2006.
2. Беляков Ю. А. Наследственные болезни и синдромы в стоматологической практике - М.: «Медицина», 2008. – 240с
3. Под редакцией О. О. Янушевича Медицинская и клиническая генетика для стоматологов. – М.: «ГЭОТАР-Медиа» 2009. – 400с.

ТЕМА 3. Молекулярные механизмы закладки, формирования и гистогенеза зубных зачатков.

Учебная цель: Изучить молекулярные механизмы развития зубов.

Оснащение: компьютерная презентация; учебные таблицы и схемы; фотографии.

Вопросы, подлежащие изучению: Молекулярные механизмы развития зубов. Реципрокные взаимодействия между эпителиальным и мезенхимным компартментом, сигнальные молекулы и транскрипционные факторы, доминирующие в развитии зубов. Гены гистогенеза. Патогенез наследственных и врожденных аномалий зубов.

ЛИТЕРАТУРА:

Основная литература:

1. Корженевская М.А., Анисимова Л.Е., Болонина В.П., Того Е.Ф., Розенфельд С.В., Степанов Н.Н. Введение в общую и медицинскую генетику. 96 стр. СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2012.
2. Биология. В 2 кн. /Под ред. В.Н. Ярыгина.- М.: Высшая школа, 2008 .

Дополнительная литература:

1. Генетика: учебник для ВУЗов/ Под ред. В.И. Иванова.- М.: Академкнига, 2006.
2. Беляков Ю. А. Наследственные болезни и синдромы в стоматологической практике - М.: «Медицина», 2008. – 240с
3. Под редакцией О. О. Янушевича Медицинская и клиническая генетика для стоматологов. – М.: «ГЭОТАР-Медиа» 2009. – 400с.

ТЕМА 4.. Методы изучения генетических причин кариеса.

Учебная цель: Изучить многофакторный характер кариеса.

Оснащение: компьютерная презентация; учебные таблицы и схемы; фотографии.

Вопросы, подлежащие изучению: Многофакторный характер кариеса. Влияние генетических факторов на резистентность зубов к кариесу. Контроль морфологических и гистологических особенностей зубов, состояния иммунной системы, вкусовых предпочтений, вариабельности слюноотделения.

ЛИТЕРАТУРА:

Основная литература:

1. Корженевская М.А., Анисимова Л.Е., Болонина В.П., Того Е.Ф., Розенфельд С.В., Степанов Н.Н. Введение в общую и медицинскую генетику. 96 стр. СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2012.
2. Биология. В 2 кн. /Под ред. В.Н. Ярыгина.- М.: Высшая школа, 2008 .

Дополнительная литература:

1. Генетика: учебник для ВУЗов/ Под ред. В.И. Иванова.- М.: Академкнига, 2006.
2. Беляков Ю. А. Наследственные болезни и синдромы в стоматологической практике - М.: «Медицина», 2008. – 240с
3. Под редакцией О. О. Янушевича Медицинская и клиническая генетика для стоматологов. – М.: «ГЭОТАР-Медиа» 2009. – 400с.

ТЕМА 5. Заболевания пародонта, ассоциированные с наследственными синдромами.

Учебная цель: Изучить многофакторный характер заболеваний пародонта.

Оснащение: компьютерная презентация; учебные таблицы и схемы; фотографии.

Вопросы, подлежащие изучению: Многофакторный характер заболеваний пародонта. Генетический контроль развития соединительной ткани, иммунологического статуса, метаболических нарушений.

ЛИТЕРАТУРА:

Основная литература:

1. Корженевская М.А., Анисимова Л.Е., Болонина В.П., Того Е.Ф., Розенфельд С.В., Степанов Н.Н. Введение в общую и медицинскую генетику. 96 стр. СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2012.
2. Биология. В 2 кн. /Под ред. В.Н. Ярыгина.- М.: Высшая школа, 2008 .

Дополнительная литература:

1. Генетика: учебник для ВУЗов/ Под ред. В.И. Иванова.- М.: Академкнига, 2006.
2. Беляков Ю. А. Наследственные болезни и синдромы в стоматологической практике - М.: «Медицина», 2008. – 240с
3. Под редакцией О. О. Янушевича Медицинская и клиническая генетика для стоматологов. – М.: «ГЭОТАР-Медиа» 2009. – 400с.

ТЕМА 6. Моногенные заболевания, связанные с нарушением формирования зубов.

Учебная цель: Изучить моногенные заболевания, связанные с нарушением формирования зубов.

Оснащение: компьютерная презентация; учебные таблицы и схемы; фотографии.

Вопросы, подлежащие изучению: Моногенные заболевания, связанные с нарушением формирования зубов.

Гиподонтия.

Синдромальная гиподонтия.

Нарушения формирования эмали.

Нарушения формирования дентина.

ЛИТЕРАТУРА:

Основная литература:

1. Корженевская М.А., Анисимова Л.Е., Болонина В.П., Того Е.Ф., Розенфельд С.В., Степанов Н.Н. Введение в общую и медицинскую генетику. 96 стр. СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2012.
2. Биология. В 2 кн. /Под ред. В.Н. Ярыгина.- М.: Высшая школа, 2008 .

Дополнительная литература:

1. Генетика: учебник для ВУЗов/ Под ред. В.И. Иванова.- М.: Академкнига, 2006.
2. Беляков Ю. А. Наследственные болезни и синдромы в стоматологической практике - М.: «Медицина», 2008. – 240с
3. Под редакцией О. О. Янушевича Медицинская и клиническая генетика для стоматологов. – М.: «ГЭОТАР-Медиа» 2009. – 400с.

ТЕМА 7 Моногенные, мультифакториальные и хромосомные болезни, связанные с кариесом, заболеваниями пародонта, орофациальными расщелинами и раком головы и шеи.

Учебная цель: Изучить моногенные, мультифакториальные и хромосомные болезни, связанные с кариесом, заболеваниями пародонта, орофациальными расщелинами и раком головы и шеи.

Оснащение: компьютерная презентация; учебные таблицы и схемы; фотографии.

Вопросы, подлежащие изучению: Моногенные, мультифакториальные и хромосомные болезни, связанные с кариесом, заболеваниями пародонта, орофациальными расщелинами и раком головы и шеи.

Кариес.

Заболевания пародонта.

Расщелина губы/неба.

Рак головы и шеи.

ЛИТЕРАТУРА:

Основная литература:

1. Корженевская М.А., Анисимова Л.Е., Болонина В.П., Того Е.Ф., Розенфельд С.В.,

Степанов Н.Н. Введение в общую и медицинскую генетику. 96 стр. СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2012.
 2. Биология. В 2 кн. /Под ред. В.Н. Ярыгина.- М.: Высшая школа, 2008 .

Дополнительная литература:

1. Генетика: учебник для ВУЗов/ Под ред. В.И. Иванова.- М.: Академкнига, 2006.
2. Беляков Ю. А. Наследственные болезни и синдромы в стоматологической практике - М.: «Медицина», 2008. – 240с
3. Под редакцией О. О. Янушевича Медицинская и клиническая генетика для стоматологов. – М.: «ГЭОТАР-Медиа» 2009. – 400с.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
 Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:
 компьютерные обучающие программы;
 тренинговые и тестирующие программы;
 Электронные базы данных
<http://www.medline.ru/>
<http://molbiol.ru/>
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/omim>
 4. www.nature.com/fertility

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования		Примечание
	Необходимо	Фактическое наличие	
1	2	3	4
Лекционная аудитория № 7		1) Доска 2) Экран, проектор 3) Ноутбук	Таблицы, схемы для лучшего усвоения изучаемого материала. Презентации.

ВВЕДЕНИЕ В DATA MINING

1. Цели и задачи дисциплины

Цели дисциплины:

- участие в формировании универсальных и общепрофессиональных компетенций;
- овладение обучающимися теорией основных понятий интеллектуального анализа данных (Data Mining);
- освоение и практическое применение современных информационных технологий (поиск, критический анализ, синтез медицинской информации, построение кубов медицинских данных) и компьютерных технологий (освоение прикладной программы Rapid Miner, поиск медицинской информации в сети Интернет с использованием логических функций).

Задачи дисциплины:

- изучение теоретических основ интеллектуального анализа данных (Data Mining);
- формирование базового уровня овладения компьютерной прикладной программы Rapid Miner для решения задач анализа медицинских данных;
- формирование представлений о методах информатизации будущей врачебной деятельности на примере построения кубов данных; автоматизации клинических исследований в компьютерной прикладной программе Rapid Miner;
- овладение компьютерными средствами информационной поддержки принятия решений в сети Интернет;

– освоение обучающимися практических умений по использованию расширенных возможностей прикладной программы MS Office Excel по созданию и обработке сводных таблиц с биомедицинскими данными в целях диагностики, профилактики, лечения и реабилитации.

Знания интеллектуального анализа биомедицинских данных и принятия решения помогут решить следующие задачи деятельности:

диагностики и оценивания профессиональной деятельности с использованием современных методов и технологий;

анализировать результаты анализа биомедицинских данных и применять их при решении конкретных задач; самостоятельно осуществлять научное исследование.

Знания анализа данных и принятия решений необходимы по следующим направлениям:

владения методами и технологиями Data Mining, технологиями построения кубов данных биомедицинской информации;

владения методами современных информационных и компьютерных технологий в прикладных программах Rapid Miner и MS Excel;

анализа медицинской информации, биомедицинских данных; в том числе историй болезни;

моделирования профессиональной деятельности и прогнозирования врачебных рекомендаций;

для постановки и формализации задач текущей деятельности врача;

для учета профессиональных компетенций, в том числе развития информационно-технологических компетенций.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Обучающийся, освоивший программу дисциплины «Введение в Data Mining», должен обладать общекультурной компетенцией ОК-1 – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

Обучающийся, освоивший программу дисциплины «Введение в Data Mining», должен обладать общепрофессиональной компетенцией ОПК-1 – готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности;

Студент, освоивший программу дисциплины «Введение в Data Mining», должен обладать профессиональными компетенциями:

ПК-17 – готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины;

ПК-18 – способностью к участию в проведении научных исследований.

3. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Введение в Data Mining» относится к блоку вариативной части учебного плана. Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры
		II
Аудиторные занятия (всего)	20	20
В том числе:		
Лекции (Л)	8	8
Практические занятия (ПЗ)	12	12
Лабораторные занятия (ЛЗ)		
Самостоятельная работа (всего)	16	16
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет
Общая трудоемкость	часы	36
	зачетные единицы	1

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Контактная работа, акад.ч.		СРС	Всего часов
		Л	ПЗ		
1.	Медицинская информация, биомедицинские данные, медицинские информационные системы	1	2	1	4
2.	Интернет-ресурсы в медицине	2	2		4
3.	Технологии преобразования информации	2	2	1	5
4.	Медицинские информационные системы ЛПУ	1	2	1	4
5.	Информационная поддержка принятия решения	0,5	2	1	3,5
6.	Информационные системы прогнозирования	0,5	1	1	2,5
№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Контактная работа, акад.ч.		СРС	Всего часов
		Л	ПЗ		
7.	Информационная поддержка интерпретации результатов	0,5	1	1	2,5
8.	Информационные системы в исследовательских работах	0,5	2	1	3,5
	Зачетное занятие		2	1	3
	ИТОГО:	8	16	8	32

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела	Формируемые компетенции
1.	Медицинская информация, биомедицинские данные, медицинские информационные системы	Особенности и виды медицинской информации, биомедицинской информации. Классы и виды медицинских информационных систем. Хранилища данных, витрины данных. Многомерные данные. Куб данных.	ОК-1 – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
2.	Интернет-ресурсы в медицине	Интернет- ресурсы для поиска профессиональной информации: расширенный поиск по ключевым словам, поиск на библиотечных платформах	ОПК-1 – готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности
3.	Технологии преобразования информации	Возможности стандартных программных средств для решения задач практической медицины: создание списков, сводных таблиц в прикладной офисной программе MS Office Excel.	ОК-1 – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
4.	Медицинские информационные системы ЛПУ	Уровни информатизации ЛПУ: создание информационных моделей, построение сводных таблиц. Роль автоматизации отдельных служб и подразделений ЛПУ: технологии куба данных.	ОК-1 – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
5.	Информационная	Информационная модель	ПК-17– готовностью к анализу и

№ п/п	Наименование раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела	Формируемые компетенции
	поддержка принятия решения	лечебно-диагностического процесса: системы оперативной обработки транзакций (оперативные БД), системы аналитической обработки данных (OLAP) . Формализация и структуризация медицинской информации: хранилища, витрины данных, кубы данных. Особенности принятия решений в медицине. Алгоритмы анализа информации - статистические и основанные на анализе знаний: методы оптимизации куба, графическая модель и таблица ошибок в прикладной программе Rapid Miner.	публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины ПК-18 – способностью к участию в проведении научных исследований
6.	Информационные системы прогнозирования	Алгоритмы поддержки принятия врачебных решений и объективной оценки состояния пациента: графическая модель и таблица ошибок результатов в прикладной программе Rapid Miner, запросы к кубу данных. Модели физиологических систем, используемые для оценки функционального состояния организма: созданная сводная таблица в Excel, графическая модель прикладной программы Rapid Miner. Использование специализированной прикладной программы для решения задачи прогнозирования исхода и оценки состояния различных систем организма пациента: таблица ошибок в прикладной программе RM.	ПК-17 – готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины ПК-18 – способностью к участию в проведении научных исследований
7.	Информационная поддержка интерпретации результатов	Информационная поддержка интерпретации полученных результатов: таблица ошибок в прикладной программе Rapid Miner, распознавательная и предсказательная способности, словесная интерпретация полученных результатов; сводные таблицы в Excel; срезы в сводных таблицах, запросы к кубу данных.	ПК-17 – готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины ПК-18 – способностью к участию в проведении научных исследований
8.	Информационные системы в исследовательских работах	Основные источники информации: базы данных, оперативные базы данных, списки. Группы анализируемых показателей: результаты аналитической обработки данных, результаты оптимизации куба, сводные таблицы, таблицы ошибок. Способы представления	ОК-1 – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу ПК-18 – способностью к участию в проведении научных исследований

№ п/п	Наименование раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела	Формируемые компетенции
		данных: графическая модель, таблица, список. Обработка данных: сортировка, фильтрация, группировка, срезы, сводная таблица, операции аналитической обработки данных, оптимизация куба, запрос к кубу данных.	

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература: (за последние 5-10 лет)

1. Data Mining: Concepts and Techniques. Jiawei Han, Micheline Kamber and Jian Pei. Morgan Kaufmann Publishers (3rd edition); 2012.
2. Работа со сводными таблицами в Excel: <http://office-guru.ru/excel/rabota-so-svodnymi-tablicami-v-microsoft-excel-112.html>

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

1. Конспект лекций.
2. Информация сети Интернет, библиотечной платформы по ключевым словам: Data mining, OLAP, хранилище данных (Data Warehouse), витрины данных (Data Mart), виртуальное хранилище данных (Virtual Warehouse), многомерные модели данных (Multidimensional Data Model), куб данных (Data Cube).

в) программное обеспечение:

1. Операционная система Windows версия 7.0 и выше,
2. Прикладное офисное программное обеспечение MS Office Excel 2010 и выше,
3. Прикладная программа Rapid Miner 5.3 и выше.

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Сайт Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. академика И.П. Павлова (1spb.gmu.ru/tu Раздел «Структура» / «Библиотека»);
 2. Русскоязычная интеллектуальная поисковая система www.nigma.ru;
 3. Англоязычная поисковая система www.yahoo.com.
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Медицинская информация, биомедицинские данные, медицинские информационные системы	ОК-1 – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Отчет по практической работе Тестирование
2	Интернет-ресурсы в медицине	ОПК-1 – готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Отчет по практической работе Собеседование

3	Технологии преобразования информации	ОК-1 – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Отчет по практической работе Тестирование
4	Медицинские информационные системы ЛПУ	ОК-1 – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Отчет по практической работе Собеседование
5	Информационная поддержка принятия решения	ПК-17– готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины ПК-18– способностью к участию в проведении научных исследований	Отчет по практической работе Тестирование
6	Информационные системы прогнозирования	ПК-17– готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины ПК-18– способностью к участию в проведении научных исследований	Отчет по практической работе Тестирование
7	Информационная поддержка интерпретации результатов	ПК-17– готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины ПК-18– способностью к участию в проведении научных исследований	Отчет по практической работе Собеседование
8	Информационные системы в исследовательских работах	ОК-1 – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу ПК-18– способностью к участию в проведении научных исследований	Отчет по практической работе Тестирование
Вид аттестации			зачет

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	Зачет	1-я часть зачета: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых систем или бумажных носителей)	Система стандартизированных заданий (тестов)	Описание шкалы оценивания электронного тестирования: – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 74,9% – удовлетворительно; – от 75 до 84,9% – хорошо; – от 85 до 100% – отлично
		2-я часть зачета: выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием информационных и компьютерных технологий)	Практико-ориентированные задания	Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета: – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять те-

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				<p>орию и практику;</p> <ul style="list-style-type: none"> – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию; – аргументированность, доказательность излагаемого материала. <p>Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части зачета</p> <p>Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				<p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер. Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен не последовательно, неаргументированно.</p> <p>Итоговая оценка за зачет выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части зачета</p>

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Перечень вопросов для зачета (зачета):

Медицинская информация: виды, свойства, особенности.

Биомедицинская информация: виды, свойства, особенности.

Классификация медицинских информационных систем.

Медицинские информационные системы: виды, свойства, особенности.

Системы оперативной обработки транзакций (OLTP).

Системы аналитической обработки данных (OLAP).

Основные источники информации: базы данных, оперативные базы данных, списки.

Многомерные данные.

Хранилища данных.

Витрины данных.

Куб данных.

Технологии куба данных.

Методы оптимизации куба данных.

Виды запросов к кубу данных.

Визуализация медицинской информации: графическая модель.

Статистический анализ медицинской информации.
 Интеллектуальный анализ данных.
 Принятие решений в медицине: компьютерные средства, особенности
 Информационная и компьютерная поддержка принятия врачебных решений.
 Прикладная программа Rapid Miner: структура, интерфейс, типы данных.
 Прикладная программа Rapid Miner: загрузка данных, Plot View.
 Прикладная программа Rapid Miner: основные операторы.
 Прикладная программа Rapid Miner: таблица ошибок.
 Прикладная программа Rapid Miner: графические возможности.
 Прикладная программа Rapid Miner: оценка состояния и прогнозирование.
 Прикладная программа Rapid Miner: анализ и интерпретация полученных результатов.
 Технологические особенности работы в прикладной программе Rapid Miner.
 Распознавательные и предсказательные показатели построенной модели в прикладной программе Rapid Miner.
 Медицинские интернет ресурсы.
 Расширенный поиск в поисковых системах, поиск по ключевым полям.
 Библиотечные платформы: особенности, поиск информации.
 Расширенные возможности табличного процессора MS Excel: создание списков, группировка, сортировка информации, фильтр, расширенный фильтр, промежуточные итоги.
 Расширенные возможности табличного процессора MS Excel: группировка, консолидация, вычисления.
 Расширенные возможности табличного процессора MS Excel: анализ биомедицинской информации с помощью графиков.
 Расширенные возможности табличного процессора MS Excel: сводные таблицы, вычисляемые поля.
 Сводные таблицы в MS Excel: фильтрация, срезы, сортировка, группировка, обновление.
 Анализируемые показатели: результаты аналитической обработки данных, результаты оптимизации куба, сводные таблицы, таблицы ошибок.
 Способы представления данных: графическая модель, таблица, список.
 Виды обработки данных: сортировка, фильтрация, группировка, срезы, сводная таблица, операции аналитической обработки данных, оптимизация куба, создание запросов к кубу данных
 Информационные модели ЛПУ, уровни информатизации.
 Информационные модели ЛПУ: службы и подразделения.
 Информационная модель лечебно-диагностического процесса.
 Формализация и структуризация медицинской информации.

Тестирование:
 Тесты

по дисциплине Введение в Data Mining

№ семестра

Фамилия _____ Имя _____ Отчество _____
 Факультет _____ Курс _____ Группа _____ Специализация _____

Вариант I

КОД ТЗ	Тестовое задание
3.1	Выберите, что произойдет при нажатии и протягивании маркера автозаполнения, если выделены две ячейки, в первой A1 находится число 1, во второй A2 – число 10: А) столбец A заполнится цифрой 10 Б) столбец A заполнится арифметической прогрессией с шагом 10 В) столбец A заполнится арифметической прогрессией с шагом 9 Г) ничего не произойдет
3.2	Укажите, при введении в ячейку A10 =20 какое будет получено значение А) =”20” Б) 20 В) =20 Г) “20”
6.1	Выберите, что означает символ # («решетка») в ячейке: А) ошибка ввода Б) столбец недостаточно широк

	В) формат ячеек «Дополнительный» Г) все выше перечисленное
5.1	Выберите, какая функция применяется для числовых значений (по умолчанию) при сведении данных в сводной таблице: А) Среднее Б) Сумма В) Максимум Г) Минимум
6.2	Укажите правильное описание хранилища данных: А) данные собраны в одном месте и представлены в понятной структуре Б) объемная база данных В) система управления базами данных Г) таблица данных
5.2	Выберите правильное обозначение OLAP: А) оперативная обработка данных Б) системы аналитической обработки данных В) системы оперативной обработки транзакций Г) анализ многомерных данных
1.1	Перечислите структурные классы хранилища данных: А) корпоративное хранилище данных Б) витрины данных В) все перечисленное Г) виртуальное хранилище данных
7.1	Выберите наиболее полное описание куба данных: А) образ для многомерного хранения данных Б) таблица В) база знаний Г) статическая база данных
4.1	Выберите, что лежит в основании куба: А) прямоугольный параллелепипед Б) прямоугольная трапеция В) квадрат Г) ромб
8.1	Выберите виды архитектур OLAP-сервера: А) HOLAP Б) MOLAP В) ROLAP Г) все вышеперечисленное

Дата _____

Подпись _____

Количество правильных ответов _____

Оценка (балл) _____

Критерии оценки:

- 10 - правильные ответы на все вопросы
- 9 – одна ошибка
- 8 – две ошибки
- 7 – три ошибки
- 6 - четыре ошибки
- 5 - пять ошибок
- 4 - шесть ошибок
- 3 - семь ошибок
- 2 - восемь ошибок
- 1- девять ошибок

0 - 10 и более ошибок

Ситуационные задачи:

Просматривая медицинские журналы, Преподаватель заметил, что большое количество публикаций посвящено применению и описанию результатов нового лекарственного препарата ЖЖЖ. Результаты описывают как положительную динамику у пациентов после приема ЖЖЖ, так и отрицательную. Проанализируйте, с помощью графических методов представления информации, положительную и отрицательную динамику приема ЖЖЖ, подсчитайте среднее количество пациентов в каждой из групп и общее количество исследуемых пациентов. Отобразите количество публикаций в каждом журнале вместе с результатами исследований, используя для этого срез сводной таблицы.

Образец билета на зачет:

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ПЕРВЫЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА И.П. ПАВЛОВА» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РФ	
Кафедра физики, математики и информатики	
Специальность «Стоматология», код 31.05.03	Дисциплина «Введение в ДМ»
	Семестр 2
Билет для зачета № 2	
Многомерные данные.	
2. Прикладная программа Rapid Miner: анализ и интерпретация полученных результатов.	
3. Практическое задание	
4. Ситуационная задача	
Утверждаю Зав. кафедрой _____ А.В. Тишков (подпись)	
« » 20 года	

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-1, ОПК-1, ПК-17, ПК-18(номера компетенций) осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Форма аттестации – зачет, который включает две части:

1-я часть зачета: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием информационных тестовых систем) или тестирования на бумажных носителях;
2-я часть зачета: выполнение практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием информационных и компьютерных технологий).

1. Описание шкалы оценивания электронного тестирования

- от 0 до 49,9% выполненных заданий – неудовлетворительно;
- от 50 до 74,9% – удовлетворительно;
- от 75 до 84,9% – хорошо;
- от 85 до 100% – отлично

2. Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета:

- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);
- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;
- логичность, последовательность изложения ответа;
- наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;
- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части зачета:

Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет

разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

Итоговая оценка за зачет выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части зачета.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава РФ.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава РФ.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам.
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература: (за последние 5-10 лет)

1. Data Mining: Concepts and Techniques. Jiawei Han, Micheline Kamber and Jian Pei. Morgan Kaufmann Publishers (3rd edition); 2012.
2. Работа со сводными таблицами в Excel: <http://office-guru.ru/excel/rabota-so-svodnymi-tablicami-v-microsoft-excel-112.html>

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

1. Конспект лекций.
2. Информация, найденная в сети Интернет, и на библиотечной платформе по ключевым словам: Data mining, OLAP, хранилище данных (Data Warehouse), витрины данных (Data Mart), виртуальное хранилище данных (Virtual Warehouse), многомерные модели данных (Multidimensional Data Model), куб данных (Data Cube).

в) программное обеспечение:

1. Операционная система Windows версия 7.0 и выше,
2. Прикладное офисное программное обеспечение MS Office Excel 2010 и выше,
3. Прикладная программа Rapid Miner 5.3 и выше.

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Сайт Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. академика И.П. Павлова (1spb.gmu.ru/tu Раздел «Структура» / «Библиотека»);
2. Русскоязычная интеллектуальная поисковая система www.nigma.ru;
3. Англоязычная поисковая система www.yahoo.com.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины не предусмотрен

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. академика И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт № 161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов может быть занесена в программное обеспечение AcademicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Введение в Data Mining»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры. Успешное усвоение учебной дисциплины «Введение в Data Mining» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях различные модульные тестирования дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи, при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются, обучающимися, в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом. Отметим, что все разделы и темы дисциплины «Введение в Data Mining» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Устный опрос
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование Собеседование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение ситуационных задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка многомерных таблиц, ...)	Собеседование Проверка заданий
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в

учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие информационно-технологических компетенций применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении. Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по темам

<p>Медицинская информация, биомедицинские данные, медицинские информационные системы</p>	<p>Медицинская информация: виды и свойства Биомедицинская информация: виды и свойства. Классификация медицинских информационных систем. Хранилища данных. Витрины данных. Многомерные данные. Куб данных.</p>
<p>Интернет-ресурсы в медицине</p>	<p>Интернет- ресурсы медицинской информации. Расширенный поиск информации, формирование сложных запросов. Профессиональный поиск медицинской информации на библиотечных платформах.</p>
<p>Технологии преобразования информации</p>	<p>Решение задач практической медицины в прикладной офисной программе MS Office Excel: – создание списков, – сводных таблиц.</p>
<p>Медицинские информационные системы ЛПУ</p>	<p>Уровни информатизации ЛПУ. Службы и подразделения ЛПУ. Информационные модели ЛПУ. Компьютерные модели ЛПУ. Технология построения сводных таблиц. Технологии куба данных.</p>
<p>Информационная поддержка принятия решения</p>	<p>Информационная модель лечебно-диагностического процесса. Системы оперативной обработки транзакций (оперативные БД). Системы аналитической обработки данных (OLAP) . Формализация и структуризация медицинской информации: хранилища, витрины данных, кубы данных. Особенности принятия решений в медицине. Статистический анализа информации с помощью прикладных программ. Графические модели и таблица ошибок в прикладной программе Rapid Miner. Методы оптимизации куба.</p>

Информационные системы прогнозирования	Компьютерная поддержка принятия врачебных решений и оценки состояния пациента. Запросы к кубу данных. Решения задач прогнозирования исхода и оценки состояния различных систем организма пациента: таблица ошибок полученных результатов в прикладной программе Rapid Miner.
Информационная поддержка интерпретации результатов	Информационная поддержка интерпретации полученных результатов. Распознавательная и предсказательная способность результатов. Запросы к кубу данных.
Информационные системы в исследовательских работах	Основные источники информации: базы данных, оперативные базы данных, списки. Группы анализируемых показателей: результаты аналитической обработки данных, результаты оптимизации куба, сводные таблицы, таблицы сопряженности. Способы представления данных: графическая модель, таблица, список; обработка данных: сортировка, фильтрация, группировка, срезы, создание сводной таблицы, операции аналитической обработки данных, оптимизация куба, создание запроса к кубу данных.

Примерный перечень тематик научно-практической работы:

Технология кубов данных.

Материализация куба данных.

Кубики выборки.

Анализ многомерных данных в пространстве куба.

Прогнозирование кубов.

Методы оценки паттернов.

Правила ассоциации, формирование.

Хранилища данных и витрины.

Многомерные данные.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

сбор информации;

обработка информации;

интеллектуальный анализ данных

статистический анализ данных.

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

компьютерные обучающие программы;

тренинговые и тестирующие программы;

электронные базы данных.

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Введение в Data Mining»

Наименование аудиторий, адрес	Перечень оборудования	Адрес
-------------------------------	-----------------------	-------

	Общее и специальное оборудование	
1	2	3
Аудитория 4	1. Доска - 1 2. Фломастеры - 2 3. Губка - 2 4. Персональные компьютеры - 10	21 корпус 4 этаж кафедра физики, математики и информатики
Аудитория 8	1. Доска - 1 2. Фломастеры - 2 3. Губка - 2 4. Персональные компьютеры – 10	21 корпус 4 этаж кафедра физики, математики и информатики
Аудитория 9	1. Доска - 1 2. Фломастеры - 2 3. Губка - 2	21 корпус 4 этаж кафедра физики, математики и информатики
Аудитория 14	1. Доска - 1 2. Фломастеры - 2 3. Губка - 2	21 корпус 4 этаж кафедра физики, математики и информатики

ВВЕДЕНИЕ В БИОИНФОРМАТИКУ

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

реализация принципов эргономики и объективных физических законов природы происходит с целью максимально полного использования свойств окружающей среды и достижений научно-технического прогресса с качественно новыми материалами для восстановления нарушенных или временно утраченных функций человека;

приобретение студентами знаний в области методов проектирования и эксплуатации информационно – поисковых систем на основе современных систем управления базами данных.

вооружение студентов знаниями и умениями делается с целью понимания ими того, как осуществляется поиск информации, как оно организуется и управляется, что нужно сделать, чтобы качественно и количественно изменить характер обучения для достижения необходимых результатов.

Задачи дисциплины:

оценить физические возможности человека с отклонениями в состоянии здоровья;

работать с многофункциональными программными комплексами для управления предприятием;

использовать информационно – поисковые системы для поиска информации;

принципам применения современных информационно поисковых систем в профессиональной деятельности.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Студент, освоивший программу дисциплины «Введение в биоинформатику», должен обладать общекультурной компетенцией ОК-1 — способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

Студент, освоивший программу дисциплины «Введение в биоинформатику», должен обладать общепрофессиональными компетенциями:

ОПК-1 — готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-7 — готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач.

Студент, освоивший программу дисциплины «Введение в биоинформатику», должен обладать профессиональными компетенциями

ПК-17 — готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины;

ПК-18 — способностью к участию в проведении научных исследований.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Введение в биоинформатику» относится к блоку вариативной части Блока 1 учебной программы, с кодом Б1.В.ДВ.1.9. Дисциплина входит в программу первого курса, однако изучаемый материал актуален и на старших курсах до шестого включительно.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр II
Аудиторные занятия (всего)	20	20
В том числе:		
Лекции (Л)	8	8
Лабораторные занятия (ЛЗ)	0	0
Практические занятия (ПЗ)	12	12
Самостоятельная работа (всего)	16	16
Вид промежуточной аттестации	Зачет	Зачет
Общая трудоемкость	часы	36
	зачетные единицы	36
	1	1

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1. Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
Информационные ресурсы биоинформатики	4	4		4	12
Алгоритмы выравнивания и предсказания белковых структур	2	5		4	11
Патогенность мутаций. Однонуклеотидные полиморфизмы. Филогенетический анализ.	2	3		8	13
ИТОГО	8	12		16	36

5.2. Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/ п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	Информационные ресурсы биоинформатики	Тема 1. Генетические базы белковых и нуклеотидных последовательностей. Тема 2. Электронные ресурсы, связанные с генетическими заболеваниями.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ПК-17 ПК-18
2.	Алгоритмы выравнивания и предсказания белковых структур	Тема 3. Задача выравнивания последовательностей нуклеотидов и аминокислот и способы ее решения. Тема 4. Парное выравнивание. Множественное выравнивание.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ПК-17 ПК-18

		Тема 5. Предсказание пространственного представления белковых структур, подходы к решению.	
3	Патогенность мутаций. Однонуклеотидные полиморфизмы. Филогенетический анализ.	Тема 6. Нарушения структуры белка, влияющие на его функцию. Тема 7. Построение и анализ филогенетических деревьев. Тема 8. Однонуклеотидные полиморфизмы, работа с базами SNP человека.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ПК-17 ПК-18

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература: (за последние 5-10 лет)

Артур М. Леск. Введение в биоинформатику/Перевод А. Миронов, В. Швядас/М: Бином. Лаборатория знаний. 2009. 324 с

Джаксон, М.Б. Молекулярная и клеточная биофизика/ Перевод Савицкий А.П., Журавлев А.И./ М:Мир 2009, 551 с.

Ригден Д.Дж. Структура и функционирование белков: Применение методов БИОИНФОРМАТИКИ. URSS 2014

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

Р. Дурбин, Ш. Эдди, А. Крог, Г. Митчисон. Анализ биологических последовательностей М.-Ижевск, 2006.

Бородовский М., Екишева С. Задачи и решения по анализу биологических последовательностей/ М.-Ижевск, 2008. 442 с

Хаубольд Б., Вие Т. Введение в вычислительную биологию. Эволюционный подход. М- Ижевск, 2011. 456 с.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Информационные ресурсы биоинформатики	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ПК-17 ПК-18	Устный опрос, 0,66. Проверочная работа, 1
2	Алгоритмы выравнивания и предсказания белковых структур	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ПК-17 ПК-18	Устный опрос, 0,66. Проверочная работа, 1
3	Патогенность мутаций. Однонуклеотидные полиморфизмы. Филогенетический анализ.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ПК-17 ПК-18	Устный опрос, 0,66. Контрольная работа, 2
Вид аттестации			зачет

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания
1	Зачет	Подготовленность к занятиям, работа на занятиях.	Вопросы по теме	Шкала 0–40 баллов. Первый раздел максимум 10 баллов, второй и третий – по 15 баллов. Критерии оценивания: – от 0 до 24 – на вопросы по теме не отвечает, на занятиях не может закончить задание; – от 25 до 30 – на вопросы отвечает с подсказкой, задания в классе выполняет; – от 35 до 40 – отвечает практически на все вопросы, задания выполняет полностью и в срок.
		Владение практическими навыками по разделу	Проверочная работа	Шкала 0-20 баллов. Первый раздел максимум 10 баллов, второй 10 баллов. В третьем разделе проводится контрольная работа Критерии оценивания: – от 0 до 12 — задания не выполнены, студент не знает основ и не понимает алгоритма решения; – от 13 до 15 — задания выполнены с ошибками, нет полного понимания проблемы; – от 16 до 18 — задания выполнены с несущественными ошибками, алгоритм выполнения студенту понятен полностью; – от 19 до 20 задания выполнены полностью и в срок за отведенное время
		Владение теоретическими и практическими навыками по дисциплине	Контрольная работа	Шкала от 0 до 40.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Перечень теоретических вопросов для зачета:

Электронные ресурсы биоинформатика.
Ресурсы PubMed: литература, базы белков и нуклеотидов
База данных GenBank.
База данных SWISS-PROT.
База данных PDB.
База данных Pfam.

База данных Kegg.
База данных OMIM.
Нуклеотиды, гены, аминокислоты. Транскрипция и трансляция.
Аминокислоты, их свойства и классификации. Таблицы BLOSUM.
Задача выравнивания. Парное выравнивание.
Задача выравнивания. Множественное выравнивание.
Пространственная структура белка. Первичная и вторичная структура.
Пространственная структура белка. Третичная и четвертичная структура. Парадокс Левинтала.
Мутации и полиморфизмы. Нонсенс и миссенс мутации.
Построение филогенетического дерева. Поиск паралогов и ортологов.
Однонуклеотидные полиморфизмы и моногенные заболевания.
База данных dbSNP.

Проверочные работы

Проверочная работа по разделу "Информационные ресурсы биоинформатики" заключается в задании на поиск студенту информации, соответствующей определенному интернет-ресурсу. Задача студента определить необходимый ресурс и осуществить поиск. Например, для определения наличия хемотаксиса бактерии следует использовать базу MistDb, для определения предрасположенности к моногенному заболеванию – dbSNP и др.

Проверочная работа по разделу "Алгоритмы выравнивания и предсказания белковых структур" оценивает практические навыки студентов по парному и множественному выравниванию. Студенту передаются две или более последовательности в fasta-формате, его задача воспользоваться одним из соответствующих средств – blast, cobalt или clustal, чтобы выполнить выравнивание. Результат передается преподавателю для оценки.

Завершающая контрольная работа

Завершающая контрольная работа содержит в себе четыре задания:

один вопрос из теории,

одно задание из проверочной работы по разделу "Информационные ресурсы биоинформатики",

одно задание из проверочной работы по разделу "Алгоритмы выравнивания и предсказания белковых структур",

задание на построение филогенетического дерева.

7.4. Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

компетенцией ОК-1 — способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

Студент, освоивший программу дисциплины «Введение в биоинформатику», должен обладать общепрофессиональными компетенциями:

ОПК-1 — готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности;

Студент, освоивший программу дисциплины «Введение в биоинформатику», должен обладать профессиональными компетенциями

ПК-20 — готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины;

ПК-21 — способностью к участию в проведении научных исследований.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ПК-17, ПК-18 (номера компетенций)

осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Форма аттестации – зачет, проводимый письменно в виде контрольной работы. За контрольную работу начисляется до 40 баллов. Оставшиеся 60 баллов студент может набрать при оценке его подготовленности к занятиям и владения практическими навыками. Более подробно оценки описаны в разделе 7.2. Для успешной аттестации студенту необходимо набрать не менее 25 баллов за заключительную контрольную работу и не менее 61 балла за весь период обучения дисциплине. Баллы начисляются в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе организации учебного процесса и Положением об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации студентов бакалавриата и специалитета.

7.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации по образовательным программам бакалавриата и специалитета.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам бакалавриата и специалитета.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

Артур М. Леск. Введение в биоинформатику/Перевод А. Миронов, В. Швядас/М: Бином. Лаборатория знаний. 2009. 324 с
Джаксон, М.Б. Молекулярная и клеточная биофизика/ Перевод Савицкий А.П., Журавлев А.И./ М:Мир 2009, 551 с.
Ригден Д.Дж. Структура и функционирование белков: Применение методов БИОИНФОРМАТИКИ. URSS 2014

б) дополнительная литература

Р. Дурбин, Ш. Эдди, А. Крог, Г. Митчисон. Анализ биологических последовательностей М.-Ижевск, 2006.
Бородовский М., Екишева С. Задачи и решения по анализу биологических последовательностей/ М.-Ижевск, 2008. 442 с
Хаубольд Б., Вие Т. Введение в вычислительную биологию. Эволюционный подход. М- Ижевск, 2011. 456 с.

в) программное обеспечение:

- Blast,
- COBALT,
- SignalP,
- Clustal,
- Jalview,
- Muscle,
- Hmmer,
- Psipred,
- Mega.

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

- PubMed,
- GenBank,
- Ensembl,
- Pfam,
- SWISS-PROT,
- InterPro,
- Enzymes,
- OMIM,

- PDB,
- KEGG,
- Mistdb,
- dbSNP.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт № 161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Введение в биоинформатику»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом кафедры. Успешное усвоение учебной дисциплины «дисциплины «Введение в биоинформатику» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом. Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Введение в биоинформатику» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение задач, перевод текстов, проведение расчетов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

10. Примерный перечень тематик научно-практической работы:

Исследование структур белков и мутаций для генных болезней, в частности,
 Болезни аминокислотного обмена
 Нарушения обмена углеводов
 Нарушения липидного обмена
 Наследственные болезни пуринового и пиримидинового обмена
 Болезни нарушения обмена соединительной ткани
 Наследственные нарушения циркулирующих белков
 Наследственные болезни обмена металлов
 Синдромы нарушения всасывания в пищеварительном тракте.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
 Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:
 компьютерные обучающие программы;
 тренинговые и тестирующие программы;
 электронные базы данных;

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Введение в биоинформатику»

Наименование аудиторий, адрес	Перечень оборудования	Адрес
	Общее и специальное оборудование	
Аудитория 4	Компьютерный класс, 11 персональных компьютеров	21 корпус 4 этаж кафедра физики, математики и информатики
Аудитория 8	Компьютерный класс, 11 персональных компьютеров	21 корпус 4 этаж кафедра физики, математики и информатики

ПОИСКОВЫЕ СИСТЕМЫ

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

реализация принципов эргономики и объективных физических законов природы происходит с целью максимально полного использования свойств окружающей среды и достижений научно-технического прогресса с качественно новыми материалами для восстановления нарушенных или временно утраченных функций человека;

приобретение студентами знаний в области методов проектирования и эксплуатации информационно – поисковых систем на основе современных систем управления базами данных.

вооружение студентов знаниями и умениями делается с целью понимания ими того, как осуществляется поиск информации, как оно организуется и управляется, что нужно сделать, чтобы качественно и количественно изменить характер обучения для достижения необходимых результатов.

Задачи дисциплины:

оценить физические возможности человека с отклонениями в состоянии здоровья;

работать с многофункциональными программными комплексами для управления предприятием;

использовать информационно – поисковые системы для поиска информации;

принципам применения современных информационно поисковых систем в профессиональной деятельности.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Студент, освоивший программу дисциплины «Поисковые системы», должен обладать общекультурной компетенцией

ОК-1 — способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

Студент, освоивший программу дисциплины «Поисковые системы», должен обладать общепрофессиональными компетенциями:

ОПК-1 — готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-7 — готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач.

Студент, освоивший программу дисциплины «Поисковые системы», должен обладать профессиональными компетенциями

ПК-18 — способностью к участию в проведении научных исследований.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Поисковые системы» относится к блоку вариативной части учебного плана. Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр 2
Аудиторные занятия (всего)	24	24
В том числе:		
Лекции (Л)	8	8
Лабораторные занятия (ЛЗ)		
Практические занятия (ПЗ)	16	16
Самостоятельная работа (всего)	12	12
Вид промежуточной аттестации	Зачет	Зачет
Общая трудоемкость	часы	36
	зачетные единицы	1

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1. Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
Виды информационно-поисковых систем. Классификационные системы поиска документов. Подходы к автоматизации индексирования.	2	4		3	9
Полнотекстовые ИПС. Гипертекстовые ИПС. Пользовательские свойства ИПС.	2	6		4	12

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
Особенности построения правовых ИПС. Типовые ИПС.	4	6		5	15
ИТОГО	8	16		12	36

5.2. Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	Виды информационно-поисковых систем. Классификационные системы поиска документов. Подходы к автоматизации индексирования.	Тема 1. Виды информационно-поисковых систем. Тема 2. Классификационные системы поиска документов. Тема 3. Подходы к автоматизации индексирования.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ПК-18
2.	Полнотекстовые ИПС. Гипертекстовые ИПС. Пользовательские свойства ИПС.	Тема 4. Полнотекстовые ИПС. Тема 5. Гипертекстовые ИПС. Тема 6. Пользовательские свойства ИПС.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ПК-18
3	Особенности построения правовых ИПС. Типовые ИПС.	Тема 7. Особенности построения правовых ИПС. Тема 8. Типовые ИПС.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ПК-18

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература: (за последние 5-10 лет)

Новые информационные технологии: учеб. пособие / Под. ред. В.П. Дьяконова.-М.: Солон-Пресс, 2014.
Пятибратов А.П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: учебник. - М.: Финансы и статистика, 2015.

Советов Б.Я., Цехановский В.В. Информационные технологии: учебник.– М.: Высшая школа, 2009.

Кренке Д. Теория и практика построения баз данных.- СПб: Питер, 2012.

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

Малыхина М. Базы данных: основы, проектирование, использование.- СПб: БХВ – Петербург, 2004.

Пестриков В.М., Маслобоев А.Н. Turbo Pascal 7.0. Изучаем на примерах.- СПб: Наука и техника, 2004.

Симонович С.В. Информатика. Базовый курс: учеб. пособие. – СПб.: Питер, 2005.

Якушина Е. В Интернет для отдыха и работы. Самоучитель. - СПб.: Питер, 2005

Кутовенко, А. Научный интернет-поиск / А. Кутовенко // Мир ПК. - 2010. - N 5. - С. 64-67

Кутовенко, А. Рекомендательный Интернет / А. Кутовенко // Мир ПК. - 2010. - N 6. - С. 58-61

Кутовенко, А. Сервисы контентного интернет-поиска изображений / А. Кутовенко // Мир ПК. - 2010. - N 4. - С. 56-59

Кутовенко, А. Современный метапоиск в Интернете / А. Кутовенко // Мир ПК. - 2009. - N 8. - С. 54-57

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Виды информационно-поисковых систем. Классификационные системы поиска документов. Подходы к автоматизации индексирования.	ОПК-1 - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Тестирование
2	Полнотекстовые ИПС. Гипертекстовые ИПС. Пользовательские свойства ИПС.	ОПК-7 - готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач	Тестирование
3	Особенности построения правовых ИПС. Типовые ИПС.	ОПК-7 - готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач	Тестирование
Вид аттестации			зачет

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	Зачет	1-я часть зачета: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых систем)	Система стандартизованных заданий (тестов)	Описание шкалы оценивания электронного тестирования: – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично
		2-я часть зачета: выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий)	Практико-ориентированные задания	Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета: – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				<p>практику;</p> <ul style="list-style-type: none"> – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию; – аргументированность, доказательность излагаемого материала. <p>Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части зачета</p> <p>Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				<p>необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.</p> <p>Итоговая оценка за зачет выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части зачета</p>

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Перечень вопросов для зачета (зачета):

Виды информационно-поисковых систем (ИПС). Общая характеристика ИПС.

Особенности реализации хранилища документов и механизмов поиска.

Информационное оповещение.

Информационно-поисковый язык.

Классификационные системы поиска документов.

Перечислительная классификация.

Иерархическая классификация.

Фасетная классификация.

Подходы к автоматизации индексирования.

Координация понятий в классификационных системах.

Информационно-поисковые тезаурусы.

Автоматизация индексирования документов.

Использование логических условий.

Работа с ИПС различных видов. ИПС в среде MS Windows.

Работа с ИПС различных видов. ИПС в среде MS Office.

Работа с ИПС различных видов. ИПС на лазерных дисках.

Работа с ИПС различных видов. ИПС в сети Интернет.

Работа с ИПС различных видов. Поиск информации в системе.

Работа с ИПС различных видов. Использование словаря и логических условий.

Информационно-технологическая структура полнотекстовых ИПС.

Механизмы поиска документов в полнотекстовых ИПС.

Полнотекстовые ИПС. Методы количественной оценки релевантности документов.

Полнотекстовые ИПС. Использование и экспорт папок.

Работа с полнотекстовыми ИПС. Поиск документов и их использование.

Работа с полнотекстовыми ИПС. Занесение документов в папки.

Структура, принципы построения и использования гипертекстовых ИПС.

Модель организации данных в гипертекстовых ИПС.

Формирование связей документов в гипертекстовых ИПС.

Работа гипертекстовыми ИПС. Поиск документов с использованием списков.

Гипертекст. Работа с разными редакциями документов.

Пользовательские свойства ИПС.

Пользовательские свойства ИПС. Предметное индексирование.

Пользовательские свойства ИПС. Стратегия поиска.

Пользовательские свойства ИПС. Интерфейс ИПС.

Пользовательские свойства ИПС. ИПС глобальных сетей.

Особенности построения правовых ИПС.

Правовые ИПС. Интеллектуальная обработка запросов.

Правовые ИПС. Экспертиза запросов.

Правовые ИПС. Информационно-поисковые технологии для электронного делопроизводства.

Правовые ИПС. Поиск информации по текстам документов.

Правовые ИПС. Использование сложных запросов.

Правовые ИПС. Организация сложных запросов.

Правовые ИПС. Прямые и обратные ссылки.

Правовые ИПС. Просмотр текста из списка.

Справочно-правовая система "Гарант". Основное меню.

Справочно-правовая система "Гарант". Поиск документов.

Справочно-правовая система "Консультант+". Формирование запроса и обработка списка найденных документов.

Справочно-правовая система "Консультант+". Папки документов и история запросов.

Библиотечно-информационная система "Ирбис". Описание системы АРМ Читатель.

Библиотечно-информационная система "Ирбис". Поиск. Просмотр.

Работа с ИПС "Ирбис".

Работа с ИПС "Гарант". Общая схема работы с ИПС.

Работа с ИПС "Гарант". Поиск документов в среде ИПС.

Работа с ИПС "Гарант". Особенности ИПС.

Работа с ИПС "Консультант+". Общая схема работы с ИПС.

Работа с ИПС "Консультант+". Поиск документов в среде ИПС.

Работа с ИПС "Консультант+". Особенности ИПС.

Работа с ИПС "Ирбис". Общая схема работы с ИПС.

Работа с ИПС "Ирбис". Поиск документов в среде ИПС.

Работа с ИПС "Ирбис". Особенности ИПС.

Тестирование:

Тесты

по дисциплине Поисковые системы

№ семестра _____

Фамилия _____ Имя _____ Отчество _____

Факультет _____ Курс _____ Группа _____ Специализация _____

Вариант I

КОД ТЗ	Тестовое задание
1.1	Главная идея информационно-поисковых тезаурусов ... а) повышение эффективности и автоматизации индексирования в рамках дескрипторного подхода б) изъяснение лексического значения того или иного слова в) показывать значение, употребление, грамматические и фонетические особенности слов г) пояснять термины
1.2	Базовые тезаурусы... а) поясняют лексическое значения того или иного слова б) повышают эффективность и автоматизацию индексирования в рамках дескрипторного подхода в) выступают в качестве нормативных пособий по лексике в той или иной отрасли знаний или предметной области г) содержат элементарные понятия
1.3	Использование словаря ключевых слов применяется в... а) системах на основе информационно-поисковых тезаурусов б) базовом тезаурусе в) рабочем тезаурусе г) системах на основе иерархического структурирования
1.4	Инвертированный тип индекса строится по схеме: а) "Документ – термины" б) "Термин – термины" в) "Термин – документ" г) "Документ – документ"
2.1	Полнотекстовая ИПС – это ... а) упорядоченная совокупность документов б) система, в которой поисковое пространство отражает полностью весь документа, а не только его смысловое содержание в) система, в которой поисковое пространство отражает только смысловое содержание документа г) упорядоченная совокупность тем документов
2.2	Механизм индексирования в полнотекстовых ИПС заключается в ... а) формировании пользовательских поисковых запросов б) индексировании глобального словаря в) создании многомерно пространства г) создании специального двоичного вектора
2.3	Проиндексированный документ отправляется в ... а) архив б) аккумулятор в) накопитель индексов г) хранилище документов
2.4	Элементы глобального словаря выступают в качестве ... а) элементов индексов б) дескрипторов информационно-поискового языка системы в) элементарных единиц

	г) ничего из перечисленного
3.1	<p>Нормализация глобального словаря системы – это ...</p> <p>а) отбрасывание только стоп-слов</p> <p>б) отбрасывание только союзов и междометий</p> <p>в) объединение в одну словоформу все однокоренные слова и лексемы с отбрасыванием неинформативных слов</p> <p>г) объединение всех однокоренных слов</p>
3.2	<p>116) Координатный анализ текста документов ...</p> <p>а) переводит абзацы и предложения в область действия логических операторов</p> <p>б) переводит область действия логических операторов на более мелкие составляющие документа – абзацы, предложения</p> <p>в) устанавливает расположение графических элементов текста</p> <p>г) упорядочивает следование документов</p>
3.3	<p>Отличительная особенность поиска документов по индексу:</p> <p>а) зависимость времени поиска от объема базы документов</p> <p>б) зависимость времени поиска от относительного расположения документа</p> <p>в) необходимость дополнительных знаний пользователя</p> <p>г) практическая независимость времени поиска от объема базы документов</p>
3.4	<p>В системах с динамическими словарями время поиска при увеличении объема базы документов ...</p> <p>а) постоянно увеличивается</p> <p>б) сначала увеличивается, а затем перестает зависеть от объема</p> <p>в) уменьшается по мере роста базы</p> <p>г) всё время постоянно</p>

Дата _____

Подпись _____

Количество правильных ответов _____

Оценка (балл) _____

Критерии оценки:

- 10 - правильные ответы на все вопросы
- 9 – одна ошибка
- 8 – две ошибки
- 7 – три ошибки
- 6 - четыре ошибки
- 5 - пять ошибок
- 4 - шесть ошибок
- 3 - семь ошибок
- 2 - восемь ошибок
- 1- девять ошибок
- 0 - 10 и более ошибок

Ситуационные задачи:

Применяя в Интернете ИПС общего назначения (например, www.yandex.ru, www.google.ru), найдите различные примеры фактографических и документальных ИПС. Документальные ИПС подразделяются на системы на основе индексирования и семантически-навигационные системы. Найдите примеры тех и других.

Образец билета на зачет:

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПЕРВЫЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АКАДЕМИКА И.П. ПАВЛОВА»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РФ

Кафедра физики, математики и информатики	
Специальность «Стоматология», код 31.05.03	Дисциплина «Поисковые системы»
	Семестр 2
Билет для зачета № 2	
1. Координация понятий в классификационных системах..	
2. Фасетная классификация.	
3. Задача	
Утверждаю Зав. кафедрой _____ А.В. Тишков (подпись)	
«__» _____ 20__ года	

7.4. Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-1, ОПК-1,7; ПК-18

(номера компетенций) осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Форма аттестации – зачет, который включает две части:

1-я часть зачета: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием информационных тестовых систем);

2-я часть зачета: выполнение практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий).

1. Описание шкалы оценивания электронного тестирования

– от 0 до 49,9% выполненных заданий – неудовлетворительно;

– от 50 до 69,9% – удовлетворительно;

– от 70 до 89,9% – хорошо;

– от 90 до 100% – отлично

2. Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета:

- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);

- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;

- логичность, последовательность изложения ответа;

- наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;

- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части зачета:

Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

Итоговая оценка за зачет выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части зачета.

7.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература

Новые информационные технологии: учеб. пособие / Под. ред. В.П. Дьяконова.-М.: Солон-Пресс, 2014.
 Пятибратов А.П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: учебник. - М.: Финансы и статистика, 2015.
 Советов Б.Я., Цехановский В.В. Информационные технологии: учебник.– М.: Высшая школа, 2009.
 Кренке Д. Теория и практика построения баз данных.- СПб: Питер, 2012.

б) дополнительная литература (учебные пособия, словари справочная литература)

Мальхина М. Базы данных: основы, проектирование, использование.- СПб: БХВ – Петербург, 2004.
 Пестриков В.М., Маслобоев А.Н. Turbo Pascal 7.0. Изучаем на примерах.- СПб: Наука и техника, 2004.
 Симонович С.В. Информатика. Базовый курс: учеб. пособие. – СПб.: Питер, 2005.
 Якушина Е. В Интернет для отдыха и работы. Самоучитель. - СПб.: Питер, 2005
 Кутовенко, А. Научный интернет-поиск / А. Кутовенко // Мир ПК. - 2010. - N 5. - С. 64-67
 Кутовенко, А. Рекомендательный Интернет / А. Кутовенко // Мир ПК. - 2010. - N 6. - С. 58-61
 Кутовенко, А. Сервисы контентного интернет-поиска изображений / А. Кутовенко // Мир ПК. - 2010. - N 4. - С. 56-59
 Кутовенко, А. Современный метапоиск в Интернете / А. Кутовенко // Мир ПК. - 2009. - N 8. - С. 54-57

в) программное обеспечение:

-Операционная система Microsoft Windows 7 или более поздняя версия;
 -Пакет прикладных программ Microsoft Office 2007 или более поздняя версия;

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

-локальные ИПС: Топ-планы Санкт-Петербург, Ленинградская область, Москва, Московская область, Россия, Правила дорожного движения;
 -ИПС в Интернет: Яндекс, Google, Антиплагиат;
 -Профессиональные ИПС: Консультант Плюс, Ирбис.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Поисковые системы»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры. Успешное усвоение учебной дисциплины «Поисковые системы» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые

на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом. Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Поисковые системы» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение задач, перевод текстов, проведение расчетов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по темам

Тема 1. Виды информационно-поисковых систем.	Виды информационно-поисковых систем (ИПС). Общая характеристика ИПС. Особенности реализации хранилища документов и механизмов поиска. Информационное оповещение. Информационно-поисковый язык. Классификационные системы поиска документов. Перечислительная классификация. Иерархическая классификация. Фасетная классификация.
--	---

<p>Тема 2. Классификационные системы поиска документов.</p>	<p>Подходы к автоматизации индексирования. Координация понятий в классификационных системах. Информационно-поисковые тезаурусы. Автоматизация индексирования документов. Использование логических условий.</p>
<p>Тема 3. Подходы к автоматизации индексирования</p>	<p>Работа с ИПС различных видов. ИПС в среде MS Windows. Работа с ИПС различных видов. ИПС в среде MS Office. Работа с ИПС различных видов. ИПС на лазерных дисках. Работа с ИПС различных видов. ИПС в сети Интернет. Работа с ИПС различных видов. Поиск информации в системе. Работа с ИПС различных видов. Использование словаря и логических условий.</p>
<p>Тема 4. Полнотекстовые ИПС.</p>	<p>Информационно-технологическая структура полнотекстовых ИПС. Механизмы поиска документов в полнотекстовых ИПС. Полнотекстовые ИПС. Методы количественной оценки релевантности документов. Полнотекстовые ИПС. Использование и экспорт папок.</p>
<p>Тема 5. Гипертекстовые ИПС.</p>	<p>Структура, принципы построения и использования гипертекстовых ИПС. Модель организации данных в гипертекстовых ИПС. Формирование связей документов в гипертекстовых ИПС. Работа гипертекстовыми ИПС. Поиск документов с использованием списков. Гипертекст. Работа с разными редакциями документов.</p>
<p>Тема 6. Пользовательские свойства ИПС.</p>	<p>Пользовательские свойства ИПС. Пользовательские свойства ИПС. Предметное индексирование. Пользовательские свойства ИПС. Стратегия поиска. Пользовательские свойства ИПС. Интерфейс ИПС. Пользовательские свойства ИПС. ИПС глобальных сетей.</p>

<p>Тема 7. Особенности построения правовых ИПС.</p>	<p>Особенности построения правовых ИПС. Правовые ИПС. Интеллектуальная обработка запросов. Правовые ИПС. Экспертиза запросов. Правовые ИПС. Информационно-поисковые технологии для электронного делопроизводства. Правовые ИПС. Поиск информации по текстам документов. Правовые ИПС. Использование сложных запросов. Правовые ИПС. Организация сложных запросов.</p>
<p>Тема 8. Типовые ИПС.</p>	<p>Работа с ИПС "Ирбис". Работа с ИПС "Консультант+". Общая схема работы с ИПС. Работа с ИПС "Консультант+". Поиск документов в среде ИПС. Работа с ИПС "Консультант+". Особенности ИПС. Работа с ИПС "Ирбис". Общая схема работы с ИПС.</p>

10. Примерный перечень тематик научно-практической работы:

Информационное оповещение.
Информационно-поисковый язык.
Классификационные системы поиска документов.
Перечислительная классификация.
Иерархическая классификация.
Фасетная классификация.
Подходы к автоматизации индексирования.
Координация понятий в классификационных системах.
Информационно-поисковые тезаурусы.
Автоматизация индексирования документов.
Использование логических условий.
ИПС в среде MS Windows.
ИПС в среде MS Office.
ИПС на лазерных дисках.
ИПС в сети Интернет.
Поиск информации в системе.
Работа с ИПС различных видов. Использование словаря и логических условий.
Информационно-технологическая структура полнотекстовых ИПС.
Механизмы поиска документов в полнотекстовых ИПС.
Полнотекстовые ИПС. Методы количественной оценки релевантности документов.
Полнотекстовые ИПС. Использование и экспорт папок.
Работа с полнотекстовыми ИПС. Поиск документов и их использование.
Работа с полнотекстовыми ИПС. Занесение документов в папки.
Структура, принципы построения и использования гипертекстовых ИПС.
Модель организации данных в гипертекстовых ИПС.
Формирование связей документов в гипертекстовых ИПС.
Работа гипертекстовыми ИПС. Поиск документов с использованием списков.
Гипертекст. Работа с разными редакциями документов.
Пользовательские свойства ИПС.
Пользовательские свойства ИПС. Предметное индексирование.
Пользовательские свойства ИПС. Стратегия поиска.
Пользовательские свойства ИПС. Интерфейс ИПС.
Пользовательские свойства ИПС. ИПС глобальных сетей.
Особенности построения правовых ИПС.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

компьютерные обучающие программы;
тренинговые и тестирующие программы;
электронные базы данных:

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Поисковые системы»

Наименование аудиторий, адрес	Перечень оборудования	Адрес
	Общее и специальное оборудование	
1	2	3
Аудитория 3	1. Доска - 1 2. Фломастеры - 2 3. Губка - 2	21 корпус 4 этаж кафедра физики, математики и информатики
Аудитория 4	1. Доска - 1 2. Фломастеры - 2 3. Губка - 2 4. Персональные компьютеры - 10	21 корпус 4 этаж кафедра физики, математики и информатики
Аудитория 5	1. Доска - 1 2. Фломастеры - 2 3. Губка - 2	21 корпус 4 этаж кафедра физики, математики и информатики
Аудитория 6	1. Доска - 1 2. Фломастеры - 2 3. Губка - 2	21 корпус 4 этаж кафедра физики, математики и информатики
Аудитория 7	1. Доска - 1 2. Фломастеры - 2 3. Губка - 2	21 корпус 4 этаж кафедра физики, математики и информатики
Аудитория 8	1. Доска - 1 2. Фломастеры - 2 3. Губка - 2 4. Персональные компьютеры – 10	21 корпус 4 этаж кафедра физики, математики и информатики
Аудитория 9	1. Доска - 1 2. Фломастеры - 2 3. Губка - 2	21 корпус 4 этаж кафедра физики, математики и информатики
Аудитория 14	1. Доска - 1 2. Фломастеры - 2 3. Губка - 2	21 корпус 4 этаж кафедра физики, математики и информатики

ЭМБРИОЛОГИЯ И ГИСТОЛОГИЯ ОРГАНОВ ПОЛОСТИ РТА: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины - сформировать у студентов знания о микроскопической функциональной морфологии и развитии клеточных, тканевых и органных систем человека, в том числе органов полости рта, обеспечивающие базис для изучения клинических дисциплин и способствующие формированию врачебного мышления.

1.2 Задачами дисциплины являются:

- изучение общих и специфических структурно-функциональных свойств клеток всех тканей организма и закономерностей их эмбрионального и постэмбрионального развития;
- изучение гистофункциональных характеристик основных систем организма, в том числе органов полости рта, закономерностей их эмбрионального развития, а также функциональных, возрастных и защитно-приспособительных изменений органов и их структурных элементов;
- изучение основной гистологической международной латинской терминологии;
- формирование у студентов умения микроскопирования гистологических препаратов с использованием светового микроскопа;

- формировать у студентов умение идентифицировать органы, их ткани, клетки и неклеточные структуры, в том числе челюстно-лицевой области на микроскопическом уровне;
- формирование у студентов умения определять лейкоцитарную формулу;
- формирование у студентов представления о методах анализа результатов клинических лабораторных исследований, их интерпретации и постановки предварительного диагноза;
- формирования у студентов навыков самостоятельной аналитической, научно-исследовательской работы;
- формирование у студентов навыков работы с научной литературой;
- формирование у студентов навыков организации мероприятий по охране труда и технике безопасности;
- формирование у студентов представления об условиях хранения химических реактивов и лекарственных средств;
- формирование у студентов навыков общения и взаимодействия с обществом, коллективом, семьей, партнерами, пациентами и их родственниками.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

а) общекультурных (ОК):

Выпускник программы специалитета должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);

б) общепрофессиональных (ОПК):

готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);

готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7);

способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина «Эмбриология и гистология органов полости рта: теоретические и клинические аспекты» изучается в первом семестре, относится к циклу математических, естественнонаучных и медико-биологических дисциплин образовательного стандарта высшего профессионального медицинского образования по специальности «Стоматология».

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных и социально-экономических дисциплин, в том числе: философия, биоэтика, история медицины, медицинская латинская терминология, иностранный язык;
- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин в том числе: биология, физика и математика, общая химия, органическая химия, анатомия человека, нормальная физиология.

4. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры	
		I	II
Аудиторные занятия (всего)	20	-	20

В том числе:	-	-	-
Лекции (Л)	8	-	8
Практические занятия (ПЗ)	12	-	12
Самостоятельная работа	16	-	16
Вид аттестации (зачет)		-	-+
Общая трудоемкость	36		
часы	1,0		
зачетные единицы			

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1. Учебно-тематическое планирование дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	СР	Всего часов
1.	Биология клетки и частная цитология человека	2	4	3	9
2.	Источники развития тканей	2	4	3	9
3.	Защитные механизмы слизистой оболочки полости рта	2	2	3	7
4.	Тканевая и клеточная инженерия органов полости рта	2	2	7	11
	Итого	8	12	16	36

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела	Формируемые компетенции
1.	Биология клетки и частная цитология человека	<p>Предмет и задачи цитологии, ее значение в системе биологических и медицинских наук. Основные положения клеточной теории на современном этапе развития науки. Понятие о клетке, как основной единице живого. Общий план строения клеток эукариот: клеточная оболочка, цитопlasма, ядро. Неклеточные структуры как производные клеток. Взаимосвязь формы и размеров клеток с их функциональной специализацией.</p> <p>Строение клетки.</p> <p>Биологическая мембрана как основа строения клетки. Строение, основные свойства и функции. Понятие о компартментализации клетки и ее функциональное значение.</p> <p>Клеточная оболочка. Внешняя клеточная (плазматическая) мембрана. Структурно-химические особенности. Характеристика надмембранного слоя (гликокаликса) и подмембранного (кортикального) слоя. Морфологическая характеристика и механизмы барьерной, рецепторной и транспортной функций. Взаимосвязь плазматической мембраны над- и подмембранного слоев клеточной оболочки в процессе функционирования. Структурные и химические механизмы взаимодействия клеток.</p> <p>Специализированные структуры клеточной оболочки: микроворсинки, реснички, базальные инвагинации. Их строение и</p>	<p>ОК – 1; ОК – 5 ОПК – 1; ОПК – 5; ОПК – 7; ОПК - 9</p>

		<p>функции. Общая характеристика межклеточных взаимодействий.</p> <p>Классификация. Межклеточные соединения (контакты): простые контакты, соединения типа замка, плотные соединения, десмосомы, щелевидные контакты (нексусы), синаптические соединения (синапсы).</p> <p>Цитоплазма.</p> <p>Гиалоплазма. Физико-химические свойства, химический состав. Участие в клеточном метаболизме.</p> <p>Органеллы. Определение, классификации. Органеллы общего и специального значения. Мембранные и немембранные органеллы. Органеллы общего значения.</p> <p>Мембранные:</p> <p>Эндоплазматическая сеть. Строение и функции гранулярной и гладкой эндоплазматической сети. Особенности строения в зависимости от специфики метаболических процессов в клетке.</p> <p>Пластинчатый комплекс (Комплекс Гольджи). Строение и функции. Его роль в выполнении железистыми клетками секреторной функции, в химической модификации поступающих белков. Значение во взаимодействии мембранных структур.</p> <p>Лизосомы. Строение, химический состав, функции. Понятие о лизосомах, протеосомах, эндосомах, об аутофагосомах и гетерофагосомах.</p> <p>Пероксисомы. Строение, химический состав, функции.</p> <p>Митохондрии. Строение, функции.</p> <p>Представление об автономной системе синтеза белка. Особенности митохондриального аппарата в клетках с различным уровнем биоэнергетических процессов.</p> <p>Немембранные:</p> <p>Рибосомы. Строение, химический состав, функции. Понятие о полисомах. Роль свободных и связанных с мембранами эндоплазматической сети рибосом в биосинтезе клеточных белков.</p> <p>Центриоли. Строение и функции в неделящемся ядре и при митозе.</p> <p>Фибриллярные структуры цитоплазмы.</p> <p>Цитоскелет. Основные компоненты цитоскелета: микротрубочки, микрофиламенты, тонофиламенты (промежуточные филаменты). Их строение, химический состав.</p> <p>Органеллы специального значения: миофибриллы, микроворсинки, реснички, жгутики. Строение и функциональное значение в клетках, выполняющих специальные функции.</p> <p>Включения. Определение. Классификация. Значение в жизнедеятельности клеток и организма. Строение и химический состав различных видов включений.</p> <p>Ядро. Роль ядра в хранении и передаче</p>	
--	--	--	--

		<p>генетической информации и в синтезе белка. Форма и количество ядер. Понятие о ядерно-цитоплазматическом отношении. Общий план строения интерфазного ядра: хроматин, ядрышко, ядерная оболочка, кариоплазма (нуклеоплазма).</p> <p>Кариоплазма (нуклеоплазма). Физико-химические свойства, химический состав. Значение в жизнедеятельности ядра.</p> <p>Хроматин. Строение и химический состав. Структурно-химическая характеристика хроматиновых фибрилл, перихроматиновых фибрилл, перихроматиновых и интерхроматиновых гранул. Роль основных и кислых белков в структуризации и в регуляции метаболической активности хроматина. Понятие о нуклеосомах; механизм компактизации хроматиновых фибрилл. Понятие о деконденсированном и конденсированном хроматине (эухроматине, гетерохроматине, хромосомах), степень их участия в синтетических процессах. Строение хромосомы. Половой хроматин.</p> <p>Ядрышко. Ядрышко как производное хромосом. Понятие о ядрышковом организаторе. Количество и размер ядрышек. Химический состав, строение, функция. Характеристика фибриллярных и гранулярных компонентов, их взаимосвязь с интенсивностью синтеза РНК. Структурно-функциональная лабильность ядрышкового аппарата.</p> <p>Ядерная оболочка. Строение и функции. Структурно-функциональная характеристика наружной и внутренней мембран, перинуклеарного пространства, комплекса поры. Взаимосвязь количества ядерных пор и интенсивности метаболической активности клеток. Связь ядерной оболочки с эндоплазматической сетью; роль наружной мембраны, в процессе новообразования клеточных мембран.</p> <p>Основные проявления жизнедеятельности клеток.</p> <p>Синтетические процессы в клетке. Взаимосвязь компонентов клетки в процессах анаболизма и катаболизма. Понятие о секреторном цикле; механизмы поглощения и выделения продуктов в клетке.</p> <p>Внутриклеточная регенерация. Общая характеристика и биологическое значение. Информационные межклеточные взаимодействия. Гуморальные, синаптические, взаимодействия через внеклеточный матрикс и щелевые контакты. Реакция клеток на внешние воздействия.</p> <p>Структурные и функциональные изменения клеток и отдельных клеточных компонентов в процессах реактивности и адаптации.</p> <p>Физиологическая и репаративная регенерация: сущность и механизмы.</p> <p>Воспроизведение клеток.</p>	
--	--	---	--

		<p>Клеточный цикл. Определение понятия; этапы клеточного цикла для клеток, сохранивших способность к делению, и клеток, утративших способность к делению.</p> <p>Митотический цикл. Определение понятия. Фазы цикла (интерфаза, митоз).</p> <p>Биологическое значение митоза и его механизм. Преобразование структурных компонентов клетки на различных этапах митоза. Роль клеточного центра в митотическом делении клеток. Морфология митотических хромосом.</p> <p>Эндомитоз. Определение понятия. Основные формы, биологическое значение. Понятие о ploидности клеток. Полиплоидия; механизмы образования полиплоидных клеток (однойдерных, многодерных), функциональное значение этого явления.</p> <p>Мейоз. Его механизм и биологическое значение.</p> <p>Морфофункциональная характеристика процессов роста и дифференцировки, периода активного функционирования, старения и гибели клеток.</p> <p>Гибель клеток. Дегенерация, некроз.</p> <p>Определение понятия и его биологическое значение. Апоптоз (программированная гибель клеток). Определение понятия и его биологическое значение.</p>	
2	Источники развития тканей	<p>Прогагенез. Сперматогенез. Овогенез.</p> <p>Особенности структуры половых клеток.</p> <p>Оплодотворение. Биологическое значение оплодотворения, особенности и хронология процесса. Дистантные и контактные взаимодействия половых клеток.</p> <p>Преобразования в спермии: капацитация, акросомальная реакция, пенетрация спермием прозрачной зоны и плазмолеммы овоцита, сброс цитоплазматической оболочки спермия, поворот спермия, формирование мужского пронуклеуса.</p> <p>Преобразования в овоците: рассеивание клеток лучистого венца, кортикальная реакция, выброс ферментов кортикальных гранул, преобразование прозрачной зоны (зонная реакция), активация цитоплазматических процессов, окончание мейоза, полярные тельца.</p> <p>Мужской и женский пронуклеусы, распад их оболочек, установление связи хромосом пронуклеусов с центриолью спермия.</p> <p>Первая неделя развития. Зигота - одноклеточный зародыш, ее геном, активация внутриклеточных процессов.</p> <p>Дробление. Специфика дробления у человека и хронология процесса. Строение зародыша на разных стадиях дробления. Роль прозрачной зоны. Характеристика темных и светлых бластомеров, их межклеточных контактов.</p> <p>Уменьшение размеров бластомеров, их взаимодействие. Морула. Бластоциста.</p> <p>Внутренняя клеточная масса (эмбриобласт) и</p>	<p>ОК – 1; ОК – 5 ОПК – 1; ОПК – 5; ОПК – 7; ОПК - 9</p>

		<p>трофобласт. Стадия свободной бластоцисты. Состояние матки к началу имплантации. Начало 1-й фазы гастрюляции. Имплантация. Хронология процесса имплантации. Дифференцировка трофобласта на цитотрофобласт и синцитиотрофобласт. Активация синцитиотрофобласта. Образование лакун и их соединение с кровеносными сосудами эндометрия. Гистиотрофный тип питания. Формирование первичных и вторичных ворсин хориона. Вторая неделя развития. Гастрюляция. Разделение эмбриобласта на эпибласт и гипобласт. Преобразование гипобласта, формирование первичного желточного мешка. Преобразование эпибласта: образование амниотической полости и выделение амниотической эктодермы, формирование амниотического пузыря; начало 2-й фазы гастрюляции путем эмиграции - формирование первичной полоски и первичного узелка, образование зародышевой мезодермы, головного отростка, энтодермы зародыша, образование прехордальной пластинки. Образование внезародышевой мезодермы. Третья неделя развития. Дифференцировка зародышевой мезодермы (сомиты, нефрогонотомы, висцеральный и париетальный листки спланхнотомы, эмбриональный целом). Рост головного отростка, образование хорды. Формирование нервной трубки и нервных гребней, асинхронность развития головного и каудального отделов. Туловищная складка, образование первичной кишки. Дифференцировка внезародышевой мезодермы, аллантаоиса, амниотического пузыря, желточного стебля, соединительной ножки, слоя, подстилающего трофобласт. Формирование первичных кровеносных сосудов и первичных клеток крови в мезодерме желточного мешка, соединительной ножки. Формирование первых кровеносных сосудов в мезодерме зародыша. Зачаток первичного сердца, начало функции. Закладка предпочки, легкого. Образование третичных ворсин хориона. Гемотрофный тип питания. Четвертая неделя развития. Изменение формы зародыша (образование поперечных и продольных складок). Завершение процессов нейруляции и сегментации мезодермы. Ушная и хрусталиковая плакоды. Развитие мезонефроса. Миграция гоноцитов из желточной энтодермы каудального конца зародыша. Образование рта (прорыв орофарингеальной мембраны), формирование позвоночного столба. Закладка аденогипофиза, щитовидной и околощитовидной желез, желудка, печени, дорзальной части поджелудочной железы.</p>	
--	--	--	--

3.	Защитные механизмы слизистой оболочки полости рта	<p>Гистофункциональная характеристика слизистой оболочки полости рта: структурные и гистохимические особенности клеток эпителия слизистой оболочки, кровоснабжение и иннервация. Ороговение в эпителии слизистой оболочки полости рта. Ортокератоз. Паракератоз. Регенерация эпителия. Возрастные особенности.</p> <p>Собственная пластинка слизистой оболочки, ее состав. Разновидности слизистой оболочки полости рта (жевательная, выстилающая, специализированная). Подслизистая основа. Слизистая оболочка жевательного типа.</p> <p>Десна. Строение и гистохимическая характеристика. Многослойный плоский ороговевающий эпителий и собственная пластинка слизистой оболочки десны. Десна свободная и прикрепленная. Межзубные сосочки десны. Десневой желобок. Твердое небо. Особенности железистой и жировой части твердого неба. Краевая зона и небный шов. Слизистая оболочка выстилающего типа.</p> <p>Губы. Характеристика кожного, переходного и слизистого отделов. Губные железы. Строение спайки губ. Возрастные изменения.</p> <p>Щеки. Их максиллярная, мандибулярная и промежуточные зоны. Щечные железы. Жировое тело щеки. Слизистая оболочка альвеолярных отростков челюстей. Мягкое небо. Язычок. Особенности слизистой оболочки на их ротовой и носовой поверхностях неба. Дно полости рта. Переходная складка губы и щеки. Строение уздечек губ, подъязычной складки, подъязычного мяса и сосочка околоушной железы.</p> <p>Язык. Его развитие и строение. Слизистая оболочка языка, особенности ее строения на нижней, верхней и боковых поверхностях, корне. Слизистая оболочка специализированного типа. Нитевидные, грибовидные, окруженные валом и листовидные сосочки языка. Вкусовой аппарат. Вкусовые луковицы. Железы языка. Апоневроз и перегородки языка. Мышечное тело языка. Уздечка языка. Особенности иннервации и кровоснабжения языка.</p> <p>Специализированные лимфоидные образования полости рта.</p> <p>Лимфоэпителиальное глоточное кольцо. Миндалины. Язычная миндалина, небные, глоточная и другие миндалины. Их локализация, особенности строения и развитие. Крипты миндалины. Лимфатические фолликулы миндалины и их клеточные элементы. Дольки и капсула миндалины. Иннервация и кровоснабжение миндалин.</p> <p>Гистофизиология лимфоэпителиального глоточного кольца. Возрастные изменения миндалин.</p> <p>Мелкие слюнные железы. Особенности и распределение. Крупные слюнные железы рта.</p>	<p>ОК – 1; ОК – 5 ОПК – 1; ОПК – 5; ОПК – 7; ОПК - 9</p>
----	---	--	--

		Строение, развитие и гистофизиология. Микроскопическое и ультрамикроскопическое строение концевых отделов и выводных протоков. Особенности белковых, слизистых и смешанных концевых отделов. Исчерченные слюнные протоки и их значение в процессах секреции и реабсорбции. Слюна, ее химический состав и значение. Особенности развития и строения околоушных, подчелюстных и подъязычных слюнных желез. Эндокринная функция слюнных желез. Кровоснабжение и иннервация слюнных желез. Возрастные изменения и регенерация желез.	
4.	Тканевая и клеточная инженерия органов полости рта	Проблемы и пути замещения поврежденных и утраченных тканей и органов полости рта. Общие принципы тканевой инженерии. Тканевая инженерия слизистой оболочки полости рта. Тканевая и клеточная инженерия зуба. Тканевая и клеточная инженерия структур пародонта. Тканевая и клеточная инженерия структур височно-нижнечелюстного сустава.	ОК – 1; ОК – 5 ОПК – 1; ОПК – 5; ОПК – 7; ОПК - 9

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература:

1. Быков В.Л. Цитология и общая гистология. (Функциональная морфология клеток и тканей человека). – СПб.: СОТИС, 1999-2011.
2. Быков В.Л. Частная гистология человека (краткий обзорный курс) – СПб.: СОТИС, 1999 – 2011.
3. Быков В.Л., Юшканцева С.И. Гистология, цитология и эмбриология: атлас: учебное пособие. - М. «ГЭОТАР-Медиа», 2012.
4. Быков В.Л. Гистология и эмбриональное развитие органов полости рта человека: учебное пособие. - М. «ГЭОТАР-Медиа», 2014.
5. Быков В.Л. Гистология и эмбриология органов полости рта человека. – СПб: СОТИС, 2006.
6. Пособие для самостоятельной работы по курсу гистологии, цитологии и эмбриологии. Для студентов I – II курсов лечебного, стоматологического факультетов и факультета спортивной медицины. Сост.: В.Л. Быков, О.М. Павлова, Г.Ю. Юкина и др. под ред. В.Л. Быкова. – СПб: СПбГМУ, 2007.
7. Пособие для самостоятельной работы по профильным разделам курса гистологии, цитологии и эмбриологии. Для студентов II курса стоматологического факультета. Сост.: В.Л. Быков, О.М. Павлова, И.П. Рехачева, Г.Ю. Юкина под ред. В.Л. Быкова. – СПб: СПбГМУ, 2008.
8. Указания к лабораторным занятиям по цитологии, общей эмбриологии и общей гистологии. Для студентов I – II курсов лечебного, педиатрического и стоматологического факультетов. Под ред. В.Л. Быкова и И.В. Леонтьевой – СПб: РИЦ ПСПбГМУ, 2016.
9. Указания к лабораторным занятиям по частной гистологии и эмбриологии человека. Для студентов I – II курсов лечебного, педиатрического и стоматологического факультетов. Под ред. В.Л. Быкова и И.В. Леонтьевой – СПб: РИЦ ПСПбГМУ, 2016.

6.2 Дополнительная литература:

- Гистология. Учебник, 7-е издание. Под ред. Ю.И.Афанасьева и Н.А.Юриной. – М.: Медицина, 2001.
- Н.Б.Байчук, Р.Р. Исламов, С.Л.Кузнецов. Гистология, эмбриология, цитология. Учебник.– М.: «ГЭОТАР – Медиа», 2007.
- Л.К. Жункейра, Ж. Карнейро. Гистология: атлас . Перевод с английского В.Л. Быкова. – М.: «ГЭОТАР – Медиа», 2009.
4. Н.Б.Байчук, Р.Р. Исламов, С.Л.Кузнецов. Гистология: атлас. – М.: МИА, 2008.
- 5.Юшканцева С.И., Быков В.Л. Гистология, цитология и эмбриология. Краткий атлас. – СПб.: Иван Фёдоров, 2006 - 2007

6. Основы гистологической, цитологической и эмбриологической терминологии греко-латинского происхождения: пособие для студентов 1 и 2 курсов лечебного, стоматологического факультетов и факультета спортивной медицины. – СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2003

7. Указания к лабораторным занятиям по гистологии, цитологии и эмбриологии. Для студентов I – II курсов лечебного, стоматологического факультетов и факультета спортивной медицины. Сост.: Р.А. Александрова, М.С. Богданова, Е.А. Исеева и др. под ред. В.Л. Быкова. – СПб: СПбГМУ, 2

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства для проведения занятий, академ. ч
1	Биология клетки и частная цитология человека	ОК -1, 5, ОПК – 1,5,7,9	Собеседование на практических занятиях - 2,0
2	Источники развития тканей	ОК -1, 5, ОПК – 1,5,7,9	Собеседование на практических занятиях - 2,0
3	Защитные механизмы слизистой оболочки полости рта	ОК -1, 5, ОПК – 1,5,7,9	Собеседование на практических занятиях - 2,0
4	Тканевая и клеточная инженерия органов полости рта	ОК -1, 5, ОПК – 1,5,7,9	Собеседование на практических занятиях - 2,0

Перечень вопросов для контроля:

Биология клетки и частная цитология человека

Общие принципы структурно-функциональной организации клетки.
Мембранные структуры клетки. Сборка мембран и мембранный конвейер.
Плазмолемма. Мембранный транспорт.
Эндо-, экзо- и транцитоз в клетках разных органов.
Компоненты цитоплазмы.
Органеллы общего значения. Строение и функции в клетках разных органов.
Органеллы специального значения. Строение и функции в клетках разных органов.
Синтетический аппарат в клетках разных органов.
Аппарат внутриклеточного переваривания в клетках разных органов.
Энергетический аппарат в клетках разных органов.
Цитоскелет. Функциональное значение его отдельных компонентов.
Включения цитоплазмы.
Ядро клетки: строение и функции в разные периоды клеточного цикла.
Клеточный цикл и механизмы его регуляции. Репродукция клеток разных тканей.
Реакция клеток на повреждение.

Гибель клеток и ее механизмы.
Межклеточные соединения.

ИСТОЧНИКИ РАЗВИТИЯ ТКАНЕЙ

1. Половые клетки человека.
2. Транспорт гамет в мужских и женских половых путях
3. Оплодотворение. Зигота человека.
4. Период дробления в эмбриональном развитии человека. Бластоциста.
5. Имплантация у человека.
6. Гастрюляция зародыша человека. Осевой комплекс зачатков.
7. Понятие о зародышевых листках и эмбриональных зачатках.
8. Эктодерма и прехордальная пластинка, их образование, дифференциация и производные.
9. Энтодерма, ее образование, дифференциация и производные.
10. Мезодерма, ее образование, дифференциация и производные.
11. Мезенхима, ее образование, дифференциация и производные.
12. Нейральный зачаток, его образование, дифференциация и производные.
13. Клеточные механизмы эмбрионального развития.

ЗАЩИТНЫЕ МЕХАНИЗМЫ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА

1. Слизистая оболочка и ее особенности в различных отделах полости рта; типы слизистых оболочек; их строение и регенерация.
2. Эпителий слизистой оболочки полости рта: гистологическая и цитологическая характеристика в различных отделах, регенерация.
3. Клеточные и тканевые защитные механизмы слизистой оболочки полости рта.
4. Губа: строение в различных отделах.
5. Щека: строение в различных отделах.
6. Десна. Зубодесневое соединение: строение различных участков.
7. Мягкое небо: строение оральной и носоглоточной поверхностей.
8. Твердое небо: строение слизистой оболочки.
9. Язык: особенности строения дорсальной поверхности.
10. Орган вкуса: строение и локализация.
11. Общая характеристика строения слюнных желез.
12. Околоушная слюнная железа: развитие, строение, функции и регенерация.
13. Поднижнечелюстная слюнная железа: развитие, строение, функции и регенерация.
14. Подъязычная слюнная железа: развитие, строение, функции и регенерация.
15. Мелкие слюнные железы органов ротовой полости: развитие, строение, функции и регенерация.
16. Миндалины: строение и функции.

ТКАНЕВАЯ И КЛЕТОЧНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ ОРГАНОВ ПОЛОСТИ РТА

1. Задачи тканевой инженерии органов полости рта.
2. Различные методы тканевой инженерии слизистой оболочки полости рта и достигнутые результаты.
3. Различные методы тканевой инженерии слюнных желез и достигнутые результаты.
4. Основные направления и методики воссоздания зуба человека как органа с использованием принципов тканевой инженерии.
5. Типы стволовых и прогениторных клеток, выделенных из тканей зуба человека, которые используют в тканевой инженерии.
6. Различные методы тканевой инженерии пульпарно-дентинного комплекса.
7. Методы тканевой и клеточной инженерии структур пародонта.
8. Основные современные методы восстановления разрушенной или утраченной костной ткани.

9. Методы тканевой и клеточной инженерии костной ткани в стоматологии.
10. Методы тканевой и клеточной инженерии структур височно-нижнечелюстного сустава.
11. Примеры использования стволовых клеточных органов полости рта в методах тканевой инженерии для воссоздания тканей за пределами полости рта и лица.

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированной оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК -1, 5; ОПК – 1,5,7,9 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

правила техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях с реактивами, приборами, животными;
физико-химическую сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, тканевом и органном уровнях;
основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гистофункциональные особенности тканевых элементов; методы их исследования; строение, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем организма во взаимодействии с их функцией в норме и патологии, особенности организменного и популяционного уровней организации жизни;
функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и патологии;
структуру и функции иммунной системы человека, ее возрастные особенности, клеточно-молекулярные механизмы развития и функционирования иммунной системы, основные этапы, типы, генетический контроль иммунного ответа, методы иммунодиагностики.

Уметь:

пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;
пользоваться физическим, химическим и биологическим оборудованием;
работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами);
давать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур;
объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков;
интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики.

Владеть:

медико-анатомическим понятийным аппаратом;
навыками микроскопирования и анализа гистологических препаратов и электронных микрофотографий;
навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей человека;
навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней;

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последиplomного образования в ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

1. Быков В.Л. Цитология и общая гистология. (Функциональная морфология клеток и тканей человека). – СПб.: СОТИС, 1999-2011.

2. Быков В.Л. Частная гистология человека (краткий обзорный курс) – СПб.: СОТИС, 1999 – 2011.

3. Быков В.Л., Юшканцева С.И. Гистология, цитология и эмбриология: атлас: учебное пособие. - М. «ГЭОТАР-Медиа», 2012.

4. Быков В.Л. Гистология и эмбриональное развитие органов полости рта человека: учебное пособие. - М. «ГЭОТАР-Медиа», 2014.

5. Быков В.Л. Гистология и эмбриология органов полости рта человека.– СПб: СОТИС, 2006.

6. Пособие для самостоятельной работы по курсу гистологии, цитологии и эмбриологии. Для студентов I – II курсов лечебного, стоматологического факультетов и факультета спортивной медицины. Сост.: В.Л. Быков, О.М. Павлова, Г.Ю. Юкина и др. под ред. В.Л. Быкова. – СПб: СПбГМУ, 2007.

7. Пособие для самостоятельной работы по профильным разделам курса гистологии, цитологии и эмбриологии. Для студентов II курса стоматологического факультета. Сост.: В.Л. Быков, О.М. Павлова, И.П. Рехачева, Г.Ю. Юкина под ред. В.Л. Быкова. – СПб: СПбГМУ, 2008.

8. Указания к лабораторным занятиям по цитологии, общей эмбриологии и общей гистологии. Для студентов I – II курсов лечебного, педиатрического и стоматологического факультетов. Под ред. В.Л. Быкова и И.В. Леонтьевой – СПб: РИЦ ПСПбГМУ, 2016.

9. Указания к лабораторным занятиям по частной гистологии и эмбриологии человека. Для студентов I – II курсов лечебного, педиатрического и стоматологического факультетов. Под ред. В.Л. Быкова и И.В. Леонтьевой – СПб: РИЦ ПСПбГМУ, 2016.

б) дополнительная литература:

Гистология. Учебник, 7-е издание. Под ред. Ю.И.Афанасьева и Н.А.Юриной. – М.: Медицина, 2001.

Н.Б.Байчук, Р.Р. Исламов, С.Л.Кузнецов. Гистология, эмбриология, цитология. Учебник.– М.: «ГЭОТАР – Медиа», 2007.

Л.К. Жункейра, Ж. Карнейро. Гистология: атлас . Перевод с английского В.Л. Быкова. – М.: «ГЭОТАР – Медиа», 2009.

4. Н.Б.Байчук, Р.Р. Исламов, С.Л.Кузнецов. Гистология: атлас. – М.: МИА, 2008.

5.Юшканцева С.И., Быков В.Л. Гистология, цитология и эмбриология. Краткий атлас. – СПб.: Иван Фёдоров, 2006 - 2007

6. Основы гистологической, цитологической и эмбриологической терминологии греко-латинского происхождения: пособие для студентов 1 и 2 курсов лечебного, стоматологического факультетов и факультета спортивной медицины. – СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2003

7. Указания к лабораторным занятиям по гистологии, цитологии и эмбриологии. Для студентов I – II курсов лечебного, стоматологического факультетов и факультета спортивной медицины. Сост.: Р.А. Александрова, М.С. Богданова, Е.А. Исева и др. под ред. В.Л. Быкова. – СПб: СПбГМУ, 2000.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных:

<http://search.ebscohost.com>

MEDLINE with Full Text

<http://ovidsp.ovid.com/>

Полнотекстовые базы KLUWER OVID S

<http://www.nrcresearchpress.com/>

Журнал NRC Research Press

www.uptodate.com/online

БД UpToDate

<http://www.clinicalkey.com/>

Clinicalkey

<http://ebooks.cambridge.org>

Cambridge Books online.

<http://www.worldscientific.com/page/>

Журналы World Scientific

worldscinet	
www.bestpractice.bmj.com	Сайты Best Practice (BMJ Evidence Centre)
http://www.journals.cambridge.org/archives	Архив научных журналов издательства Cambridge University Press
http://www.medline.ru/	Биомедицинский журнал Medline.ru
www.consilium-medicum.com	Журнал Consilium-medicum
spb-gmu.ru	Электронный каталог научной библиотеки университета
spb-gmu.ru	Каталог медицинских резервов интернета
spb-gmu.ru	Каталог периодических изданий

Периодические издания:

«Морфология», – СПб.: «Эскулап», 2005 - 2016
«Ученые записки Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И. П. Павлова»
«Морфологические ведомости»
«Архив патологии»
«Бюллетень экспериментальной медицины и биологии»
«Стоматология»

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «ЭМБРИОЛОГИЯ И ГИСТОЛОГИЯ ОРГАНОВ ПОЛОСТИ РТА: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры. Успешное усвоение учебной дисциплины «ЭМБРИОЛОГИЯ И ГИСТОЛОГИЯ ОРГАНОВ ПОЛОСТИ РТА: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом. Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «ЭМБРИОЛОГИЯ И ГИСТОЛОГИЯ ОРГАНОВ ПОЛОСТИ РТА: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Собеседование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (заполнение таблиц, зарисовка препаратов)	Собеседование Проверка заданий
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимся реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении. Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям:

Занятие 1: Биология клетки и частная цитология человека

Задание I. ИЗУЧЕНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

МЕТОДЫ ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

1. Общие понятия темы

Роль гистологических и цитологических методов в научных исследованиях и в клинической практике. Методы изучения органов, тканей и клеток под световым и электронным микроскопом (стандартные, гистохимические, цитохимические, иммуногистохимические, иммуноцитохимические, автордиографический, специальные методы). Цель использования различных методов, возможности и ограничения их применения.

2. Методы световой микроскопии

Этапы изготовления гистологического препарата. Взятие материала (аутопсия, биопсия), фиксация, обезвоживание, заливка, резка, окрашивание и заключение срезов. Классификация гистологических красителей (кислые, основные, специальные). Понятие базофилии, оксифилии, метахромазии. Этапы изготовления цитологического препарата. Методы получения материала, изготовление мазка, его фиксация, окрашивание, заключение. Стандартные и специальные методы световой микроскопии. Устройство микроскопа, ход световых лучей в его оптической системе, разрешающая способность и увеличение микроскопа. Правила микроскопирования. Количественная оценка параметров клеточных и тканевых структур. Понятие о морфометрии, цитофотометрии.

3. Методы электронной микроскопии

Особенности взятия и обработки материала для электронно-микроскопического исследования. Трансмиссионная и сканирующая электронная микроскопия. Специальные методы электронной микроскопии.

ЦИТОЛОГИЯ

1. Общие принципы структурно-функциональной организации клетки и её компонентов
Определение понятий клетки, органелл, включений, гиалоплазмы. Принципы классификации органелл. Органеллы мембранные и немембранные, общего значения и специальные. Функциональные аппараты клетки.
2. Плазмолемма
Структура и функции плазмолеммы, мембранный транспорт, мембранные рецепторы, поверхностный аппарат клетки.
3. Синтетический аппарат клетки
Строение и функции рибосом, гранулярной эндоплазматической сети (ЭПС), агранулярной ЭПС и переходной ЭПС. Строение и функции комплекса Гольджи. Примеры клеток с развитым синтетическим аппаратом.
4. Аппарат внутриклеточного переваривания: эндосомы, протеосомы, лизосомы
Строение и функции аппарата внутриклеточного переваривания, ранние и поздние эндосомы, гидролазные пузырьки, лизосомы, гетерофагия, аутофагия. Примеры клеток с развитым аппаратом внутриклеточного переваривания. Особенности строения и функции протеосом.
5. Энергетический аппарат клетки
Строение и функции митохондрий с ламеллярными кристами и с тубулярно-везикулярными кристами. Распределение митохондрий в клетке. Примеры клеток с развитым энергетическим аппаратом.
6. Пероксисомы
Строение и функция пероксисом. Примеры клеток, содержащих микропероксисомы и макропероксисомы.
7. Цитоскелет и органеллы, связанные с цитоскелетом
Основные функции цитоскелета. Строение и функции микротрубочек, клеточный центр, реснички, жгутики. Строение и функции микрофиламентов, микроворсинки. Строение и функции промежуточных филаментов, их особенности в различных тканях.
8. Включения
Трофические, секреторные, экскреторные, пигментные включения. Примеры клеток, содержащих различные включения.
9. Ядро клетки
Строение и функции ядра, компоненты ядра: ядерная оболочка, хромосомы, ядрышко, кариоплазма. Хроматин, его виды (гетеро- и эухроматин) и уровни упаковки. Форма ядер в клетках различных типов.
10. Клеточный цикл
Интерфаза, основные фазы митоза, атипические митозы, кариотипирование, эндомиоз и полиплоидия, регуляция клеточного цикла (протоонкогены, антионкогены, гормоны, факторы роста).
11. Реакции клеток на стресс. Старение и гибель клеток
Стрессорные белки. Морфологические и функциональные признаки старения клеток. Механизмы гибели клеток: некроз, апоптоз. Значение апоптоза при развитии и поддержании тканевого гомеостаза.

Задание II. ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ МИКРОФОТОГРАФИЙ

1. Митохондрия

РЕКОМЕНДАЦИИ:

- (1) Обратите внимание, что в клетке, активно синтезирующей белки, митохондрия располагается рядом с гранулярной ЭПС.
- (2) На данной электронной микрофотографии в митохондриальном матриксе не обнаруживаются митохондриальные рибосомы и митохондриальная ДНК, не всегда прослеживается непрерывность внутренней митохондриальной мембраны.

2. Гранулярная ЭПС

РЕКОМЕНДАЦИИ:

- (1) Обратите внимание, что в клетке, активно синтезирующей белки, каналцы гранулярной ЭПС плотно прилегают друг к другу.
- (2) Помните, что рибосомы располагаются на наружной поверхности каналцев гранулярной ЭПС.

3. Агранулярная ЭПС и лизосомы

РЕКОМЕНДАЦИИ:

- (1) Обратите внимание на органеллы с электронно-плотным матриксом, которые, вероятно, являются лизосомами. Помните, что для точной идентификации лизосом необходимо проводить специальные гистохимические реакции.
- (2) Между лизосомами хорошо различим комплекс Гольджи.

4. Комплекс Гольджи

РЕКОМЕНДАЦИИ:

- (1) Обратите внимание на полярность комплекса Гольджи, форму и расположение цистерн, пузырьков, вакуолей.
- (2) Рассмотрите транспортные пузырьки, отщепляющиеся от ЭПС и расположенные вблизи цис-поверхности комплекса Гольджи.

5. Микротрубочки

РЕКОМЕНДАЦИИ:

- (1) Обратите внимание на параллельное расположение микротрубочек веретена деления.
- (2) Рядом с микротрубочками находятся митохондрии.

6. Ядро клетки

РЕКОМЕНДАЦИИ:

- (1) На электронной микрофотографии плохо различимы рибосомы на наружной ядерной мембране, и не прослеживается связь наружной ядерной мембраны с гранулярной эндоплазматической сетью.
- (2) Обратите внимание на ядерные поры, отмеченные стрелками, расположение гетерохроматина и эухроматина, фибриллярный и гранулярный компоненты ядрышка.

7. Центриоль

РЕКОМЕНДАЦИИ:

- (1) Обратите внимание, что одна микротрубочка в триплете целая, а две другие неполные.
- (2) Рассмотрите сателлиты, представленные как электронно-плотный материал вблизи триплетов.

Задание IV. САМОКОНТРОЛЬ

Заполните таблицы:

Таблица 1.1. Сравнительная характеристика элементов цитоскелета

Элементы цитоскелета	Размеры	Характер расположения	Важнейшие белки	Функции
Микротрубочки				
Микрофиламенты				
Промежуточные филаменты				

Таблица 1.2. Характеристика периодов клеточного цикла

Периоды клеточного цикла	Буквенное обозначение	Основные процессы
Пресинтетический (постмитотический)		
Синтетический		
Постсинтетический (премитотический)		
Выход из цикла (репродуктивный покой)		

Таблица 1.3. Характеристика фаз митоза

Фазы митоза	Основные процессы
Профаза	
Метафаза	
Анафаза	
Телофаза	

Таблица 1.4 Классификация включений цитоплазмы

Включения	Строение	Функциональное значение	Примеры клеток с высоким содержанием
Трофические углеводные			
Трофические липидные			
Секреторные			
Экскреторные			
Пигментные			

Таблица 1.5. Признаки функциональной активности ядер

Признаки	Ядра в активных клетках	Ядра в неактивных клетках
Количество ядерных пор		
Содержание эухроматина		
Содержание гетерохроматина		
Ядрышки (количество и размеры)		

Занятие 2: Источники развития тканей

Задание I. ИЗУЧЕНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

1. Основные понятия темы

Предмет эмбриологии. Эмбриогенез как часть онтогенеза, его связь с прогенезом. Клеточные механизмы эмбрионального развития (пролиферация, детерминация, дифференцировка, миграция, индукция, апоптоз).

2. Прогенез и оплодотворение

Сущность и основные этапы гаметогенеза, значение мейоза в созревании гамет. Сперматогенез и овогенез, общие черты и отличительные особенности. Строение половых клеток. Классификация яйцеклеток позвоночных по количеству и распределению желтка. Осеменение и транспорт половых клеток. Дистантное, контактное взаимодействия половых клеток, сингамия. Акросомальная, зональная и кортикальная реакции.

3. Основные этапы эмбриогенеза (по А.Г.Кнорре)

Зигота, ее особенности.

Дробление, его характеристики и этапы. Строение морулы и бластоцисты.

Гастрюляция, ее способы и фазы. Результаты первой и второй фаз гастрюляции.

Этап обособления и дифференцировки основных зачатков органов и тканей. Нейруляция, компоненты нейрального зачатка. Сегментация и дифференцировка мезодермы. Сомит (дерматом, миотом, склеротом); ножка сомита (нефрогонотом); спланхнотом (париетальный и висцеральный листки).

Органогенез и гистогенез. Внезародышевые органы, их образование, строение, значение.

Задание II. САМОКОНТРОЛЬ

Заполните таблицы:

Таблица 1.1. Основные этапы эмбрионального развития

Название этапа	Основные явления	Результат

Таблица 1.2. Эмбриональные зачатки и их тканевые производные

Эмбриональные зачатки	Тканевые производные
Кожная эктодерма	
Нервная пластинка	
Мезодерма	
Прехордальная пластинка	
Энтодерма	

Занятие 3: Защитные механизмы слизистой оболочки полости рта

Задание I. ИЗУЧЕНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

1. Общие понятия темы

Общая характеристика и типы слизистой оболочки полости рта. Эпителии слизистой оболочки полости рта: многослойный плоский ороговевающий и неороговевающий, их слои, типы неэпителиальных клеток в эпителиальном пласте (меланоциты, клетки Лангерганса, клетки Меркеля). Собственная пластинка слизистой оболочки полости рта: клеточный состав и межклеточное вещество. Подслизистая основа: клеточный состав и межклеточное вещество. Кровоснабжение и иннервация слоёв слизистой оболочки. Функции слизистой оболочки полости рта.

2. Жевательная слизистая оболочка

Десна: тканевой состав, строение в отдельных участках (прикреплённая, свободная части и десневые межзубные сосочки). Особенности строения эпителия десны: виды ороговения, типы клеток. Собственная пластинка десны: слои, тканевой состав. Твёрдое нёбо: тканевой состав, строение в отдельных участках (жировая и железистая зоны, зона нёбного шва и краевая зона).

3. Выстилающая слизистая оболочка

Губа: тканевой состав, строение (кожный, промежуточный и слизистый отделы). Щека: тканевой состав, строение (слизистый, кожный отделы). Альвеолярная слизистая оболочка: тканевой состав и строение. Мягкое нёбо: тканевой состав, строение (передняя и задняя поверхности). Дно полости рта: тканевой состав и строение. Нижняя поверхность языка: тканевой состав и строение.

4. Специализированная слизистая оболочка

Язык: тканевой состав, строение, функции. Верхняя поверхность языка: сосочки языка (нитевидные, листовидные, грибовидные и желобоватые), их локализация и строение. Вкусовая (сенсорная) клетка как пример вторичночувствующих рецепторов.

5. Миндалины

Лимфоэпителиальное глоточное кольцо. Нёбная и язычная миндалины: строение, тканевой состав, функция. Миндалины как пример периферических органов иммуногенеза.

Задание II. САМОКОНТРОЛЬ

Заполните таблицы:

Таблица 1.1. Типы слизистой оболочки полости рта

Тип слизистой оболочки	Тканевой состав			Топография
	эпителий	собственная пластинка	подслизистая основа	

Таблица 1.2. Сосочки языка

Название сосочка	Форма	Локализация	Особенности строения			Функции
			Эпителий	Наличие вкусовых луковиц	Связь с железами	

Занятие 4: Тканевая и клеточная инженерия органов полости рта

Задание I. ИЗУЧЕНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

Общие понятия темы

Проблемы и пути замещения поврежденных и утраченных тканей и органов полости рта. Общие принципы тканевой инженерии. Тканевая инженерия слизистой оболочки полости рта. Тканевая и клеточная инженерия зуба. Тканевая и клеточная инженерия структур пародонта. Тканевая и клеточная инженерия структур височно-нижнечелюстного сустава.

Общий план структурной организации зуба: анатомические коронка, корень и шейка зуба, пульпарная камера, пульпа зуба, поддерживающий аппарат зуба (пародонт)

2. Эмаль

Общая характеристика строения эмали и её функция. Эмалевые призмы, межпризменное вещество, беспризменная эмаль. Полосы Гунтера – Шрегерера. Ростовые линии эмали: линии Ретциуса и неонатальная линия. Зоны гипоминерализованной эмали: эмалевые пластинки, пучки и веретёна. Поверхностные образования эмали: перикиматии, кутикула, пелликула, зубная бляшка и зубной камень. Возрастные изменения эмали.

3. Дентин

Общая характеристика строения дентина и его функции. Дентинные трубочки: расположение, строение, функция. Межклеточное вещество дентина. Перитубулярный и интертубулярный дентин. Зоны гипоминерализованного дентина: интерглобулярный дентин, зернистый слой Томса, предентин. Околопульпарный и плащевой дентин. Первичный, вторичный и третичный дентин. Склерозированный дентин. Чувствительность дентина. Дентин временных и постоянных зубов.

4. Цемент

Общая характеристика строения цемента и его функции. Бесклеточный (первичный) цемент. Клеточный (вторичный) цемент: клеточный состав (цементоциты и цементобласты) и межклеточное вещество. Гиперцементоз. Цементикли. Цемент временных и постоянных зубов. Возрастные изменения цемента.

5. Пульпа зуба

Общая характеристика строения пульпы зуба и её функции. Клетки пульпы: одонтобласты, фибробласты, макрофаги, дендритные клетки, лимфоциты, эозинофильные гранулоциты, плазматические и тучные клетки, малодифференцированные клетки. Межклеточное вещество пульпы: коллагеновые и ретикулярные волокна, основное аморфное вещество пульпы. Особенности строения коронковой и корневой пульпы. Архитектоника пульпы: периферический, промежуточный и центральный слои. Пульпа временных и постоянных зубов. Возрастные изменения пульпы, дентикли.

6. Поддерживающий аппарат зуба (пародонт)

Состав и функции поддерживающего аппарата зуба. Периодонт: общая характеристика и функции. Строение периодонта. Клетки периодонта: фибробласты, малодифференцированные клетки, остеобласты, цементобласты, остеокласты и одонтокласты, макрофаги, тучные клетки и лейкоциты, эпителиальные остатки Малассе. Межклеточное вещество периодонта: волокна и основное (аморфное) вещество. Основные группы волокон периодонта. Обновление и перестройка периодонта. Альвеолярные отростки: общая характеристика и строение. Перестройка альвеолярного отростка при физиологическом и ортодонтическом перемещении зубов. Зубодесневое соединение: эпителий прикрепления, эпителий борозды, эпителий десны, десневая борозда.

Задание II. ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ МИКРОФОТОГРАФИЙ

1. Эмаль (поперечный срез)

РЕКОМЕНДАЦИИ:

- (1) На электронной микрофотографии представлены два поперечных среза, полученные при сканирующей и трансмиссионной электронной микроскопии.
- (2) Обратите внимание на арочную форму призм на поперечном сечении.

2. Дентин (продольный срез)

РЕКОМЕНДАЦИИ:

- (1) Электронная микрофотография получена методом сканирующей электронной микроскопии.
- (2) Обратите внимание на соотношение перитубулярного (более минерализованного) и интертубулярного (менее минерализованного) дентина.

3. Дентин (поперечный срез)

РЕКОМЕНДАЦИИ:

- (1) Электронная микрофотография получена методом сканирующей электронной микроскопии.
- (2) Обратите внимание на соотношение перитубулярного(более минерализованного) и интертубулярного (менее минерализованного) дентина.

4. Дентино-эмалевое соединение

РЕКОМЕНДАЦИИ:

- (1) Электронная микрофотография получена методом сканирующей электронной микроскопии.
- (2) Обратите внимание на неровную границу между дентином и эмалью, наличие анастомозирующих гребешков.
- (3) Обратите внимание, что в области дентино-эмалевого соединения встречается эмалевые пучки, имеющие вид пучков травы.

Задание III. САМОКОНТРОЛЬ

Заполните таблицы:

Таблица 3.1. Морфо-функциональная характеристика структурных компонентов зуба.

Структурные компоненты зуба	Функции	Особенности строения	
Эмаль		Эмалевые призмы	
		Межпризменное вещество	
		Беспризменная эмаль	
		Поверхностные структуры эмали	
Дентин		Межклеточное вещество	
		Дентинные трубочки	
Предентин			
Пульпа		Периферический слой	
		Промежуточный слой	
		Центральный слой	
Цемент		Бесклеточный	
		Клеточный	

Таблица 3.2. Структурные компоненты пародонта

Название	Строение, тканевой состав	Функции

Таблица 3.3. Клеточный состав пульпы зуба

Типы клеток	Локализация	Особенности строения	Функции

Таблица 3.4. Клеточный состав периодонта

Типы клеток	Локализация	Особенности строения	Функции

Таблица 3.5. Возрастные изменения микроскопического строения зуба

Структурные компоненты зуба	Характер возрастных изменений

Примерный перечень тематик научно-практической работы:

Важнейшие методы цитологических и гистологических исследований

Реакция клеток на повреждение

Гибель клеток и её механизмы

Клеточные механизмы эмбрионального развития. Критические периоды

Клеточные и тканевые защитные механизмы слизистой оболочки полости рта

Эпителий полости рта, его цитологическая характеристика

Строение эмали временного и постоянного зуба

Возрастные изменения дентина

Структурные основы чувствительности дентина

Взаимодействие клеток пульпы в ходе защитных реакций

Тканевая инженерия в стоматологии. Общие задачи и перспективы

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ГБОУ ВПО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной

информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

компьютерные обучающие программы;

тренинговые и тестирующие программы;

электронные базы данных:

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по

дисциплине «ЭМБРИОЛОГИЯ И ГИСТОЛОГИЯ ОРГАНОВ ПОЛОСТИ РТА: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И

КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ»

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Общее и специальное оборудование	
	Общее и специальное оборудование	Адрес
1	2	3
Учебная комната № 1	1. Доска – 1 2. Микроскопы – 17 3. Плазменная панель –1 Микроскопы используются для изучения препаратов в соответствии с методическими указаниями по выполнению лабораторных работ Плазменная панель используется для демонстрации учебных фильмов и презентаций	Корпус № 30, 4 этаж
Учебная комната № 2	1. Доска – 1 2. Микроскопы – 17 3. Плазменная панель –1 Микроскопы	Корпус № 30, 4 этаж

	используются для изучения препаратов в соответствии с методическими указаниями по выполнению лабораторных работ Плазменная панель используется для демонстрации учебных фильмов и презентаций	
Учебная комната № 3	1. Доска – 1 2. Микроскопы – 17 3. Плазменная панель –1 Микроскопы используются для изучения препаратов в соответствии с методическими указаниями по выполнению лабораторных работ Плазменная панель используется для демонстрации учебных фильмов и презентаций	Корпус № 30, 4 этаж
Учебная комната № 4	1. Доска – 1 2. Микроскопы – 17 3. Плазменная панель –1 Микроскопы используются для изучения препаратов в соответствии с методическими указаниями по выполнению лабораторных работ Плазменная панель используется для демонстрации учебных фильмов и презентаций	Корпус № 30, 4 этаж
Учебная комната № 5	1. Доска – 1 2. Микроскопы – 17 3. Плазменная панель –1 Микроскопы используются для изучения препаратов в соответствии с методическими указаниями по выполнению лабораторных работ Плазменная панель используется для демонстрации учебных фильмов и презентаций	Корпус № 30, 4 этаж
Учебная комната № 6	1. Доска – 1 2. Микроскопы – 17 3. Плазменная панель –1 Микроскопы используются для	Корпус № 30, 4 этаж

	изучения препаратов в соответствии с методическими указаниями по выполнению лабораторных работ Плазменная панель используется для демонстрации учебных фильмов и презентаций	
Лаборантская комната	1. Диапроектор – 2 2. Слайды – 270 3. Микроскоп – 1 Диапроектор используется для демонстрации слайдов во время лекции	Корпус № 30, 4 этаж
Демонстрационный зал	1. Демонстрационные препараты – 190 2. Учебные препараты – 560 3. Препараты для самоподготовки – 175 4. Микроскопы – 20 Микроскопы используются для демонстрации препаратов по теме занятия	Корпус № 30, 4 этаж
Табличная	Таблицы – 640 Таблицы используются на лабораторных занятиях для наглядной иллюстрации изучаемого материала	Корпус № 30, 4 этаж
Конференц зал	Экран Экран используется для демонстрации слайдов во время лекции	Корпус № 30, 4 этаж

СИМПТОМЫ И СИНДРОМЫ В ОБЛАСТИ ГОЛОВЫ И ШЕИ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель преподавания дисциплины:

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов-стоматологов углубленных знания в области стоматологических аспектов внутренних болезней.

1.2. Задачи изучения дисциплины:

1.2.1. Дать студентам-стоматологам представление об изменениях органов и тканей полости рта при заболевании внутренних органов.

1.2.2. Показать связь заболеваний внутренних органов с болезнями полости рта и возможность участия стоматолога в профилактике многих заболеваний.

1.2.3. Осветить вопросы тактики врача – стоматолога при лечении пациентов с сопутствующей соматической патологией.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Студент, освоивший программу дисциплины: «Симптомы и синдромы в области головы и шеи. Сочетанная патология внутренних и стоматологических заболеваний», должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

Студент, освоивший программу дисциплины «Внутренние болезни. Клиническая фармакология», должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

- способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);
 - способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);
- Студент, освоивший программу дисциплины: «Симптомы и синдромы в области головы и шеи. Сочетанная патология внутренних и стоматологических заболеваний», должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):
- выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина: «Симптомы и синдромы в области головы и шеи. Сочетанная патология внутренних и стоматологических заболеваний» относится к базовой части дисциплин учебного плана.

4. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЁТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ

САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

№ п/п	Вид учебной работы	Всего часов (IV семестр)
1	Общая трудоемкость цикла	36(1 зач.ед.)
2	Аудиторные занятия, в том числе:	24
2.1	Лекции	8
2.2	Практические занятия (ПЗ)	16
3	Самостоятельная работа (СР)	12
4	Вид итогового контроля	зачет

5.
СОД

ЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	СР	Всего часов
1.	Симптомы и синдромы внутренних болезней, проявляющиеся в области головы, шеи и полости рта	4	8	6	18
2	Сочетанная патология внутренних органов и заболеваний полости рта	4	8	6	18
	Итого	8	16	12	36

5.2. СОДЕРЖАНИЕ ПО ТЕМАМ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Название темы дисциплины	Содержание темы дисциплины (4 семестр 2 курс)	Формируемые компетенции
1.	Симптомы и синдромы внутренних болезней, проявляющиеся в области головы, шеи и полости рта	Взаимосвязь внутренних органов и болезней полости рта. Симптомы соматических заболеваний, проявляющиеся в мозговой части черепа. Симптомы соматических заболеваний, проявляющиеся в лицевой части головы. Симптомы соматических заболеваний, проявляющиеся в области носа и уха. Симптомы соматических заболеваний, проявляющиеся в области шеи и волосистой части головы. Симптомы болезней сердечно-сосудистой системы, проявляющиеся в области головы, шеи. Симптомы болезней легких, проявляющиеся в области головы и шеи. Симптомы болезней пищеварительной системы, проявляющиеся в области головы и шеи. Симптомы болезней кровеносной системы, проявляющиеся в области головы и шеи	- способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5); - способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9); - выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

2.	Сочетанная патология внутренних органов и заболеваний полости рта	<p>Значение полиморбидной патологии в современной заболеваемости населения. Поражения полости рта, ассоциированные с заболеваниями внутренних органов. Понятие патогенетической коморбидности, ее значение при сочетанных заболеваниях внутренних органов и полости рта. Общие механизмы патогенеза внутренней патологии и заболевания полости рта. Общесоматические и стоматологические аспекты проблемы хронической очаговой инфекции в стоматологии. Современные представления о проблеме сепсиса. Особенности одонтогенного сепсиса. Принципы патогенетической терапии сепсиса. Общесоматические аспекты генерализованных поражений тканей пародонта. Заболевания органов пищеварения и поражения органов и тканей полости рта. Комплексные подходы к лечению больных с сочетанными заболеваниями полости рта. Роль иммунологических дисбалансов в развитии сочетанных заболеваний полости рта и внутренних органов. Современные направления иммунотерапии. Принципы современной иммунокорректирующей и возможности применения у больных с сочетанными заболеваниями внутренних органов и полостью рта. Микроэлементный гомеостаз. Биологическая роль важнейших макро- и микроэлементов (Ca, Mg, K, Na, Fe, Zn, Cu, S) в организме. Значение макро- и микроэлементов в патогенезе полиморбидных поражений полости рта и внутренних органов. Причины дисбалансов в минеральном обмене. Клинические проявления дефицита и избытка жизненно-важных микро- и макроэлементов в организме человека. Принципы лечения дисбалансов микро- и макроэлементов у больных. Подходы к коррекции минерального обмена у полиморбидных больных и обоснование выбора средств медикаментозной коррекции. Роль окислительно-восстановительных процессов в организме в норме и патологии. Роль окислительно-восстановительных в патогенезе сочетанных заболеваний полости рта в внутренних органов. Антиоксидантная система защиты. Место тиоловых веществ в АОСЗ. Лабораторные методы тестирования окислительно-восстановительных процессов в организме и их информационная значимость. Средства и способы антиоксидантной коррекции у полиморбидных больных. Классификация антиоксидантов и</p>	<p>- способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5); - способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9); - выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</p>
----	---	--	---

		антигипоксантов. Роль диеты в антиоксидантной защите.	
--	--	---	--

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНУ

Литература:

- 1) Горбачева И.А., Егорова Л.П., Кирсанов А.И. Внутренние болезни: учебник для студентов стоматологического факультета под ред. И.А. Горбачевой. – часть I. Пропедевтика внутренних болезней. – СПб.: Издательство ПСПбГМУ, 2013. – 292с.: ил.
- 2) Пропедевтика внутренних болезней для студентов по специальности «31.05.03» - «Стоматология». - Часть I «Методика обследования терапевтического больного». Часть 2 «Семиотика (симптомы и синдромы) внутренних заболеваний». Под ред. А.И. Кирсанова. – СПб РИЦ ПСПбГМУ, 2016. Второе издание с дополнениями и изменениями (электронный вариант).
- 3) Изменение органов и тканей полости рта при патологии внутренних органов: учебно-методическое пособие / И.А. Горбачёва, Ю.А. Сычёва; под ред. И.Н. Антоновой. – СПб РИЦ ПСПбГМУ 2016. – 48с.
- 4) Тактика врача-стоматолога при лечении пациента с сопутствующей соматической патологией / И.А. Горбачёва, Л.П. Егорова; под ред. И.А. Горбачёва, И.Н. Антоновой. – СПб РИЦ ПСПбГМУ 2016. – 64с.
- 5) Сильвермен С. «Заболевания полости рта» / Сол Сильверман, Л. Рой Эверсоул, Эдмонд Л. Трулав, пер. с англ. М.Медпресс – информ, 2010 – 472 с.
- 6) Трухан Д.И. «Изменения органов и тканей полости рта при заболеваниях внутренних органов» Учебное пособие. М.:практическая медицина 2012 – 208 с.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНУ

7.1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ КЛИНИЧЕСКОГО ПРАКТИЧЕСКОГО ТИПА ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
	4 семестр (2 курс)		
1.	Симптомы и синдромы внутренних болезней, проявляющиеся в области головы, шеи и полости рта	;ОПК-5; ОПК-9;ПК-1	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
2.	Сочетанная патология внутренних органов и заболеваний полости рта	;ОПК-5; ОПК-9;ПК-1	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа

Вид промежуточной аттестации	Зачёт
------------------------------	-------

7.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	Зачёт	1-я часть: выполнение тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации)	Система стандартизированных заданий (тестов)	Описание шкалы оценивания электронного тестирования: – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично
		2-я часть: Ответы на вопросы зачёта (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно)	Вопросы зачёта и билеты (практико-ориентированные)	Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачёта: – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию; – аргументированность, доказательность излагаемого материала. Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части зачёта Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций. Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

№ п/ п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представл ение оценочног о средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				<p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.</p> <p>Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части зачёта</p>

7.3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тесты для зачёта:

Выберите один или несколько правильных ответов.

Тесты к разделу симптомы и синдромы в области головы и шеи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.

1. Когда бывает бледный цианоз?

- а) при септическом эндокардите
- б) при пороках аортального клапана, особенно стенозе
- в) при пороках митрального клапана
- г) при гипертонической болезни

2. Причина центрального цианоза?

- а) недостаточная оксигенация крови кислородом
- б) препятствие притока венозной крови к легким
- в) недостаточное снабжение кислородом легких, нарушение оксигенации крови в легких
- г) сброс крови справа налево

3. Когда появляется капиллярный пульс на небе?

- а) при гипертонической болезни
- б) при септическом эндокардите
- в) при неспецифическом аортоартериите
- г) при недостаточности аортального клапана

4. Окраска лица при применении кордарона?

- а) темно-красная, затем- серо- синяя или аспидно-голубая
- б) бледно-желтая
- в) бледная
- г) без изменений

5. При каком синдроме появляются боли в жевательных мышцах и языке?

- а) Синдром Хортана

- б) Синдром или болезнь Такаюсу
- в) Синдром Педжета – Шреттера
- г) Синдром Шая- Дрейджера

Тесты к разделу симптомы и синдромы в области головы и шеи при болезнях органов дыхания

1. Виды одышки ?

- а) экспираторная
- б) инспираторная
- в) смешанная

2. Когда бывает центральный цианоз?

- а) бронхиальная астма
- б) ИБС
- в) хроническое легочное сердце
- г) ГБ

3. Какие изменения в полости рта у больного с бронхиальной астмой принимающих кортикостероиды?

- а) слизистая полости рта становится сухая
- б) развитие грибов Candida
- в) цианоз видимых слизистых оболочек
- г) генерализованный кариес

4. Когда может выявляться черный, волосатый язык ?

- а) может развиваться на фоне приема антибиотиков
- б) Вследствие длительной гипоксемии
- в) при снижении сердечного выброса на фоне поражения сердечной мышцы
- г) при применении цитостатиков

5. Особенности течения язв на языке при туберкулезе ?

- а) небольшие язвы с неровным дном, длительно заживающие
- б) больших размеров язвы, быстро заживающие
- в) на дне язв белые пленки, язвы быстро заживающие
- г) небольшие язвы с ровными краями, быстро заживающие

Тесты к разделу синдромы головы и шеи при патологии органов желудочно-кишечного тракта

1. Что происходит с зубами при булемии?

- а) генерализованный кариес
- б) кровоточивость десен
- в) изменение цвета слизистой рта
- г) язвы на слизистой рта

2. При каких заболеваниях может быть лакированный язык?

- а) рак желудка
- б) аппендицит
- в) хронический холецистит
- г) гемолитическая желтуха

3. При каких заболеваниях возникает увеличение языка?

- а) хронический колит
- б) язвенная болезнь
- в) ЖКБ
- г) рак желудка

4. Чем характеризуется симптом Жильбера-Ано ?

- а) наличие мелких телеангиэктазий звездчатой формы на коже лица и туловища при хронических болезнях печени
- б) желто-оранжевое окрашивание кожи и слизистых оболочек без изменения окраски склер
- в) бородавчатый язык
- г) покраснение и отечность сосков языка

5. Когда бывает лицо Гипократа?

- а) перитонит
- б) признак предстоящей смерти
- в) гастрит
- г) хронический холецистит

Тесты к разделу синдромы и симптомы в области головы и шеи при заболеваниях крови

1. Типы кровоточивости ?

- а) гематомный тип
- б) петехиально-пятнистый (экхиматозный, синячковый) тип
- в) смешанный синячково-гематомный тип
- г) васкулитно - пурпурный тип
- д) ангиоматозный тип

2. Изменения в полости рта при железодефицитной анемии?

- а) ангулярный стоматит
- б) длительно незаживающие язвы
- в) генерализованный кариес
- г) гнилостный запах изо рта

3. Какие изменения слизистой оболочки характерны для острого лейкоза?

- а) кровоточивость из слизистых оболочек рта
- б) резкий цианоз мягкого неба
- в) «заеды» в углах рта
- г) язвенно-некротический стоматит

4. При каких заболеваниях крови бывает зуд кожи?

- а) эритремия
- б) хронический лейкоз
- в) железодефицитная анемия
- г) болезнь Ослера— Рандю

5. Группы периферических лимфатических узлов на голове и шее, доступных пальпации?

- а) затылочные лимфатические узлы
- б) околоушные лимфатические узлы
- в) поднижнечелюстные лимфатические узлы
- г) подбородочные лимфатические узлы

Ответы

Тесты к разделу симптомы и синдромы в области головы и шеи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы

- 1. б.
- 2. а, б, в.
- 3. г.
- 4. а.
- 5. а.

Тесты к разделу симптомы и синдромы в области головы и шеи при болезнях органов дыхания

- 1. а, б, в.
- 2. а, в.
- 3. а, б, г.
- 4. а.
- 5. а.

Тесты к разделу синдромы головы и шеи при патологии органов желудочно-кишечного тракта

- 1. а, б, в.
- 2. а.
- 3. а.
- 4. а.
- 5. а, б.

Тесты к разделу синдромы и симптомы в области головы и шеи при заболеваниях крови

- 1. а, б, в, г, д.
- 2. а, б, в.
- 3. а, г.
- 4. а, б.

5. а, б, в, г.

ЗАДАЧИ

Задача № 1.

На прием к врачу- терапевту пришла больная 55 лет, с жалобами на головную боль, периодически возникающие носовые кровотечения, Считает себя больной около 3 месяцев, в течение которых отмечала вышеописанные жалобы, ранее к врачам не обращалась, считала себя здоровой. При объективном осмотре выявлено повышение артериального давления до цифр 160\100 мм. рт. ст.

1) Симптомы какого заболевания выявлены у пациентки?

Задача № 2.

К врачу-пульмонологу обратился пациент Г. 50 лет с жалобами на белые налеты на слизистой полости рта. Около 3 месяцев назад пациент был на приеме у пульмонолога, ему установлен диагноз атопической бронхиальной астмы с плохо контролируемым течением и назначен комбинированный препарат форадил комби. Через 1 месяц выполнения рекомендаций у пациента появился белый налет в полости рта. При осмотре на слизистой полости рта выявлялись очаги с налетами творожистого белого цвета, пленки хорошо снимались, под ними обнажалась кровоточащая гиперемированная слизистая.

1) С чем связано появление этого симптома?

Задача № 3.

У молодой женщины 25 л., вегетарианки, в течение последнего месяца появились жалобы на слабость, одышку и сердцебиение при физической нагрузке, пациентке стали нравиться запахи красок и бензина. При осмотре кожные покровы и слизистые бледные. Волосы тусклые, кончики у них секутся. Ногти легко ломаются, с белыми поперечными полосами. При аускультации сердца выслушивается систолический шум на верхушке. В углах рта трещины. Язык красный, гладкий.

1) Симптомы какого заболевания имеются у пациентки?

Задачи № 4.

Пациентка С., 40 лет, обратилась к стоматологу с жалобами на кровотечения из десен при чистке зубов. Также женщина пожаловалась, что в течение последнего месяца стала замечать при легкой травматизации или вообще без причины появление на теле синяков. При осмотре врач обратил внимание, что на лице, и конечностях у пациентки синяки и экхимозы, при этом одни более свежие, другие уже в стадии «цветения».

1) У каком синдроме можно подумать?

2) У какого специалиста целесообразно продолжить обследование и лечение?

Ответ к задаче 1.

У пациентки выявлены симптомы артериальной гипертензии. Целесообразно направить пациента к кардиологу для обследования и лечения антигипертензивными средствами.

Ответ к задаче 2.

Пациент указал врачу-стоматологу, что принимал форадил комби. Это комбинированное лекарство состоит из противовоспалительного препарата будесонида и препарата с бронхолитическим действием формотерола фумарата дигидрата. Длительный прием ингаляционного глюкокортикостероида спровоцировал появление кандидозного поражения слизистой оболочки полости рта по типу кандидозного стоматита. Пациенту необходимо назначить противогрибковые средства, изменить дозировку ингалятора, рекомендовать полоскать рот после использования ингалятора слабощелочным раствором и пользоваться ингалятором через спейсер.

Ответ к задаче 3.

У пациентки имеются симптомы железодефицитной анемии, развившейся на фоне вегетарианства. Отказ от употребления в пищу мяса привело к дефициту в организме железа и развитию данной формы анемии.

Ответ к задаче 4.

Изменения слизистой полости рта в виде десневых кровотечений и появление синяков на теле у пациентки является проявлением геморрагического диатеза. Пациентку следует направить на консультацию к гематологу.

7.4 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДИКА, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин. Формирование части компетенций ОПК-5, ОПК-9, ПК-1 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Форма аттестации-зачет

Оценка выставляется как сумма набранных рейтинговых баллов за все виды деятельности студента в семестре, согласно существующей БРС.

В процессе общения со студентом преподаватель проверяет базовые знания обучаемых (опрос), и с использованием дополнительных средств обучения (фильмы, наглядные пособия и т.д.) даёт им дополнительную информацию. Затем проводится текущий контроль усвоения знаний. В качестве такого контроля используются индивидуальный и фронтальный опрос, тестирование, решение тематических клинических ситуационных задач, письменные контрольные работы, ситуационно-ролевые игры, коллоквиумы по разделам.

По окончании изучения цикла проводится итоговый контроль, собеседование, проверка и защита рефератов, зачетный тестовый контроль.

Согласно Положению о балльно-рейтинговой системе организации учебного процесса от 30.11.2009 г. образовательная деятельность студентов в процессе изучения дисциплины «Стоматология» оценивается следующим образом.

Итоговый рейтинг определяется суммой набранных баллов по всем видам образовательной деятельности.

ИТОГОВЫЙ РЕЙТИНГ	ЭКВИВАЛЕНТ ОЦЕНКИ по 5-балльной системе
85 – 100 баллов	«отлично» («5»)
74 – 84 баллов	«хорошо» («4»)
61 – 73 баллов	«удовлетворительно» («3»)
0 - 60 баллов	«неудовлетворительно» («2»)

7.4.1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам.

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Литература:

- 1) Горбачева И.А., Егорова Л.П., Кирсанов А.И. Внутренние болезни: учебник для студентов стоматологического факультета под ред. И.А. Горбачевой. – часть I. Пропедевтика внутренних болезней. – СПб.: Издательство ПСПбГМУ, 2013. – 292с.: ил.
- 2) Пропедевтика внутренних болезней для студентов по специальности «31.05.03» - «Стоматология». - Часть I «Методика обследования терапевтического больного». Часть 2 «Семиотика (симптомы и синдромы) внутренних заболеваний». Под ред. А.И. Кирсанова. – СПб РИЦ ПСПбГМУ, 2016. Второе издание с дополнениями и изменениями (электронный вариант).
- 3) Изменение органов и тканей полости рта при патологии внутренних органов: учебно-методическое пособие / И.А. Горбачёва, Ю.А. Сычёва; под ред. И.Н. Антоновой. – СПб РИЦ ПСПбГМУ 2016. – 48с.
- 4) Тактика врача-стоматолога при лечении пациента с сопутствующей соматической патологией / И.А. Горбачёва, Л.П. Егорова; под ред. И.А. Горбачёва, И.Н. Антоновой. – СПб РИЦ ПСПбГМУ 2016. – 64с.
- 5) Сильвермен С. «Заболевания полости рта» / Сол Сильверман, Л. Рой Эверсоул, Эдмонд Л. Трулав, пер. с англ. М.Медпресс – информ, 2010 – 472 с.
- 6) Трухан Д.И. «Изменения органов и тканей полости рта при заболеваниях внутренних органов» Учебное пособие. М.:практическая медицина 2012 – 208 с.

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Consilium medicum» - <http://www.consilium-medicum.com/media/consilium>
 «Вестник доказательной медицины» <http://www.evidence-update.ru/>
 «Врач» - <http://www.rusvrach.ru/journals/vrach>
 «Гематология и трансфузиология» - <http://www.medlit.ru/medrus/gemat.htm>
 «Доказательная кардиология» - <http://www.mediasphera.ru/journals/dokcard>
 «Интенсивная терапия» - <http://www.icj.ru>
 «Инфекции и антимикробная терапия» - <http://www.consilium-medicum.com/media/infektion/index.shtml>
 «Проблемы эндокринологии» - <http://www.medlit.ru/medrus/probe.htm>
 «Психиатрия и психофармакотерапия» - <http://www.consilium-medicum.com/media/psycho> «Пульмонология» - <http://www.consilium-medicum.com/media/pulmo>
 «Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии» - <http://www.m-vesti.ru/rggk/rggk.html>
 «Русский медицинский журнал» - <http://www.rmj.ru>
 «Современная онкология» - <http://www.consilium-medicum.com/media/onkology>
 «Справочник поликлинического врача» - <http://www.consilium-medicum.com/media/refer>
 «Трудный пациент» - <http://www.t-pacient.ru>
 «Фарматека» - <http://www.pharmateca.ru>
 - Австралийский бюллетень нежелательных лекарственных реакций. <http://www.tga.health.gov.au/adr/aadrb.htm>
 - Британский ежемесячный бюллетень по безопасности лекарственных средств. <http://www.mhra.gov.uk/Publications/Safetyguidance/DrugSafetyUpdate/index.htm>
 - Ресурс по взаимодействию лекарственных средств. <http://medicine.iupui.edu/flockhart/>
 - Лекции для последипломного образования «Принципы клинической фармакологии» Клинического центра Национального института здоровья США. <http://www.cc.nih.gov/researchers/training/principles.shtml>

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСОБЕННОСТЕЙ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ В УНИВЕРСИТЕТЕ

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт № 161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2. ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Обучающиеся при изучении дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по дисциплине, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение дисциплины «Симптомы и синдромы в области головы и шеи. Сочетанная патология внутренних и стоматологических заболеваний» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для дисциплины.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Симптомы и синдромы в области головы и шеи. Сочетанная патология внутренних и стоматологических заболеваний» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид работы	Контроль выполнения работы
------------	----------------------------

Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАНЯТИЯМ

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по дисциплину, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить литературу по теме занятия и интернет-ресурсы.

11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНУ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:
компьютерные обучающие программы;
тренинговые и тестирующие программы;
электронные базы данных

Перечень лицензионного программного обеспечения:

- Лицензия на SAS Education analytical suite, поставщик ЗАО «Поликом Про», договор 340-ЭА14 от 30.06.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Специализированное ПО для обеспечения учебных занятий по психологическим дисциплинам, поставщик ООО «УМК Психология», договор 368-ЭА14 от 16.07.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Программный комплекс системы дистанционного обучения и веб – конференций, поставщик ООО «Софистика», договор 315-ЭА14 от 16.06.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к Сервису по обнаружению и профилактике заимствований в студенческих диссертационных работах, поставщик ЗАО «Антиплагиат», договор 441-ЭА15 от 12.08.2015, срок действия договора до 12.08.2016.
- Доступ к электронной информационной системе поддержки клинических решений (Clinical Key), поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 161-ЭА15 от 24.04.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к ЭБС «Консультант студента», поставщик ООО «Политехресурс», договор 521-ЭА14 от 22/10/2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронному изданию «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 509/16-ДЗ от 03.06.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Лицензионное ПО: Dr.Web, WinPro 8.1, OfficeStd 2013, Adobe Creative Cloud, Trassir Axis

- , поставщик ЗАО «Поликом Про», договор 718-ЭА14 от 22.12.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к библиографической и реферативной базе данных Scopus, поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 510/15-Д3 от 10.06.2014, срок действия договора до 31.05.2016.
 - Лицензия на расширение МИС «qMS», поставщик ЗАО «СПАРМ», договор 15140/994/15-Д3 от 25.12.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
 - Право на использование справочно-экспертной системы для предоставления подробной информации в сфере отдельных отраслей права, поставщик ЗАО «МЦФЭР», договор 942/15-Д3 от 11.12.2015, срок действия договора до 11.12.2016.
 - Доступ к базе данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека», поставщик ООО Группа компаний «ГЭОТАР», договор 925/15-Д3 от 01.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.
 - Лицензия на программный комплекс для автоматизации управления учебным процессом, поставщик ООО «Омега», договор 744-ЭА15 от 27.11.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
 - Доступ к электронным изданиям определенных авторов, входящих в комплект «Медицина. Здравоохранение (ВПО)» и другим тематическим комплектам учебной литературы, размещенным в базе данных «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 998/15-Д3 от 29.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.
 - Лицензии на ПО: ABBYY FineReader 12, OfficeStd 2016, OfficePro 2016, WinPro 10, WinHome 10 EndNote X7, поставщик ООО «Поликом Про», договор 814-ЭА15 от 17.12.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
 - Специализированное ПО для научных исследований EthoVision TX, поставщик ООО «НПК Открытая Наука», договор 810-ЭА15 от 15.12.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
 - Доступ к электронным изданиям в ЭБС Elibrary, поставщик ООО «РУНЭБ», договор 33/16-Д3 от 28.01.2016, бессрочно, с ежегодным обновлением.

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНУ

Наименование аудиторий, адрес	Перечень оборудования	Адрес
	Общее и специальное оборудование	
Учебная комната № 1	Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)	Клиническая больница Святителя Луки, ул. Чугунная, д.46
Учебная комната № 2	Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)	
Учебная комната № 3	Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)	
Учебная комната № 4	Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)	
Учебная комната № 5	Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)	
Учебная комната № 2	Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)	НИИ Стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, Петроградская наб., д.44, лит. А.
Актовый зал, 3 этаж	Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)	Городская больница №28 «Максимилиановская »

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СТОМАТОЛОГИИ

1. Цели и задачи изучения дисциплины

Целью дисциплины является знакомство студентов стоматологического факультета с последними достижениями в области стоматологического материаловедения, концепции обновления оборудования

рабочего места врача-стоматолога, формирование навыков пользования современными технологиями в области стоматологии и программным обеспечением, предназначенным для применения на амбулаторном стоматологическом приеме.

Задачи:

- на заключительном этапе обучения помочь студентам сформировать представление о междисциплинарных диагностических и профилактических методиках, основанных на передовых разработках в области стоматологии;
- сформировать клиническое мышление врача-стоматолога на основании объединения междисциплинарных знаний по специальности стоматология;
- повысить профессиональную мотивацию студентов-стоматологов и их готовность к применению полученных знаний о новых подходах и технологиях в специальности и развить творческий подход в профессии;
- информировать студентов о лечебно-диагностических особенностях ведения пациентов со сложной сочетанной патологией зубо-челюстной системы, в том числе применяя средства интерактивной интегральной медицины и программное обеспечение для 3D технологий;
- предоставить возможность студентам повысить уровень научных исследований, а также систематически получать информацию о тенденциях развития и достижениях отечественной и зарубежной стоматологии;
- поднять уровень подготовки выпускников стоматологического факультета за счет улучшения качества знаний по современным технологиям в отрасли, тем самым повысить уровень соответствия выпускника факультета современным требованиям, предъявляемым к врачам-стоматологам.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Студент, освоивший программу элективного курса: «Новые технологии в стоматологии» должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

ОК-1. Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

Студент, освоивший программу элективного курса «Новые технологии в стоматологии» должен обладать общепрофессиональными компетенциями:

ОПК-1. Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности.

ОПК-2. Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности.

ОПК-4. Способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности.

ОПК-5. Способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок.

ОПК-6. Готовность к ведению медицинской документации.

ОПК-8. Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач.

ОПК-11. Готовность к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями.

Студент, освоивший программу элективного курса «Новые технологии в стоматологии» должен обладать профессиональными компетенциями:

ПК-5. Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания.

ПК-6. Способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра.

ПК-8. Лечебная деятельность: способность к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями.

ПК-9. Готовность к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.

ПК-11. Готовность к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологическими заболеваниями, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.

ПК-17. Готовность к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины.

ПК-18. Способность к участию в проведении научных исследований.

ПК-19. Готовность к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья населения.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Элективный курс «Новые технологии в стоматологии» изучается в профессиональном цикле дисциплин по специальности «Стоматология» на 5 курсе.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры
		X
Аудиторные занятия (всего)	36	36
В том числе:	-	-
Лекции (Л)	6	6
Клинические практические занятия (КПЗ)	18	18
Самостоятельная работа (всего)	12	12
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет
Общая трудоемкость (часы, зачетные единицы)	36 1	36 1

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Семинары	Практические занятия		
Раздел 1 Современное стоматологическое оборудование CAD-CAM технологии в стоматологии	2	-	3	2	7
Раздел 2 Оптические свойства тканей зуба и современных реставрационных материалов в стоматологии	2	-	3	2	7
Раздел 3 Армированные конструкции в терапевтической стоматологии	2	-	3	2	7

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Семинары	Практические занятия		
Раздел 4 Современная имплантология: хирургический и ортопедический этапы		-	3	2	5
Раздел 5 Особенности хирургических вмешательств при заболеваниях пародонта		-	3	2	5
Раздел 6 Основы нейромышечной стоматологии		-	3	2	5
Всего	6	-	18	12	36

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	Раздел 1 Современное стоматологическое оборудование CAD-CAM технологии в стоматологии	Современное оборудование стоматологического кабинета. Стоматологические наконечники: виды, принципы работы. Эндодонтические наконечники и инструменты к ним. Лазер в стоматологии. Теория и практика. PERIOScan и его использование в пародонтологии. Rtg-оборудование в стоматологии/ Интрооральные снимки, ортопантомография, 3D диагностика Стоматологические установки, стоматологические компрессоры, multifunctional компрессорные станции. Термин CAD-CAM. История развития технологии, формирование основных направлений. Централизованные CAD-CAM. Системы в стоматологии. Показания к применению, индивидуальные CAD-CAM. Системы. Клинические примеры работ.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-8 ОПК-11 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-11 ПК-17 ПК-18 ПК-19
2	Раздел 2 Оптические свойства тканей зуба и современных реставрационных материалов в стоматологии	Оптические свойства эмали. Оптические свойства дентина. Понятие видимого диапазона оптической части спектра электромагнитного излучения. Оптико-колористические особенности прямых реставраций зубов. Понятия о прозрачности	ОК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6

		и опалесценции. Анализ современных реставрационных работ с точки зрения оптического восприятия цвета.	ОПК-8 ОПК-11 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-11 ПК-17 ПК-18 ПК-19
3	Раздел 3 Армированные конструкции в терапевтической стоматологии	История применения волоконных технологий в стоматологии. Сравнительная характеристика волоконных продуктов для стоматологии различных производителей. Показания к применению оптоволоконна в стоматологии. Штифтовые конструкции. Шинирование. Адгезивные мостовидные протезы. Применение волокон при травме зубов. Использование волокон в ортодонтии. Противопоказания.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-8 ОПК-11 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-11 ПК-17 ПК-18 ПК-19
4	Раздел 4 Современная имплантология: хирургический и ортопедический этапы	Показания и противопоказания к дентальной имплантации. Классификация современных имплантационных систем. Материалы для имплантатов. Форма имплантатов. Аппараты для работы с костью. Понятие остеоинтеграции. Рентгенологическая диагностика при имплантации. Сроки в имплантологии. Особенности конструирования протезов на имплантатах. Этапы изготовления съемных и несъемных протезов. Ошибки и осложнения на этапах имплантации и протезирования на имплантатах. Уход за протезами.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-8 ОПК-11 ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-6 ПК-8 ПК-11 ПК-12 ПК-13 ПК-19
5.	Раздел 5 Особенности хирургических вмешательств при заболеваниях пародонта	Описание и рекомендации по выбору и использованию инструментов, применяемых на этапах хирургического лечения заболеваний пародонта. Современный шовный материал. Классификация хирургический манипуляций. Поэтапный разбор открытого кюретажа, лоскутной операции, френулопластики.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-8 ОПК-11 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-11 ПК-17 ПК-18 ПК-19
6.	Раздел 6 Основы нейромышечной стоматологии	Височно-нижнечелюстной сустав, его строение, кровоснабжение и иннервация. Дисфункция ВНЧС. Этиология,	ОК-1 ОПК-1 ОПК-2

	патогенез, методы лечения. Электросонография. Принцип действия, устройство, методика работы, возможности электросонографии как метода обследования ВНЧС. Роль И.С.Рубинова в Российской стоматологии. Определение окклюзии, ее виды. Классификация Энгля. Роль мышцы в физиологии зубо-челюстной системы. Функция медиальной крыловидной мышцы. Электромиография. Кинезиография.	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-8 ОПК-11 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-11 ПК-17 ПК-18 ПК-19
--	---	--

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература: (за последние 5-10 лет)

- Арутюнов С.Д., Жулев Е.Н., Волков Е.А. [и др.]. Одонтопрепарирование при восстановлении дефектов твердых тканей зубов вкладками. - М.: Молодая гвардия, 2007.
- Беликов А.В., Грисимов В.Н., Скрипник А.В., Шатилова К.В. Лазеры в стоматологии (Часть 1). – СПб: Университет ИТМО, 2015. – 108 с.
- Васильев А.Ю., Воробьев Ю.И., Серова Н.С. [и др.]. Лучевая диагностика в стоматологии. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.
- Жулев Е.Н., Арутюнов С.Д., Лебедеко И.Ю. Челюстно-лицевая ортопедическая стоматология. - М.: Медицинское информационное агентство, 2008.
- Ибрагимов Т.И. Актуальные вопросы ортопедической стоматологии с углубленным изучением современных методов лечения. - М.: Практическая медицина, 2006.
- Иорданишвили А.К. Клиническая ортопедическая стоматология. - М.: МЕДпресс-информ, 2007.
- Кикхофен С. Рациональное применение цифрового измерения цвета // Современная ортопедическая стоматология. - ? 8. - 2007. - С. 32-33.
- Кислых Ф.И., Рогожников Г.И., Кацнельсон М.Д. [и др.]. Лечение больных с дефектами челюстных костей. - М.: Медицинская книга. - 2006.
- Максимовская Л.Н., Бугровецкая О.Г., Скорова А.В., Соловых Е. А. Особенности функционального состояния жевательных мышц у пациентов с пародонтитом различной степени тяжести // Институт стоматологии. - 2009. - № 4. - С. 36-37.
- Ронкин К. Использование принципов нейромышечной стоматологии при реконструктивном протезировании пациента с патологией прикуса и дисфункции ВНЧС // Дентал Калейдоск. - 2007. - №1. - С. 18-28.
- К. Ронкин «Использование релаксации мышц головы и шеи с помощью миомонитора для определения идеальной окклюзии при ортопедическом или ортодонтическом лечении», // DentalMarket-2009.- № 5.- С.27-32
- К. Ронкин «Использование электросонографии в диагностике суставного шума и дисфункции ВНЧС», // DentalMarket-2010.- №2.- С.91-94
- А.Н. Ряховский, В.В.Левицкий «Новые возможности планирования эстетического результата ортопедического лечения» // Клиническая стоматология – 2008. – №4. – С.32-36
- А.Н. Ряховский, В.В.Левицкий «Система 3D-визуализации лица и зубных рядов» // Панорама ортопедической стоматологии. – 2008. – №1. – С.2-4.
- А.Н. Ряховский, В.В.Левицкий, М.А Мурадов, А.А. Карапетян, А.В. Юмашев «Сравнительная оценка методов трехмерного сканирования лица» // Панорама ортопедической стоматологии. – 2007. – №4. – С.10-13.
- Тимачева Т.Б. МЕТОДЫ СОВРЕМЕННОЙ ДИАГНОСТИКИ НАРУШЕНИЙ ОККЛЮЗИИ // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2011. – № 6. – С. 47-47;
- Трегубов И.Д., Болдырева Р.И., Михайленко Л.В. [и др.]. Применение термопластических материалов в стоматологии. - М.: Медицинская пресса, 2007.
- Тухватуллина Д.Н., Герасимова Л.П., Шайдуллина Х.М. Роль нарушения регионарного кровотока в патогенезе воспалительных заболеваний пародонта: диагностика, методы коррекции. - Уфа: Здравоохранение Башкортостана, 2007.

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

- Абакаров С.И. Микропротезирование в ортопедической стоматологии. - М., 1992.
- Абакаров С.И. Препарирование зубов при изготовлении керамических и металлоке-рамических протезов. - М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2000.
- Абакаров С.И. Современные конструкции несъемных зубных протезов. - М.: Высшая школа, 1994.
- Абакаров С.И., Абакарова Д.С. Оптимальные условия и особенности определения и создания цвета в керамических и металлокерамических протезах // Новое в стоматологии. - 2001. - Т 4. - С. 23-29.

- Аболмасов Н.Г., Аболмасов Н.Н., Бычков В.А. [и др.]. Ортопедическая стоматология. - 2000.
- Альтшулер Г.Б., Грисимов В.Н. Эффект волноводного распространения света в зубе- человека // Доклады АН СССР. -1990. - Т.310, № 5. - С. 1245-1248.
- Баум Л., Филипс Р.В., Лунд М.Р. Руководство по практической стоматологии / пер. с англ. - М.: Медицина, 2005.
- Большаков Г.В. Одонтопрепарирование. - Саратов, 1983.
- Большаков Г.В. Подготовка зубов к пломбированию и протезированию. - М.: Медицина, 1983.
- Буланов В.И., Курочкин Ю.К., Стрельников В.Н. Протезирование дефектов зубов и зубных рядов металлокерамическими протезами. - Тверь, 1991.
- Бушан М.Г., Каламбаров Х.А. Осложнения при зубном протезировании и их профилактика. - Изд. 2-е. - Кишинев: Штиинца, 1983.
- Величко Л.С. Профилактика и лечение артикуляционной перегрузки пародонта. - Минск, 1985.
- С.И.Вольвач, «Обзор новых разработок и модификаций известных технологий CAD/CAM стоматологического назначения», // Новое в стоматологии -2003.- № 7
- Гаврилов Е.И., Клюев Б.С., Безвестный Г.В. [и др.]. Пособие по фантомному курсу ортопедической стоматологии / под ред. Е.И. Гаврилова. - М.: ММСИ, 1990.
- Гаврилов Е.И., Щербаков А.С. Ортопедическая стоматология. - Изд. 3-е., доп. и пере-раб. - М.: Медицина, 1984.
- Григорьян А.С., Грудянов А.И., Рабухина Н.А. [и др.]. Болезни пародонта: патогенез, диагностика, лечение. - М.: Медицинское информационное агентство, 2004.
- Григорьян А.С., Грудянов А.И., Рабухина Н.А. [и др.]. Диагностика в пародонтологической. - М.: Медицинское информационное агентство, 2004.
- Грисимов В.Н. Проявление эффекта Гиндаля в эмали зуба // Новое в стоматологии.-1996- N3.- С. 41-43.
- Грисимов В.Н. Преломление света на поверхности эмали // Новое в стоматологии.-1997.-N4.-С. 42-44.
- Грошиков М.И. Некариозные поражения тканей зуба. - М.: Медицина, 1985.
- Жулев Е.Н. Клиника, диагностика и ортопедическое лечение заболеваний пародон-та. - Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2003.
- Жулев Е.Н. Материаловедение в ортопедической стоматологии. - Н. Новгород: Изд-во НГМА, 1997.
- Жулев Е.Н. Металлокерамические протезы. - Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2005. Жулев Е.Н. Несъемные протезы: теория, клиника и лабораторная техника. - Изд. 3-е. - Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2000.
- Каламбаров Х.А. Ортопедическое лечение патологической стираемости твердых тканей зубов. - М.: Медицинское информационное агентство, 2004.
- Каламбаров Х.А. Ортопедическое лечение с применением металлокерамических протезов. - М.: МедиаСфера, 1996.
- Каламбаров Х.А., Абакаров С.И. Зубное протезирование с применением фарфоровых коронок. - М., 1988
- Лебеденко И.Ю., Арутюнов С.Д. Система CEREC: керамические вкладки, изготовленные методом компьютерного фрезерования. - М.: Знание, 1999.
- Лебеденко И.Ю., Ибрагимов Т.И., Ряховский А.Н. Функциональные и аппаратные методы исследования в ортопедической стоматологии. - М.: Медицинское информационное агентство, 2003.
- Лебеденко И.Ю., Перегудов А.Б., Глебова Т.Э. [и др.]. Определение цвета зубов. - М.: 2004.
- Лебеденко И.Ю., Перегудов А.Б., Хапилина Т.Э. Замковые крепления зубных протезов. - М.: Молодая гвардия, 2001.
- Лукиных Л.М., Жулев Е.Н., Чупрунова И.Н. Болезни пародонта. - Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2005.
- Перзашкевич Л.М., Липшиц Д.Н. Шинирование при пародонтозе. - Л.: Медицина, 1985.
- Петрикас О.А., Клюев Б.С. Методика препарирования опорных зубов для адгезивных мостовидных протезов и адгезивных облицовок (винир) и ее анатомическое обоснование // Стоматология. - 1997. - ? 3. - С. 46-50.
- Ряховский А.Н. Виды оттисков для несъемных протезов, их классификация, терминология // Стоматология. - 2002. - ? 5. - С. 58-61.
- Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:
 Стоматология для студентов - <http://stomstudent.ru/>
 Студенты-стоматологи и молодые врачи - <http://vk.com/starssmv>
 Российский Стоматологический Портал (для специалистов) - <http://stom.ru/s/>
 Официальный сайт Стоматологической Ассоциации России (СтАР) - <http://e-stomatology.ru>
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:
 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Раздел 1 Современное стоматологическое оборудование CAD-CAM технологии в стоматологии	ОК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-8 ОПК-11 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-11 ПК-17 ПК-18 ПК-19	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
2	Раздел 2 Оптические свойства тканей зуба и современных реставрационных материалов в стоматологии	ОК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-8 ОПК-11 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-11 ПК-17 ПК-18 ПК-19	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
3	Раздел 3 Армированные конструкции в терапевтической стоматологии	ОК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-8 ОПК-11 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-11 ПК-17 ПК-18 ПК-19	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
4	Раздел 4 Современная имплантология: хирургический и ортопедический этапы	ОК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа

		ОПК-8 ОПК-11 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-11 ПК-17 ПК-18 ПК-19	
5	Раздел 5 Особенности хирургических вмешательств при заболеваниях пародонта	ОК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-8 ОПК-11 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-11 ПК-17 ПК-18 ПК-19	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
6	Раздел 6 Основы нейромышечной стоматологии	ОК-1 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-8 ОПК-11 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-11 ПК-17 ПК-18 ПК-19	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
Вид аттестации			Зачет

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: балльно-рейтинговая система и четырехбалльная система)
1	Зачет	Оценка выставляется как сумма набранных рейтинговых баллов за все виды деятельности студента в семестре, согласно существующей БРС.	Практико-ориентированные вопросы, задачи	Оценка за экзамен выставляется в случае набора 61 и более баллов

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

(Примеры)

Что такое CAD-CAM система?

- а-способ изготовления реставраций с помощью компьютерного моделирования
- б-способ изготовления реставрации путем моделирования на гипсовой модели

Дайте определение вкладки onlay

- а-вкладка, замещающая внутренние скаты бугров
- б-вкладка, перекрывающая полностью один из бугров
- в-вкладка, перекрывающая 2 и более бугров

Виды реставраций, изготавливаемых при помощи CEREC системы:

- а-вкладки onlay,inlay,overlay
- б- вкладки onlay,inlay,overlay, одиночные коронки
- в- вкладки onlay,inlay,overlay, одиночные коронки, мостовидные протезы

По виду материала реставрации системы CEREC относятся:

- а-к комбинированным конструкциям
- б-безметалловым конструкциям

К какому способу изготовления реставраций относится система CEREC?

- а-прямой способ
- б-непрямой способ

Какие возможны формы стенок, препарируемой полости для реставраций CEREC?

- а-конвергирующие стенки полости
- б-дивергирующие стенки полости
- в-параллельные, дивергирующие(максимально 4)

Что такое оптический слепок?

- а-слепок, полученный при помощи оттисковой массы, с последующим изготовлением рабочей модели
- б-слепок,полученный при помощи внутритротовой камеры

Межжюклизонные контакты реставрации системы CEREC окончательно моделируются

- а-в артикуляторе при помощи гипсовых моделей
- б-при помощи виртуального артикулятора

Сколько лет CAD/CAM технологии используются в стоматологии

- а-7 лет
- б-15 лет
- в-20 лет
- г-более 25 лет

В течении скольких посещений пациента возможно изготовление CEREC реставрации

- а-одного
- б-двух
- в-трех

Каков видимый диапазон оптической части спектра электромагнитного излучения?

- а-10-380 нм
- б-380-760 нм
- в-760нм-2мм

Что является относительным показателем преломления двух сред?

- а-отношение синуса угла падения к синусу угла преломления
- б-тангенс угла Брюстера
- в-отношение скоростей света в средах

На какой оси расположены ахроматические цвета в системе координат CIE L*a*b*?

- а-на оси L*

- б-на оси a^*
- в-на оси b^*

Как изменяется показатель светлоты при увеличении количества пигмента в материале?

- а-увеличивается
- б-уменьшается
- в-не меняется

Как выглядит оптически однородный композит?

- а-прозрачным
- б-мутным

Как связан коэффициент рассеяния с длиной волны при взаимодействии света с полупрозрачным композитом

- а-прямо пропорционален длине волны
- б-обратно пропорционален длине волны

Что формирует хроматическую составляющую света, отраженного объектом?

- а-свет, отраженный объектом
- б-свет, отраженный границей раздела «воздух-объект»
- в-суммой: свет, отраженный объектом+ свет, отраженный границей раздела

Что является «бесконечной» толщиной объекта?

- а-Толщина, при которой цвет объекта не меняется при оптическом контакте с подложкой любого цвета
- б-Толщина, при которой цвет объекта смещается в синюю область спектра
- в-Толщина, при которой цвет объекта смещается в красную область спектра

При каких условиях объект опалесцирует?

- а-при толщине менее X
- б-при наличии зависимости рассеяния света от длины волны
- в-при использовании монохроматического источника света

В каком случае можно увидеть преломление света на границе воздух-композит?

- а-на границе «прозрачного» композита
- б-на границе opakового композита

Какие оптические характеристики эмали и дентина имитируют композиты?

- а-поглощение света
- б-рассеяние света
- в-двулучепреломление света

К чему приводит процесс созревания эмали?

- а-к уменьшению оптической неоднородности и увеличению прозрачности
- б-к увеличению оптической неоднородности и уменьшению прозрачности

Анизотропные свойства какой ткани влияют на эстетику зуба?

- а-эмали
- б-дентина

Какие оптические изменения происходят в дентине при его склерозировании?

- а-увеличение прозрачности
- б-утрата волноводных свойств
- в-увеличение мутности
- г-усиление волноводных свойств
- д-появление опалесцирующих свойств

Что маскирует границы дентинного тела под зрелой влажной эмалью?

- а-поглощение света эмалью
- б-преломление света на границе эмаль-воздух
- в-Френелевское отражение от поверхности эмали

При каких условиях проявляется эффект гало в области режущего края?

- а-полное внутреннее отражение от фасетки режущего края

- б-высокий уровень прозрачности режущего края
- в-рассеяние света дентином в области режущего края

Как изменяется цвет зубов с возрастом?

- а-увеличивается светлота
- б-увеличивается многоцветность
- в-уменьшается светлота
- г-уменьшается многоцветность

Примеры вопросов по программе:

1. Из каких веществ могут быть изготовлены стоматологические волокна?
2. С какой целью в стоматологии используют волокна?
3. От чего зависит прочность волокна?
4. С какими манипуляционными сложностями может столкнуться врач-стоматолог при использовании волокон?
5. Какие биомеханические принципы построения шинирующих конструкций вы знаете?
6. Волокна каких производителей представлены на отечественном рынке?
7. Что такое адгезивный мостовидный протез?
8. Какие способы изготовления адгезивных мостовидных протезов (АМП) вы знаете?
9. Биомеханические принципы моделирования промежуточной части АМП?
10. Противопоказания для создания АМП?
11. В чем суть термина «деструкция кости»?
12. Что такое «остеопороз»?
13. Определение «атрофии костной ткани»?
14. Клинические формы гингивита?
15. По каким признакам определяют степень тяжести пародонтита?
16. Какие хирургические методы лечения применяются при пародонтите в зависимости от стадии обострения?
17. Клиника пародонтоза?
18. В чем атипичность процесса в тканях пародонта при агрессивных формах пародонтита?
19. Перечислите факторы, вызывающие ишемию пародонта
20. Из чего состоит зубо-десневое прикрепление?
21. Кто ввел понятие остеointegrация?
22. Материалы для имплантатов?
23. Степень очистки титана из сплава?
24. Виды обработки поверхности имплантатов для применения дентальной имплантации?
25. Современная форма дентальных имплантатов.
26. Аппарат для работы с костью в хирургической стоматологии
27. Понижающее число оборотов на имплантологическом наконечнике?
28. Виды рентгенологических исследований для выбора имплантата?
29. Какая анестезия предпочтительна при операции дентальной имплантации?
30. Минимальное количество кости вокруг имплантата для успешной остеointegrации?
31. Промежуток времени необходимый для остеointegrации на верхней и нижней челюсти?
32. Цель ортопедического этапа лечения при имплантации?
33. Клинико-лабораторные этапы изготовления зубных протезов на имплантатах
34. Виды ортопедических конструкций с опорой на имплантаты
35. Способы фиксации одиночных коронок и мостовидных протезов с опорой на имплантаты
36. Показания и недостатки изготовления ортопедических конструкций с винтовой фиксацией.
37. Показания и недостатки изготовления ортопедической конструкции с цементной фиксацией
38. Способы фиксации съемных протезов с опорой и на имплантаты
39. Методики получения оттисков
40. От чего зависит выбор размера десневого контура, трансфера и абатмента?
41. Показания для формирования десневого контура
42. Анатомические структуры ВНЧС
43. Иннервация ВНЧС
44. Кровоснабжение ВНЧС
45. Роль жевательной мускулатуры в функционировании ВНЧС
46. Что такое дисфункция ВНЧС

- 47.Симптомы дисфункции ВНЧС
 48.Ятрогенные причины,приводящие к дисфункции ВНЧС
 49.Не ятрогенные причины,приводящие к дисфункции ВНЧС
 50.Методы лечения дисфункции ВНЧС
 Образец билета:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации	
Кафедра профилактической стоматологии	
Специальность «Стоматология», код 31.05.03	Электив «Новые технологии в стоматологии» Семестр IX,X
Экзаменационный билет №	
Современная форма дентальных имплантатов.	
Что такое оптический слепок?	
Утверждаю Зав. кафедрой _____ И.Н.Антонова (подпись) « » _____ 2016 года	

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
 Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.
 Формирование части компетенций ОК-1, ОК-2, ОПК-1,ОПК-2, ОПК-4,ОПК-5, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-11, ПК-5, ПК-6,ПК-8, ПК-9, ПК-11,ПК-17, ПК-18,ПК-19 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Форма аттестации – зачет:

Оценка выставляется как сумма набранных рейтинговых баллов за все виды деятельности студента в семестре, согласно существующей БРС.

В процессе общения со студентом преподаватель проверяет базовые знания обучаемых (опрос), и с использованием дополнительных средств обучения (фильмы, наглядные пособия, фантомы, наборы инструментов и т.д.) даёт им дополнительную информацию. Затем проводится текущий контроль усвоения знаний. В качестве такого контроля используются индивидуальный и фронтальный опрос, тестирование, решение тематических клинических ситуационных задач, письменные контрольные работы, ситуационно-ролевые игры, коллоквиумы по разделам.

По окончанию изучения цикла проводится итоговый контроль, собеседование, проверка и защита рефератов, зачетный тестовый контроль.

Согласно Положению о балльно-рейтинговой системе организации учебного процесса от 30.11.2009 г. образовательная деятельность студентов в процессе изучения дисциплины «Стоматология» оценивается следующим образом.

Итоговый рейтинг определяется суммой набранных баллов по всем видам образовательной деятельности.

ИТОГОВЫЙ РЕЙТИНГ	ЭКВИВАЛЕНТ ОЦЕНКИ по 5-балльной системе
85 – 100 баллов	«отлично» («5»)
74 – 84 баллов	«хорошо» («4»)

61 – 73 баллов	«удовлетворительно» («3»)
0 - 60 баллов	«неудовлетворительно» («2»)

Организация учебного процесса на кафедре на основе балльно-рейтинговой системы.

Изучение каждого учебного модуля дисциплины завершается текущим контролем для определения степени усвоения учебного материала и получения балльно-рейтинговой оценки качества учебной работы студентов. Оценка качества учебной работы студента в БРС является накопительной и используется для управления образовательным процессом.

Ведомость группы с итоговым рейтингом каждого студента заполняется в конце семестра в 2-х экземплярах . Один экземпляр хранится в деканате, второй – на кафедре.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программе «Стоматология».

7.4.2. Положение о балльно-рейтинговой системе (БРС)

Рейтинговая система предусматривает непрерывный контроль знаний студентов на всех этапах обучения, интегрирование результатов контроля от одного этапа к другому, определение рейтинга студента по дисциплине, за семестр, учебный год, период обучения.

Каждая дисциплина Учебного плана подготовки по специальности оценивается максимально в 100 баллов. Максимальный экзаменационный рейтинг равен 40 баллам. Максимальный рейтинг в процессе изучения дисциплины складывается из оценки практических умений, теоретической подготовки, самостоятельной работы и равен 60 баллам.

Рейтинги видов деятельности студентов при усвоении гуманитарных и социально-экономических; естественно-научных, математических, медико-биологических и медико-профилактических дисциплин

Виды деятельности		Баллы
Экзамен (зачёт Учебного плана)		От 25 до 40
Оценка деятельности студента при изучении дисциплины (до 60 баллов)	Практические умения, предусмотренные учебной программой	до 5
	Теоретическая подготовка (текущий и рубежный контроль, активность в процессе обучения)	до 40

	Самостоятельная работа (согласно Положению о самостоятельной работе студентов ПСПбГМУ)	до 15
Итого		100

Основанием для допуска к экзамену (зачету Учебного плана) является набор студентом при изучении дисциплины не менее 60% (36 баллов) по отдельным видам деятельности. Для аттестации по дисциплине за семестр студент должен иметь положительные результаты по итогам рубежного контроля.

Перевод экзаменационных рейтинговых баллов в оценку производится по следующей схеме:

отлично «5» - 36-40 баллов;
хорошо «4» - 31-35 баллов;
удовлетворительно «3» - 25-30 баллов;
неудовлетворительно «2» - до 25 баллов.

Итоговый рейтинг определяется суммой набранных рейтинговых баллов по всем видам деятельности. Перевод рейтинговых баллов в итоговую оценку производится по следующей схеме:

отлично «5» - 85-100 баллов;
хорошо «4» - 74-84 баллов;
удовлетворительно «3» - 61-73 баллов;
неудовлетворительно «2» - 0-60 баллов.

Студент, получивший на экзамене (зачете Учебного плана) менее 25 баллов («2»), направляется на пересдачу экзамена (зачета). Порядок прохождения дальнейшего обучения регулируется Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов в ПСПбГМУ.

В зачетную книжку и экзаменационную ведомость выставляются итоговая оценка и итоговый рейтинговый балл.

В случае изучения дисциплины в течение 2-х и более семестров итоговый рейтинговый балл, вносимый в Приложение к диплому, определяется исходя из количества баллов, полученных по данной дисциплине по семестрам — как их сумма или среднее значение. Последнее применяется при условии наличия в Учебном плане несколько этапов контроля (зачеты Учебного плана, экзамены).

Распределение баллов по видам и критериям контроля образовательной деятельности студентов при изучении дисциплины находятся в компетенции кафедры и учитываются при разработке, внесении изменений и дополнений в учебно-методические комплексы дисциплин.

Производственные практики учитываются как самостоятельные дисциплины с экзаменом.

Условия применения БРС оценки усвоения дисциплины доводятся кафедрой до сведения студентов в начале семестра и представляются на соответствующем информационном стенде и сайте Университета.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература: (за последние 5-10 лет)

Арутюнов С.Д., Жулев Е.Н., Волков Е.А. [и др.]. Одонтопрепарирование при восстановлении дефектов твердых тканей зубов вкладками. - М.: Молодая гвардия, 2007.

Беликов А.В., Грисимов В.Н., Скрипник А.В., Шатилова К.В. Лазеры в стоматологии (Часть 1). – СПб: Университет ИТМО, 2015. – 108 с.

Васильев А.Ю., Воробьев Ю.И., Серова Н.С. [и др.]. Лучевая диагностика в стоматологии. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.

Жулев Е.Н., Арутюнов С.Д., Лебеденко И.Ю. Челюстно-лицевая ортопедическая стоматология. - М.: Медицинское информационное агентство, 2008.

Ибрагимов Т.И. Актуальные вопросы ортопедической стоматологии с углубленным изучением современных методов лечения. - М.: Практическая медицина, 2006.

Иорданишвили А.К. Клиническая ортопедическая стоматология. - М.: МЕДпресс-информ, 2007.

Кикхофен С. Рациональное применение цифрового измерения цвета // Современная ортопедическая стоматология. - ? 8. - 2007. - С. 32-33.

Кислых Ф.И., Рогожников Г.И., Кацнельсон М.Д. [и др.]. Лечение больных с дефектами челюстных костей. - М.: Медицинская книга. - 2006.

Максимовская Л.Н., Бугровецкая О.Г., Скорова А.В., Соловых Е. А. Особенности функционального состояния жевательных мышц у пациентов с пародонтитом различной степени тяжести // Институт стоматологии. - 2009. - № 4. - С. 36-37.

Ронкин К. Использование принципов нейромышечной стоматологии при реконструктивном протезировании пациента с патологией прикуса и дисфункции ВНЧС // Дентал Калейдоск. - 2007. - №1. - С. 18-28.

К. Ронкин «Использование релаксации мышц головы и шеи с помощью миомонитора для определения идеальной окклюзии при ортопедическом или ортодонтическом лечении», // DentalMarket-2009.- № 5.- С.27-32

К. Ронкин «Использование электросонографии в диагностике суставного шума и дисфункции ВНЧС», // DentalMarket-2010.- №2.- С.91-94

А.Н. Ряховский, В.В.Левицкий «Новые возможности планирования эстетического результата ортопедического лечения» // Клиническая стоматология – 2008. – №4. – С.32-36

А.Н. Ряховский, В.В.Левицкий «Система 3D-визуализации лица и зубных рядов» // Панорама ортопедической стоматологии. – 2008. – №1. – С.2-4.

А.Н. Ряховский, В.В.Левицкий, М.А Мурадов, А.А. Карапетян, А.В. Юмашев «Сравнительная оценка методов трехмерного сканирования лица» // Панорама ортопедической стоматологии. – 2007. – №4. – С.10-13.

Тимачева Т.Б. МЕТОДЫ СОВРЕМЕННОЙ ДИАГНОСТИКИ НАРУШЕНИЙ ОККЛЮЗИИ // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2011. – № 6. – С. 47-47;

Трегубов И.Д., Болдырева Р.И., Михайленко Л.В. [и др.]. Применение термопластических материалов в стоматологии. - М.: Медицинская пресса, 2007.

Тухватуллина Д.Н., Герасимова Л.П., Шайдуллина Х.М. Роль нарушения регионарного кровотока в патогенезе воспалительных заболеваний пародонта: диагностика, методы коррекции. - Уфа: Здоровоохранение Башкортостана, 2007.

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

Абакаров С.И. Микропротезирование в ортопедической стоматологии. - М., 1992.

Абакаров С.И. Препарирование зубов при изготовлении керамических и металлокерамических протезов. - М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2000.

Абакаров С.И. Современные конструкции несъемных зубных протезов. - М.: Высшая школа, 1994.

Абакаров С.И., Абакарова Д.С. Оптимальные условия и особенности определения и создания цвета в керамических и металлокерамических протезах // Новое в стоматологии. - 2001. - Т 4. - С. 23-29.

Аболмасов Н.Г., Аболмасов Н.Н., Бычков В.А. [и др.]. Ортопедическая стоматология. - 2000.

Альтшулер Г.Б., Грисимов В.Н. Эффект волноводного распространения света в зубе- человека // Доклады АН СССР. -1990. - Т.310, № 5. - С. 1245-1248.

Баум Л., Филипс Р.В., Лунд М.Р. Руководство по практической стоматологии / пер. с англ. - М.: Медицина, 2005.

Большаков Г.В. Одонтопрепарирование. - Саратов, 1983.

Большаков Г.В. Подготовка зубов к пломбированию и протезированию. - М.: Медицина, 1983.

Буланов В.И., Курочкин Ю.К., Стрельников В.Н. Протезирование дефектов зубов и зубных рядов металлокерамическими протезами. - Тверь, 1991.

Бушан М.Г., Каламкаров Х.А. Осложнения при зубном протезировании и их профилактика. - Изд. 2-е. - Кишинев: Штиинца, 1983.

Величко Л.С. Профилактика и лечение артикуляционной перегрузки пародонта. - Минск, 1985.

С.И.Вольвач, «Обзор новых разработок и модификаций известных технологий CAD/CAM стоматологического назначения», // Новое в стоматологии -2003.- № 7

Гаврилов Е.И., Ключев Б.С., Безвестный Г.В. [и др.]. Пособие по фантомному курсу ортопедической стоматологии / под ред. Е.И. Гаврилова. - М.: ММСИ, 1990.

Гаврилов Е.И., Щербаков А.С. Ортопедическая стоматология. - Изд. 3-е., доп. и пере-раб. - М.: Медицина, 1984.

Григорьян А.С., Грудянов А.И., Рабухина Н.А. [и др.]. Болезни пародонта: патогенез, диагностика, лечение. - М.: Медицинское информационное агентство, 2004.

Григорьян А.С., Грудянов А.И., Рабухина Н.А. [и др.]. Диагностика в пародонтолог-ии. - М.: Медицинское информационное агентство, 2004.

Грисимов В.Н. Проявление эффекта Гиндаля в эмали зуба // Новое в стоматологии.-1996- N3.- С. 41-43.

Грисимов В.Н. Преломление света на поверхности эмали // Новое в стоматологии-1997.-N4-С. 42-44.

Грошиков М.И. Некариозные поражения тканей зуба. - М.: Медицина, 1985.

Жулев Е.Н. Клиника, диагностика и ортопедическое лечение заболеваний пародон-та. - Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2003.

Жулев Е.Н. Материаловедение в ортопедической стоматологии. - Н. Новгород: Изд-во НГМА, 1997.

Жулев Е.Н. Металлокерамические протезы. - Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2005. Жулев Е.Н. Несъемные протезы: теория, клиника и лабораторная техника. - Изд. 3-е. - Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2000.

Каламкаров Х.А. Ортопедическое лечение патологической стираемости твердых тканей зубов. - М.: Медицинское информационное агентство, 2004.

Каламкаров Х.А. Ортопедическое лечение с применением металлокерамических протезов. - М.: МедиаСфера, 1996.

Каламкаров Х.А., Абакаров С.И. Зубное протезирование с применением фарфоровых коронок. - М., 1988

Лебедеко И.Ю., Арутюнов С.Д. Система CEREC: керамические вкладки, изготовленные методом компьютерного фрезерования. - М.: Знание, 1999.

Лебеденко И.Ю., Ибрагимов Т.И., Ряховский А.Н. Функциональные и аппаратные методы исследования в ортопедической стоматологии. - М.: Медицинское информационное агентство, 2003.

Лебеденко И.Ю., Перегудов А.Б., Глебова Т.Э. [и др.]. Определение цвета зубов. - М.: 2004.

Лебеденко И.Ю., Перегудов А.Б., Хапилина Т.Э. Замковые крепления зубных протезов. - М.: Молодая гвардия, 2001.

Лукиных Л.М., Жулев Е.Н., Чупрунова И.Н. Болезни пародонта. - Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2005.

Перзашкевич Л.М., Липшиц Д.Н. Шинирование при пародонтите. - Л.: Медицина, 1985.

Петрикас О.А., Ключев Б.С. Методика препарирования опорных зубов для адгезивных мостовидных протезов и адгезивных облицовок (винир) и ее анатомическое обоснование // Стоматология. - 1997. - ? 3. - С. 46-50.

Ряховский А.Н. Виды оттисков для несъемных протезов, их классификация, терминология // Стоматология. - 2002. - ? 5. - С. 58-61.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

Стоматология для студентов - <http://stomstudent.ru/>

Студенты-стоматологи и молодые врачи - <http://vk.com/starssmv>

Российский Стоматологический Портал (для специалистов) - <http://stom.ru/s/>

Официальный сайт Стоматологической Ассоциации России (СтАР) - <http://e-stomatology.ru>

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных:

- База справочных материалов в программе academicNT.
- Программный комплекс системы дистанционного обучения и веб – конференций, поставщик ООО «Софистика», договор 315-ЭА14 от 16.06.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронной информационной системе поддержки клинических решений (Clinical Key), поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 161-ЭА15 от 24.04.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к ЭБС «Консультант студента», поставщик ООО «Политехресурс», договор 521-ЭА14 от 22/10/2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронному изданию «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 509/16-ДЗ от 03.06.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к библиографической и реферативной базе данных Scopus, поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 510/15-ДЗ от 10.06.2014, срок действия договора до 31.05.2016.
- Доступ к базе данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека», поставщик ООО Группа компаний «ГЭОТАР», договор 925/15-ДЗ от 01.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.
- Доступ к электронным изданиям определенных авторов, входящих в комплект «Медицина. Здравоохранение (ВПО)» и другим тематическим комплектам учебной литературы, размещенным в базе данных «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 998/15-ДЗ от 29.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.
- Доступ к электронным изданиям в ЭБС Elibray, поставщик ООО «РУНЭБ», договор 33/16-ДЗ от 28.01.2016, бессрочно, с ежегодным обновлением.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины нет

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт № 161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению электива «Новые технологии в стоматологии»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение электива предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы электива представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении. Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

Примеры тематик научно-практической работы:

- Оптико-колористические особенности прямых эстетических реставраций зубов
- Общее представление о CAD/CAM технологиях в стоматологии
- Комплексный подход в лечении пародонтита
- Агрессивные формы заболеваний пародонта
- Нейро-мышечное направление в стоматологической диагностике патологии ВНЧС
- Лазер в стоматологии

-Этапы имплантологического лечения

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:
компьютерные обучающие программы;
тренинговые и тестирующие программы;
электронные базы данных:

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Новые технологии в стоматологии»

Наименование аудиторий, адрес	Перечень оборудования	Адрес
	Общее и специальное оборудование	
1	2	3
НИИ стоматологии и ЧЛХ, Петроградская наб.,44 (конференц-зал 2 эт.,4 эт,кааб 423), уч.комнаты каф.	Столы, стулья, проектор, компьютер, телевизор, интерактивная доска, стоматологические установки 5 шт. Учебные классы. - 5 Лекционная аудитория - 2 1. Универсальная доска с набором фломастеров и цветных магнитов - 1 2.Мультимедиапроектор - 1 3. Слайд проектор - 1 4. Ноутбук - 1 5. стационарный компьютер 6. Прибор «Миотроникс К-7», США 7.Стоматологическая установка и система визуализации Anthos6 8. Эндодонтический наконечник Sirona (Германия) «Sironiti Apex» 9. Наконечники безмасляные «Sironique» (турбинный, угловой с быстросъемным соединением 10. Система компьютерной реставрации CEREC-3 Sirona 11. Интерактивный экран с мультимедийной системой	Петроградская наб.,44

Б1.В.ДВ.10.2

ДЕТИ ДО ГОДА. ЗАБОЛЕВАНИЯ,ТРЕБУЮЩИЕ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ

1.Цели и задачи:

Цели и задачи модуля: расширение кругозора врача-стоматолога общей практики, в педиатрии, неотложной помощи с целью своевременной диагностики ургентных заболеваний у детей до года.

Задачи изучения дисциплины

- усовершенствовать следующие необходимые знания:
- Сбор информации у родителей о ребенке
- Методика осмотра детей до года
- Анатомо-физиологические особенности детей до года
- Этиология и патогенез заболеваний у детей до года

- Клиническая картина и особенности течения заболеваний у детей до года

-приобрести следующие необходимые знания:

- Порядки оказания неотложной педиатрической помощи
- Стандарты оказания неотложной медицинской помощи детям по заболеваниям
- Закономерности психомоторного и физического развития у детей до года

- усовершенствовать следующие необходимые умения:

- Анализировать и интерпретировать полученную информацию от родителей (родственников/опекунов)
- Проводить и интерпретировать результаты физикального обследования детей до года
- Назначить медикаментозную терапию с учетом возраста детей и клинической картины заболевания
- пропагандировать навыки здорового образа жизни

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «Дети до года. Заболевания требующие неотложной помощи», должен обладать следующими *общекультурными компетенциями (ОК)*:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-2);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3);

Студент, освоивший программу дисциплины «Анестезиология» (модуль «Дети до года. Заболевания требующие неотложной помощи»), должен обладать следующими *общепрофессиональными компетенциями (ОПК)*:

- способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);
- способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);
- способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);

Студент, освоивший программу дисциплины «Анестезиология» (модуль «Дети до года. Заболевания требующие неотложной помощи»), должен обладать следующими *профессиональными компетенциями (ПК)*:

- выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье ребенка факторов среды его обитания (ПК-1);
- способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров за детьми до года с соматической, наиболее часто встречающейся патологией (ПК-2);
- готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия соматического заболевания у детей до года (ПК-5);
- способностью к определению у детей до года основных неотложных патологических состояний, симптомов, синдромов, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра (ПК-6);
- готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике неотложных состояний у детей до года (ПК-12);

1.	Аntenатальные факторы риска и профилактика патологии плода Основные антропометрические и физиологические показатели здорового доношенного новорожденного, которые необходимо учитывать при оказании неотложной помощи. Предметы быта и ухода, изделия медицинского назначения и инновационные устройства снижающие риск развития неотложных состояний, а также способствующих раннему их выявления Период адаптации новорожденных и физиологические состояния, требующие повышенного внимания	2			1	3
2.	Питание детей до года. Прорезывание зубов. Вакцинация детей первого года жизни	2			1	3
10 семестр (5 курс)						
3.	Заболевания, характерные для детей первого года жизни: рахит, функциональные расстройства ЖКТ (срыгивание, кишечная колика, запор), пилоростеноз, инвагинация кишечника, дакриоцистит, травматические повреждерния головы, бронхиолит, инфекция	4		12	2	18

	мочевыводящей системы, синдром внезапной смерти)					
--	--	--	--	--	--	--

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	Аntenатальные факторы риска и профилактика патологии плода Основные антропометрические и физиологические показатели здорового доношенного новорожденного, которые необходимо учитывать при оказании неотложной помощи. Предметы быта и ухода, изделия медицинского назначения и инновационные устройства снижающие риск развития неотложных состояний, а также способствующих раннему их выявления. Период адаптации новорожденных и физиологические состояния, требующие повышенного внимания.	<p>Понятие о факторах риска. Основные факторы риска влияющие на патологию плода. Профилактика антенатальной патологии плода.</p> <p>Новорожденный. Правила измерения и оценка основных антропометрических показателей (рост, вес). Оценка витальных функций новорожденного (ЧСС, ЧД, АД, время наполнения капилляров)</p> <p>Системы домашнего мониторинга состояния детей до года, лекарственные препараты и изделия медицинского назначения необходимые для оказания первой помощи при неотложных состояниях у детей до года.</p> <p>Период адаптации и физиологические состояния: катар (эритема), желтуха, половой криз, убыль массы тела, транзиторная лихорадка, мочекишлый инфаркт, переходный стул. Сроки проявления, физиологическое значение и причины, заболевания, способные имитировать подобную клиническую картину и их диагностика.</p>	<p>Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);</p> <p>Способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);</p> <p>Готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);</p> <p>Способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра (ПК-6);</p> <p>Готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12)</p> <p>Готовность к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ПК-19)</p>
2.	Питание детей до года. Прорезывание зубов. Вакцинация детей первого года жизни	<p>Грудное вскармливание. Основные принципы.</p> <p>Понятие об адаптированных молочных смесях, классификация.</p> <p>Определение суточного объема кормления. Понятие прикорма. Правила</p>	<p>Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);</p> <p>Способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);</p> <p>Готовностью к сбору и анализу жалоб</p>

		<p>введения.</p> <p>Прорезывание зубов. Мифы и реальность. Способы облегчения состояния.</p> <p>Вакцинация детей первого года жизни. Календарь профилактических прививок.</p> <p>Противопоказания к вакцинации. Нормальная вакцинальная реакция. Медикаментозная терапия. Патологическая вакцинальная реакция. Симптомы, тактика врача стоматолога при выявлении патологического состояния.</p>	<p>пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);</p> <p>Способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра (ПК-6);</p> <p>Готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12)</p>
3.	<p>Заболевания, характерные для детей первого года жизни: рахит, функциональные расстройства ЖКТ (срыгивание, кишечная колика, запор), пилоростеноз, инвагинация кишечника, дакриоцистит, травматические повреждерния головы, бронхолит, инфекция мочевыводящей системы, синдром внезапной смерти)</p>	<p>Рахит. Определение. Этиология. Клиника. Диагностика. Лечение.</p> <p>Функциональные расстройства желудочно-кишечного тракта: причины, основные синдромы (срыгивание, кишечная колика, запор). Клиника. Диагностика. Подходы к терапии. Дифференциальный диагноз с патологическими состояниями.</p> <p>Пилоростеноз. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Дифференциальный диагноз. Неотложная помощь.</p> <p>Инвагинация кишечника. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Дифференциальный диагноз. Неотложная помощь.</p> <p>Дакриоцистит. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Лечение.</p> <p>Травма головы у детей до года. Этиология. Патогенез.</p>	<p>Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);</p> <p>Способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);</p> <p>Готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);</p> <p>Способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра (ПК-6);</p> <p>Готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12)</p>

		<p>Клиника. Неотложная помощь. Тактика врача стоматолога.</p> <p>Инфекция мочевыводящих путей. Этиология. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.</p> <p>Синдром внезапной смерти. Факторы риска. Этиология. Неотложная помощь. Профилактика.</p>	
--	--	---	--

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература (за последние 5 лет):

1. Неонатология. Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. Н.Н.Володина – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014
2. Педиатрия. Национальное руководство. / Под ред. А.А.Баранова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014
3. Скорая медицинская помощь. Национальное руководство. / Под ред. Ф.С.Багненко – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015
4. Нормы в педиатрии. Справочник. / Под ред. С.С. Вялова – М.:МЕДпресс-информ. 2015
5. Дементьев А.С. Амбулаторно-поликлиническая педиатрия. Стандарты медицинской помощи. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

1. Педиатрия по Нельсону в 5 томах. / Ричард Е. Берман, Роберт М. Клигман, Хол Б. Дженсон, пер. А.А.Баранов. – М.:Рид Эльсивер. 2009.
2. Справочник педиатра. / под ред. Н.П.Шабалова. – СПб:Питер. 2011.
3. Детская хирургия. Национальное руководство. / Под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ф. Дронова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009
4. // Ученые записки.
5. // Врачебные ведомости.
6. // Российский вестник перинатологии и педиатрии
7. // Практика педиатра.
8. // Неонатология.
9. // Pediatrics- official journal of the American Academy of Pediatrics

Программное обеспечение: программная среда Windows 8.1

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

21. Сайт Союза педиатров России <http://www.pediatr-russia.ru/>
22. «Санкт-Петербургская международная школа перинатальной медицины»
23. [Archives of disease in childhood](#)

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1.	Аntenатальные факторы риска и профилактика патологии плода Основные антропометрические и физиологические показатели здорового доношенного новорожденного, которые необходимо учитывать при оказании неотложной помощи. Предметы быта и ухода, изделия медицинского назначения и инновационные устройства снижающие риск развития неотложных состояний, а также способствующих раннему их выявления. Период адаптации новорожденных и физиологические состояния, требующие повышенного внимания.	ОК-1, ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-12, ПК-19	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
2.	Питание детей до года. Прорезывание зубов. Вакцинация детей первого года жизни	ОК-1, ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-12	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
3.	Заболевания, характерные для детей первого года жизни: рахит, функциональные расстройства ЖКТ (срыгивание, кишечная колика, запор), пилоростеноз, инвагинация кишечника, дакриоцистит, травматические повреждерния головы, бронхолит, инфекция мочевыводящей системы, синдром внезапной смерти)	ОК-1, ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-12	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
Вид промежуточной аттестации			Зачет

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Зачет	Зачет выставляется при усвоении более 60% изученного материала.	Практико-ориентированные вопросы, задачи

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Перечень вопросов для зачета:

1. Понятие о факторах риска. Основные факторы риска влияющие на патологию плода. Профилактика антенатальной патологии плода.

2. Новорожденный. Антропометрия. Оценка витальных функций новорожденного.
3. Системы домашнего мониторинга состояния детей до года, лекарственные препараты и изделия медицинского назначения необходимые для оказания первой помощи при неотложных состояниях у детей до года.
4. Период адаптации и физиологические состояния новорожденного. Сроки проявления, физиологическое значение и причины.
5. Вскармливание детей первого года жизни. Понятие прикорма. Правила введения.
6. Прорезывание зубов. Способы облегчения состояния.
7. Вакцинация детей первого года жизни. Календарь профилактических прививок. Противопоказания к вакцинации. Нормальная и патологическая вакцинальная реакции. Симптомы, тактика врача стоматолога при выявлении патологического состояния.
8. Рахит. Определение. Этиология. Клиника. Диагностика. Лечение.
9. Функциональные расстройства желудочно-кишечного тракта: причины, основные синдромы. Клиника. Диагностика. Подходы к терапии. Дифференциальный диагноз с патологическими состояниями.
10. Пилоростеноз. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Дифференциальный диагноз. Неотложная помощь.
11. Инвагинация кишечника. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Дифференциальный диагноз. Неотложная помощь.
12. Дакриоцистит. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Лечение.
13. Травма головы у детей до года. Этиология. Патогенез. Клиника. Неотложная помощь. Тактика врача стоматолога.
14. Инфекция мочевыводящих путей. Этиология. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.
15. Синдром внезапной смерти. Факторы риска. Этиология. Неотложная помощь. Профилактика.

7.4. Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-4, ОПК-1, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-10 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе итоговой аттестации.

Форма аттестации зачет

Проводится итоговый контроль усвоения знаний. В качестве такого контроля используются индивидуальный и фронтальный опрос, тестирование, решение тематических клинических ситуационных задач.

Ведомость группы с отметкой о зачете каждого студента заполняется после итогового контроля в 2-х экземплярах, с печатью кафедры. Один экземпляр хранится в деканате, второй – на кафедре.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины)

а) основная литература:

1. Неонатология. Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. Н.Н.Володина – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014
2. Педиатрия. Национальное руководство. / Под ред. А.А.Баранова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014
3. Скорая медицинская помощь. Национальное руководство. / Под ред. Ф.С.Багненко – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015
4. Нормы в педиатрии. Справочник. / Под ред. С.С. Вялова – М.:МЕДпресс-информ. 2015
5. Дементьев А.С. Амбулаторно-поликлиническая педиатрия. Стандарты медицинской помощи. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016

б) дополнительная литература

1. Педиатрия по Нельсону в 5 томах. / Ричард Е. Берман, Роберт М. Клигман, Хол Б. Дженсон, пер. А.А.Баранов. – М.:Рид Эльсивер. 2009.
2. Справочник педиатра. / под ред. Н.П.Шабалова. – СПб:Питер. 2011.
3. Детская хирургия. Национальное руководство. / Под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ф. Дронова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных:

- База справочных материалов в программе academicNT.
- Программный комплекс системы дистанционного обучения и веб – конференций, поставщик ООО «Софистика», договор 315-ЭА14 от 16.06.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронной информационной системе поддержки клинических решений (Clinical Key), поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 161-ЭА15 от 24.04.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к ЭБС «Консультант студента», поставщик ООО «Политехресурс», договор 521-ЭА14 от 22/10/2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронному изданию «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 509/16-ДЗ от 03.06.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к библиографической и реферативной базе данных Scopus, поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 510/15-ДЗ от 10.06.2014, срок действия договора до 31.05.2016.
- Доступ к базе данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека», поставщик ООО Группа компаний «ГЭОТАР», договор 925/15-ДЗ от 01.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.
- Доступ к электронным изданиям определенных авторов, входящих в комплект «Медицина. Здравоохранение (ВПО)» и другим тематическим комплектам учебной литературы, размещенным в базе данных «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 998/15-ДЗ от 29.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.
- Доступ к электронным изданиям в ЭБС Elibrary, поставщик ООО «РУНЭБ», договор 33/16-ДЗ от 28.01.2016, бессрочно, с ежегодным обновлением.

Периодические издания: нет

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-Д3 от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-Д3 от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт № 161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Дети до года. Заболевания требующие неотложной помощи»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Дети до года. Заболевания требующие неотложной помощи» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Дети до года. Заболевания требующие неотложной помощи» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Собеседование
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Работа с вопросами для самопроверки	Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества

усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении. Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы;
- электронные базы данных

Перечень лицензионного программного обеспечения:

- Лицензия на SAS Education analytical suite, поставщик ЗАО «Поликом Про», договор 340-ЭА14 от 30.06.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Специализированное ПО для обеспечения учебных занятий по психологическим дисциплинам, поставщик ООО «УМК Психология», договор 368-ЭА14 от 16.07.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Программный комплекс системы дистанционного обучения и веб – конференций, поставщик ООО «Софистика», договор 315-ЭА14 от 16.06.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к Сервису по обнаружению и профилактике заимствований в студенческих диссертационных работах, поставщик ЗАО «Антиплагиат», договор 441-ЭА15 от 12.08.2015, срок действия договора до 12.08.2016.
- Доступ к электронной информационной системе поддержки клинических решений (Clinical Key), поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 161-ЭА15 от 24.04.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к ЭБС «Консультант студента», поставщик ООО «Политехресурс», договор 521-ЭА14 от 22/10/2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронному изданию «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 509/16-ДЗ от 03.06.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Лицензионное ПО: Dr.Web, WinPro 8.1, OfficeStd 2013, Adobe Creative Cloud, Trassir Axis, поставщик ЗАО «Поликом Про», договор 718-ЭА14 от 22.12.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к библиографической и реферативной базе данных Scopus, поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 510/15-ДЗ от 10.06.2014, срок действия договора до 31.05.2016.
- Лицензия на расширение МИС «qMS», поставщик ЗАО «СПАРМ», договор 15140/994/15-ДЗ от 25.12.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Право на использование справочно-экспертной системы для предоставления подробной информации в сфере отдельных отраслей права, поставщик ЗАО «МЦФЭР», договор 942/15-ДЗ от 11.12.2015, срок действия договора до 11.12.2016.
- Доступ к базе данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека», поставщик ООО Группа компаний «ГЭОТАР», договор 925/15-ДЗ от 01.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.
- Лицензия на программный комплекс для автоматизации управления учебным процессом, поставщик ООО «Омега», договор 744-ЭА15 от 27.11.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронным изданиям определенных авторов, входящих в комплект «Медицина. Здравоохранение (ВПО)» и другим тематическим комплектам учебной литературы, размещенным в базе данных «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 998/15-ДЗ от 29.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.
- Лицензии на ПО: АBBYY FineReader 12, OfficeStd 2016, OfficePro 2016, WinPro 10, WinHome 10 EndNote X7, поставщик ООО «Поликом Про», договор 814-ЭА15 от 17.12.2015,

бессрочно, с ежегодным обновлением.

- Специализированное ПО для научных исследований EthoVision TX, поставщик ООО «НПК Открытая Наука», договор 810-ЭА15 от 15.12.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.

- Доступ к электронным изданиям в ЭБС Elibrary, поставщик ООО «РУНЭБ», договор 33/16-ДЗ от 28.01.2016, бессрочно, с ежегодным обновлением.

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Дети до года. Заболевания требующие неотложной помощи»

Обучение студентов на кафедре проходит на клинических базах, где имеются условия как для проведения теоретической части занятий, обучения и отработки студентами практических умений и навыков (конференц-залы, учебные комнаты), так и для клинической практической части.

Для реализации компетентного подхода, формирования и развития профессиональных навыков обучающихся клинические базы оснащены компьютерами, проекторами, интерактивными досками, программами обеспечения мультимедиа. Это позволяет широко использовать в учебном процессе активные и интерактивные формы проведения занятий (просмотр видеотеки, компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных клинических ситуаций, психологические и иные тренинги).

Наименование аудиторий, адрес	Перечень оборудования	Адрес
	Общее и специальное оборудование	
Конференц – зал Посадочные места – 75 шт.	1. Экран настенный 2. Проектор «Mitsubishi» 3. Интерактивная доска «Hitachi StarBoard FX-77 DUO» 4. Ноутбук (переносной, 1 шт.) 5. Письменный стол - 2 шт. 6. Трибуна – 1 шт. 7. Стул для посетителей – 3 шт.	НИИ Стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, Петроградская наб, д.44, лит. А.
Учебная комната № 259 Посадочные места – 11 шт.	1. Негатоскоп 2. Доска, парты, стулья, таблицы	
Учебная комната № 260 Посадочные места – 12 шт.	1. Негатоскоп 2. Доска, парты, стулья, таблицы	
Учебная комната № 261 Посадочные места – 5 шт.	1. Негатоскоп 2. Доска, парты, стулья, таблицы	
Учебная комната № 262 Посадочные места – 6 шт.	1. Негатоскоп 2. Доска, парты, стулья, таблицы	
Учебная комната № 264 Посадочные места – 6 шт.	1. Негатоскоп 2. Доска, парты, стулья, таблицы	

Б1.В.ДВ.8

САМЫЕ ЧАСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПРИ ОБРАЩЕНИИ К ВРАЧУ ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ ДЛЯ ПОВСЕДНЕВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА

1.Цели и задачи дисциплины

Цели и задачи модуля: расширение кругозора врача-стоматолога общей практики в педиатрии, внутренних болезнях, неотложной помощи с целью своевременной диагностики, а также основ терапии

заболеваний, наиболее часто встречающихся в деятельности врача общей практики у пациентов. Освещаются вопросы, не вошедшие в основное время изучения неотложных состояний в цикле «Анестезиология»

Задачи изучения дисциплины

- усовершенствовать следующие необходимые знания:

- Сбор информации о пациенте
- Методика осмотра пациента
- Анатомо-физиологические особенности по системно
- Этиология и патогенез заболеваний основных заболеваний
- Клиническая картина и особенности течения заболеваний у детей

- приобрести следующие необходимые знания:

- Стандарты оказания неотложной медицинской помощи
- Общие основы этиотропной терапии инфекционных заболеваний
- Основы ингаляционной терапии
- Основы физиотерапии
- Основы терапии острых отравлений
- Основы дифференциальной диагностики

- усовершенствовать следующие необходимые умения:

- Анализировать и интерпретировать полученную информацию
- Проводить и интерпретировать результаты физикального обследования
- Назначить медикаментозную терапию с учетом возраста и клинической картины заболевания
- Порядок оказания неотложной помощи при некоторых заболеваниях
- пропагандировать навыки здорового образа жизни

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Студент, освоивший программу дисциплины «Самые частые заболевания при обращении к врачу общей практики для повседневной деятельности врача-стоматолога», должен обладать следующими *общекультурными компетенциями (ОК)*:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-2);

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3);

Студент, освоивший программу дисциплины «Анестезиология» (модуль «Самые частые заболевания при обращении к врачу общей практики для повседневной деятельности врача-стоматолога»), должен обладать следующими *общепрофессиональными компетенциями (ОПК)*:

- способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);

- способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);

- способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);

Студент, освоивший программу дисциплины «Анестезиология» (модуль «Самые частые заболевания при обращении к врачу общей практики для повседневной деятельности врача-стоматолога»), должен обладать следующими *профессиональными компетенциями (ПК)*:

- выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье ребенка факторов среды его обитания (ПК-1);

- способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров у пациентов с наиболее часто встречающейся патологией (ПК-2);

- готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия соматического заболевания (ПК-5);

- способностью к определению у пациентов основных, наиболее часто встречающихся патологических состояний, симптомов, синдромов, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра (ПК-6);

- готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний (ПК-12);

- способностью к участию в проведении научных исследований (ПК-18);

- готовностью к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья населения (ПК-19).

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Самые частые заболевания при обращении к врачу общей практики для повседневной деятельности врача-стоматолога» относится к блоку I дисциплин по выбору учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр
		10
Аудиторные занятия (всего)	24	24
В том числе:		
Лекции (Л)	8	8
Семинары (С)	–	–
Клинические практические занятия (КПЗ)	16	16
Самостоятельная работа (всего)	12	12
Вид промежуточной аттестации	зачет	+
Общая трудоемкость	часы	36
	зачетные единицы	1

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

	Наименование темы (раздела)	Лекции	Семинары	Практические занятия	Самостоятельная работа	Всего
1.	Лихорадка и неотложная помощь Фармакотерапия инфекционных заболеваний: противовирусная и антибактериальная терапия. Понятие об ингаляционной	2	-	2	2	6

	терапии. Физиотерапевтические методы терапии для дома					
2.	Синдромы и уровни поражения дыхательной системы. Основы терапии. Заболевания желудочно-кишечного тракта и мочевыводящей системы. Головная боль и боль в спине основы дифференциальной диагностики и терапии.	2	-	2	2	6
3.	Основы неотложной помощи при поверхностных повреждениях мягких тканей, открытых повреждениях, сопровождающихся кровотечением, при вывихах, переломах, ожогах, инородных телах верхних дыхательных путей и наружного слухового прохода. Основы терапии острых отравлений. Основы терапии отравления этанолом.	4	-	12	8	24
ИТОГО		8	-	16	12	36

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	Лихорадка и неотложная помощь Фармакотерапия инфекционных заболеваний: противовирусная и антибактериальная терапия. Понятие об ингаляционной терапии. Физиотерапевтические методы терапии для дома	Лихорадка. Определение понятия. Патофизиология. Отличие от гипертермии. Критерии назначения антипиретиков. Особенности терапии у детей Противовирусная терапия. Характеристика основных препаратов, представленных на фармацевтическом рынке. Антибиотикотерапия. Правила назначения. Осложнения. Препараты для стартовой терапии разных заболеваний. Ингаляционная терапия.	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1); Способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9); Готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5); Способностью к определению у пациентов основных патологических

		<p>Современные небулайзеры. Классификация. Препараты для ингаляционной терапии. Показания для назначения. Правила использования.</p> <p>Физиотерапия в домашних условиях. УФО и ИК терапия. Показания, правила применения.</p>	<p>состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра (МК-6);</p> <p>Готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний (МК-12)</p> <p>Готовность к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (МК-19)</p>
2.	<p>Синдромы и уровни поражения дыхательной системы. Основы терапии. Заболевания желудочно-кишечного тракта и мочевыводящей системы. Головная боль и боль в спине основы дифференциальной диагностики и терапии.</p>	<p>Заболевания органов дыхания.</p> <p>Ринит. Анатомия носовых ходов. Симптомы. Лабораторная диагностика. Дифференциальный диагноз инфекционного и аллергического ринита. Лечение.</p> <p>Осложнения ринита: отит, синусит, конъюнктивит. Клиника. Диагностика. Лечение.</p> <p>Аденоидит у детей. Клиника. Диагностика. Лечение.</p> <p>Фарингит. Клиника. Диагностика. Лечение.</p> <p>Тонзиллит. Этиология. Клиника. Диагностика. Лечение. Инфекционный мононуклеоз и Ангина- основы дифференциальной диагностики.</p> <p>Ларингит. Клиника. Диагностика. Лечение. Особенности течения у детей. Лечение стеноза гортани.</p> <p>Трахеит. Клиника. Диагностика. Лечение.</p> <p>Бронхит. Синдром бронхиальной обструкции. Клиника. Диагностика. Лечение.</p>	<p>Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);</p> <p>Способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);</p> <p>Готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (МК-5);</p> <p>Способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра (МК-6);</p> <p>Готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний (МК-12)</p>

		<p>Пневмония. Клиника. Диагностика. Лечение. Показания для госпитализации.</p> <p>Заболевания ЖКТ</p> <p>Дискинезия желчевыводящих путей и желчнокаменная болезнь. Клиника, диагностика, лечение. Показания для госпитализации.</p> <p>Рефлюкс-эзофагит и хронический гастрит. Клиника. Диагностика. Лечение.</p> <p>Инфекция ЖКТ. Отличие от пищевой токсикоинфекции. Клиника. Диагностика. Лечение.</p> <p>Копростаз. Клиника. Лечение.</p> <p>Инфекция мочевыводящих путей. Уровни поражения. Клиника. Диагностика. Лечение. Особенности у детей.</p> <p>Головная боль. Основные причины. Диагностика. Стартовая терапия. Понятие о мигрени.</p> <p>Боль в спине. Основные причины. Стартовая терапия.</p>	
3.	<p>Основы неотложной помощи при поверхностных повреждениях мягких тканей, открытых повреждениях, сопровождающихся кровотечением, при вывихах, переломах, ожогах, инородных телах верхних дыхательных путей и наружного слухового прохода. Основы терапии острых отравлений. Основы терапии отравления этанолом.</p>	<p>Неотложная помощь при поверхностных повреждениях мягких тканей. Пластырные швы. Правила наложения.</p> <p>Открытые повреждения, сопровождающиеся кровотечением. Понятие об артериальном, венозном, капиллярном кровотечении. Анатомия основных артериальных стволов. Неотложная помощь.</p> <p>Вывихи, переломы. Неотложная помощь. Правила иммобилизации.</p> <p>Ожоги, обморожения. Классификация. Клиника. Неотложная помощь.</p> <p>Инородные тела верхних дыхательных путей и наружного слухового прохода.</p>	<p>Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);</p> <p>Способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);</p> <p>Готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5);</p> <p>Способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра (ПК-6);</p>

		Способы извлечения. Основы терапии острых отравлений. Основы терапии отравления этанолом.	Готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний (ПК-12)
--	--	--	---

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература (за последние 5 лет):

6. Общая врачебная практика. Национальное руководство в двух томах. / Под ред. И.Н. Денисова, О.М. Лесняк – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017
7. Педиатрия. Национальное руководство. / Под ред. А.А.Баранова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014
8. Скорая медицинская помощь. Национальное руководство. / Под ред. Ф.С.Багненко – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015
9. Дифференциальная диагностика внутренних болезней. / Под ред. В.В. Щёктова, А.И. Мартынова, А.А. Спасского – М.: ГЭОТАР-Медиа. 2017
10. Хопкрофт К., Форте В.; Пер. с англ.; Под ред. В.А. Кокорина Справочник симптомов в общей практике. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

10. Педиатрия по Нельсону в 5 томах. / Ричард Е. Берман, Роберт М. Клигман, Хол Б. Дженсон, пер. А.А.Баранов. – М.:Рид Эльсивер. 2009.
11. Мащковский М.Д./ Лекарственные средства. -М.: Новая волна. 2012
12. Травматология. Национальное руководство. / Под ред. Г.П.. Котельникова, С.П. Миронова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008
13. // Ученые записки.
14. // Врачебные ведомости.
15. // Consillium Medicum
16. // Справочник врача общей практики
17. // Российский семейный врач
18. // Pediatrics- official journal of the American Academy of Pediatrics

Программное обеспечение: программная среда Windows 8.1

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

24. Сайт Союза педиатров России <http://www.pediatr-russia.ru/>
25. [Каталог ресурсов на Русском медицинском сервере](#)
26. [Archives of disease in childhood](#)
27. [MedScape](#)
28. [MedicalWorldSearch](#)

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1.	Лихорадка и неотложная помощь Фармакотерапия инфекционных заболеваний: противовирусная и антибактериальная терапия. Понятие об ингаляционной терапии. Физиотерапевтические методы терапии для дома	ОК-1, ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-12, ПК-19	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
2.	Синдромы и уровни поражения дыхательной системы. Основы терапии. Заболевания желудочно-кишечного тракта и мочевыводящей системы. Головная боль и боль в спине основы дифференциальной диагностики и терапии.	ОК-1, ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-12	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
3.	Основы неотложной помощи при поверхностных повреждениях мягких тканей, открытых повреждениях, сопровождающихся кровотечением, при вывихах, переломах, ожогах, инородных телах верхних дыхательных путей и наружного слухового прохода. Основы терапии острых отравлений. Основы терапии отравления этанолом.	ОК-1, ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-12	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
Вид промежуточной аттестации			Зачет

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Зачет	Зачет выставляется при усвоении более 60% изученного материала.	Практико-ориентированные вопросы, задачи

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Перечень вопросов для зачета:

1. Лихорадка. Определение понятия. Патофизиология. Отличие от гипертермии. Критерии назначения антипиретиков. Особенности терапии у детей.
2. Противовирусная терапия. Характеристика основных препаратов, представленных на фармацевтическом рынке.
3. Антибиотикотерапия. Правила назначения. Осложнения. Препараты для стартовой терапии разных заболеваний.
4. Ингаляционная терапия. Современные небулайзеры. Классификация. Препараты для ингаляционной терапии. Показания для назначения. Правила использования.
5. Физиотерапия в домашних условиях. УФО и ИК терапия. Показания, правила применения.

6. Ринит. Анатомия носовых ходов и придаточных пазух носа. Симптомы. Лабораторная диагностика. Дифференциальный диагноз инфекционного и аллергического ринита. Лечение.
7. Осложнения ринита: отит, синусит, конъюнктивит. Клиника. Диагностика. Лечение.
8. Аденоидит у детей. Клиника. Диагностика. Лечение.
9. Фарингит. Клиника. Диагностика. Лечение.
10. Тонзиллит. Этиология. Клиника. Диагностика. Лечение.
11. Инфекционный мононуклеоз и Ангина- основы дифференциальной диагностики.
12. Ларингит. Клиника. Диагностика. Лечение. Особенности течения у детей. Лечение стеноза гортани.
13. Трахеит. Клиника. Диагностика. Лечение.
14. Бронхит. Синдром бронхиальной обструкции. Клиника. Диагностика. Лечение.
15. Пневмония. Клиника. Диагностика. Лечение. Показания для госпитализации.
16. Дискинезия желчевыводящих путей и желчнокаменная болезнь. Клиника, диагностика, лечение. Показания для госпитализации.
17. Рефлюкс- эзофагит и хронический гастрит. Клиника. Диагностика. Лечение.
18. Инфекция ЖКТ. Отличие от пищевой токсикоинфекции. Клиника. Диагностика. Лечение.
19. Копростаз. Клиника. Лечение.
20. Инфекция мочевыводящих путей. Уровни поражения. Клиника. Диагностика. Лечение. Особенности у детей.
21. Головная боль. Основные причины. Диагностика. Стартовая терапия. Понятие о мигрени.
22. Боль в спине. Основные причины. Стартовая терапия.
23. Неотложная помощь при поверхностных повреждениях мягких тканей. Пластырные швы. Правила наложения.
24. Открытые повреждения, сопровождающиеся кровотечением. Понятие об артериальном, венозном, капиллярном кровотечении. Анатомия основных артериальных стволов. Неотложная помощь.
25. Вывихи, переломы. Неотложная помощь. Правила иммобилизации.
26. Ожоги, обморожения. Классификация. Клиника. Неотложная помощь.
27. Инородные тела верхних дыхательных путей и наружного слухового прохода. Способы извлечения.
28. Основы терапии острых отравлений. Основы терапии отравления этанолом.

7.4. Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-4, ОПК-1, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-10 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе итоговой аттестации.

Форма аттестации зачет

Проводится итоговый контроль усвоения знаний. В качестве такого контроля используются индивидуальный и фронтальный опрос, тестирование, решение тематических клинических ситуационных задач.

Ведомость группы с отметкой о зачете каждого студента заполняется после итогового контроля в 2-х экземплярах, с печатью кафедры. Один экземпляр хранится в деканате, второй – на кафедре.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины)

а) основная литература:

1. Общая врачебная практика. Национальное руководство в двух томах. / Под ред. И.Н. Денисова, О.М. Лесняк – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017
2. Педиатрия. Национальное руководство. / Под ред. А.А.Баранова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014
3. Скорая медицинская помощь. Национальное руководство. / Под ред. Ф.С.Багненко – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015
4. Дифференциальная диагностика внутренних болезней. / Под ред. В.В. Щёктова, А.И. Мартынова, А.А. Спасского – М.: ГЭОТАР-Медиа. 2017
5. Хопкрофт К., Форте В.; Пер. с англ.; Под ред. В.А. Кокорина Справочник симптомов в общей практике. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

1. Педиатрия по Нельсону в 5 томах. / Ричард Е. Берман, Роберт М. Клигман, Хол Б. Дженсон, пер. А.А.Баранов. – М.:Рид Эльсивер. 2009.
2. Мащковский М.Д./ Лекарственные средства. -М.: Новая волна. 2012
3. Травматология. Национальное руководство. / Под ред. Г.П. Котельникова, С.П. Миронова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных:

- База справочных материалов в программе academicNT.
- Программный комплекс системы дистанционного обучения и веб – конференций, поставщик ООО «Софистика», договор 315-ЭА14 от 16.06.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронной информационной системе поддержки клинических решений (Clinical Key), поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 161-ЭА15 от 24.04.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к ЭБС «Консультант студента», поставщик ООО «Политехресурс», договор 521-ЭА14 от 22/10/2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронному изданию «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 509/16-ДЗ от 03.06.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к библиографической и реферативной базе данных Scopus, поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 510/15-ДЗ от 10.06.2014, срок действия договора до 31.05.2016.
- Доступ к базе данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека», поставщик ООО Группа компаний «ГЭОТАР», договор 925/15-ДЗ от 01.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.
- Доступ к электронным изданиям определенных авторов, входящих в комплект «Медицина. Здравоохранение (ВПО)» и другим тематическим комплектам учебной литературы, размещенным в базе данных «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 998/15-ДЗ от 29.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.
- Доступ к электронным изданиям в ЭБС Elibrary, поставщик ООО «РУНЭБ», договор 33/16-ДЗ от 28.01.2016, бессрочно, с ежегодным обновлением.

Периодические издания: нет

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение

обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт № 161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Самые частые заболевания при обращении к врачу общей практики для повседневной деятельности врача-стоматолога» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Самые частые заболевания при обращении к врачу общей практики для повседневной деятельности врача-стоматолога» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Собеседование
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Работа с вопросами для самопроверки	Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний, обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы;
- электронные базы данных

Перечень лицензионного программного обеспечения:

- Лицензия на SAS Education analytical suite, поставщик ЗАО «Поликом Про», договор 340-ЭА14 от 30.06.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Специализированное ПО для обеспечения учебных занятий по психологическим дисциплинам, поставщик ООО «УМК Психология», договор 368-ЭА14 от 16.07.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Программный комплекс системы дистанционного обучения и веб – конференций, поставщик ООО «Софистика», договор 315-ЭА14 от 16.06.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к Сервису по обнаружению и профилактике заимствований в студенческих диссертационных работах, поставщик ЗАО «Антиплагиат», договор 441-ЭА15 от 12.08.2015, срок действия договора до 12.08.2016.
- Доступ к электронной информационной системе поддержки клинических решений (Clinical Key), поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 161-ЭА15 от 24.04.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к ЭБС «Консультант студента», поставщик ООО «Политехресурс», договор 521-ЭА14 от 22/10/2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронному изданию «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 509/16-ДЗ от 03.06.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Лицензионное ПО: Dr.Web, WinPro 8.1, OfficeStd 2013, Adobe Creative Cloud, Trassir Axis, поставщик ЗАО «Поликом Про», договор 718-ЭА14 от 22.12.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к библиографической и реферативной базе данных Scopus, поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 510/15-ДЗ от 10.06.2014, срок действия договора до 31.05.2016.
- Лицензия на расширение МИС «qMS», поставщик ЗАО «СПАРМ», договор 15140/994/15-ДЗ от 25.12.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Право на использование справочно-экспертной системы для предоставления подробной информации в сфере отдельных отраслей права, поставщик ЗАО «МЦФЭР», договор 942/15-ДЗ от 11.12.2015, срок действия договора до 11.12.2016.
- Доступ к базе данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека», поставщик ООО Группа компаний «ГЭОТАР», договор 925/15-ДЗ от 01.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.
- Лицензия на программный комплекс для автоматизации управления учебным процессом, поставщик ООО «Омега», договор 744-ЭА15 от 27.11.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронным изданиям определенных авторов, входящих в комплект «Медицина. Здравоохранение (ВПО)» и другим тематическим комплектам учебной литературы, размещенным в базе данных «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 998/15-ДЗ от 29.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.
- Лицензии на ПО: АBBYY FineReader 12, OfficeStd 2016, OfficePro 2016, WinPro 10, WinHome 10 EndNote X7, поставщик ООО «Поликом Про», договор 814-ЭА15 от 17.12.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Специализированное ПО для научных исследований EthoVision TX, поставщик ООО «НПК Открытая Наука», договор 810-ЭА15 от 15.12.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронным изданиям в ЭБС Elibrary, поставщик ООО «РУНЭБ», договор 33/16-ДЗ от 28.01.2016, бессрочно, с ежегодным обновлением.

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Самые частые заболевания при обращении к врачу общей практики для повседневной деятельности врача-стоматолога»

Обучение студентов на кафедре проходит на клинических базах, где имеются условия как для проведения теоретической части занятий, обучения и отработки студентами практических умений и навыков (конференц-залы, учебные комнаты), так и для клинической практической части.

Для реализации компетентного подхода, формирования и развития профессиональных навыков обучающихся клинические базы оснащены компьютерами, проекторами, интерактивными досками, программами обеспечения мультимедиа. Это позволяет широко использовать в учебном процессе активные и интерактивные формы проведения занятий (просмотр видеотеки, компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных клинических ситуаций, психологические и иные тренинги).

Наименование аудиторий, адрес	Перечень оборудования	Адрес
	Общее и специальное оборудование	
Конференц – зал Посадочные места – 75 шт.	Экран настенный Проектор «Mitsubishi» Интерактивная доска «Hitachi StarBoard FX-77 DUO» Ноутбук (переносной, 1 шт.) Письменный стол - 2 шт. Трибуна – 1 шт. Стул для посетителей – 3 шт.	НИИ Стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, Петроградская наб, д.44, лит. А.
Учебная комната № 259 Посадочные места – 11 шт.	Негатоскоп Доска, парты, стулья, таблицы	
Учебная комната № 260 Посадочные места – 12 шт.	Негатоскоп Доска, парты, стулья, таблицы	
Учебная комната № 261 Посадочные места – 5 шт.	3. Негатоскоп 4. Доска, парты, стулья, таблицы	
Учебная комната № 262 Посадочные места – 6 шт.	3. Негатоскоп 4. Доска, парты, стулья, таблицы	
Учебная комната № 264 Посадочные места – 6 шт.	3. Негатоскоп 4. Доска, парты, стулья, таблицы	

ПЛАСТИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ НА ЛИЦЕ

1. Цели и задачи дисциплины

Цели и задачи модуля: подготовка конкурентно способного врача-стоматолога общей практики, способного выполнять профилактические, диагностические и лечебные мероприятия в объеме оказания хирургической стоматологической помощи, основанной на традиционном базисе персонализированного подхода к каждому человеку с учетом его индивидуальной фармакокинетики (персонализированная медицина). Учебная программа дисциплины профессионального цикла «Пластические операции на лице» (Б1.В.ДВ.3), реализуемая на кафедре, направлена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций, на построение эффективной системы охраны и улучшения здоровья населения, неотделима от происходящих в последние годы процессов глобализации и формирования единого мирового пространства.

Задачи изучения дисциплины:

Изучить принципы организации хирургической стоматологической помощи в условиях поликлинического приема больных и в условиях стационара, методы профилактики внутрибольничных инфекций в лечебно-профилактических учреждениях по профилю хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, способы обеспечения благоприятных условий лечения и пребывания больных в лечебно-профилактических учреждениях;

Ознакомиться с мероприятиями по охране труда и технике безопасности медицинского персонала, профилактике профессиональных заболеваний, с принципами контроля соблюдения и обеспечения противоэпидемиологических мероприятий;

Освоить методы профилактики стоматологических заболеваний населения и методы предупреждения осложнений в клинике хирургической стоматологии;

Освоить методы диагностики, используемые при обследовании больных с заболеваниями тканей челюстно-лицевой области;

Освоить методы диагностики симптоматических проявлений соматических и инфекционных заболеваний в полости рта у пациентов хирургического стоматологического профиля;
 Изучить методы общего и местного обезболивания, используемых при проведении хирургических манипуляций в челюстно-лицевой области.
 Приобрести теоретические и практические навыки при удалении различных групп зубов и при проведении амбулаторных операций в полости рта.
 Изучить клиническую характеристику и методы хирургического лечения различных одонтогенных воспалительных процессов челюстно-лицевой области.
 Ознакомиться с принципами организации и проведения экспертизы трудоспособности больных стоматологического хирургического профиля;
 Ознакомиться с организацией работы с медикаментозными средствами и соблюдением правил их хранения в стоматологической хирургической клинике;
 Сформировать навыки изучения научной литературы, подготовки рефератов и обзоров по современным научным проблемам в области хирургической стоматологии; ознакомиться с международными стандартами научных исследований, современной методологией научных исследований и принципами доказательной медицины;
 Сформировать навыки общения и взаимодействия с коллективом, партнерами, пациентами и их родственниками.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «Пластические операции на лице», должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-2);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3);

Студент, освоивший программу дисциплины «Стоматология» (дисциплину «Пластические операции на лице») должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

- способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);
- способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);
- способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);

Студент, освоивший программу дисциплины «Стоматология» (дисциплину «Пластические операции на лице»), должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

- выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией (ПК-2);
- готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);
- способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра (ПК-6);
- готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12);
- способностью к участию в проведении научных исследований (ПК-18);
- готовностью к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья населения (ПК-19).

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Пластические операции на лице» относится к вариативной части блока 1 дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.3) учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр X
--------------------	-------------------------------	-----------

		классификация, лечение.	целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5); Способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра (ПК-6); Готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12)
--	--	-------------------------	---

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература (за последние 5 лет):

Артюшенко Н.К., Васильев А.В. Избранные алгоритмы в хирургической и челюстно-лицевой хирургии.

Учебное пособие. – СПб: Человек, 2011.

Евдокимов А.И., Васильев Г.А. Хирургическая стоматология. – 2012.

Соловьев М.М. Пропедевтика хирургической стоматологии. – М.: МЕДпресс-информ, 2012.

Сухарев М.Ф., Улитовский С.Б., Яременко А.И. Основы дентальной имплантологии. – СПб.: Человек, 2012.

Стоматология. Запись и ведение истории болезни. / Под ред. В.В.Афанасьева, О.О.Янушевича. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.

Хирургическая стоматология. Учебник. / Под ред. Робустовой Т.Г. – М.: Медицина, 2011.

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

М.М.Соловьев, О.П.Большаков, Д.В.Галецкий. Гнойно-воспалительные заболевания головы и шеи. Этиология, патогенез, клиника, лечение. – М., МЕДпресс-информ, 2009.

Пластическая и реконструктивная хирургия лица. / Перевод Матвеева Н., Панфилова С., Фомичёва С. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2007.

5. Боровский Е.В. Терапевтическая стоматология. – М.: Медицинское информационное агентство, 2009. – 840 с.

6. Трезубов В.Н., Щербаков А.С., Мишнёв Л.М. – Ортопедическая стоматология. – СПб, Фолиант, 2006. – 592 с.

7. Заболевания, повреждения и опухоли челюстно-лицевой области. Руководство по клинической стоматологии./ Под ред. А.К. Иорданишвили. - СПб: СпецЛит, 2007.

Тимофеев А.А. Основы челюстно-лицевой хирургии: учебное пособие.– М.: Медицинское информационное агентство, 2007.

Заболевания, повреждения и опухоли челюстно-лицевой области. Руководство по клинической стоматологии./ Под ред. А.К. Иорданишвили. - СПб: СпецЛит, 2007.

М.М.Соловьев, О.П.Большаков, Д.В.Галецкий. Гнойно-воспалительные заболевания головы и шеи. Этиология, патогенез, клиника, лечение. – М., МЕДпресс-информ, 2009.

Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Тематические тесты. В 2 частях. / Под ред. А.М.Панина, В.В.Афанасьева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.

Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Кулаков А.А. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.

Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Национальное руководство. / Под ред. Кулакова А.А., Робустовой Т.Г., Неробеева А.И.– М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.

// Ученые записки.

// Врачебные ведомости.

// Пародонтология.
// Стоматология.
// Клиническая стоматология и имплантология.
// Квинтэссенция.
// Институт стоматологии.
// Эндодонтия today.
// Terra medica.
// Врачебная газета.
// Газета «Дантист».
// Dental Tribune Russia.
// Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery.
// Oral and Maxillofacial Surgery Secrets.
// Journal of Dental Implantology.

Методические указания и пособия:

Топографо-анатомические основы проведения местных анестезий в челюстно-лицевой области / сост.: Ламден Д.К., Галецкий Д.В. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.

Врожденные кисты и свищи челюстно-лицевой локализации и шеи / сост.: Криволицкая Е.Г., Матина В.Н., Соколов А.В. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.

Общее обезболивание в стоматологии. Практическое пособие для студентов 3-5 курсов стоматологического факультета и врачей-стоматологов факультета повышения квалификации / сост.: Богданов А.Б., Алехова Т.М., Хоровский О.Е. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.

Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области (часть I). Указания к практическим занятиям и самостоятельной подготовке для студентов 3 курса стоматологического факультета / сост.: Алехова Т.М., Яременко А.И., Федосенко Т.Д., Макошина Е.С. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.

Одонтогенные воспалительные заболевания челюстно-лицевой области. Пособие для студентов 3-5 курсов стоматологического факультета и врачей-стоматологов постдипломного образования / сост.: Соловьев М.М., Алехова Т.М., Макошина Е.С. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.

Синдромальная диагностика заболеваний челюстно-лицевой области. Учебное пособие для семейного врача, врача общей практики и врачей-стоматологов / сост.: Соловьев М.М., Алехова Т.М., Иванова Е.А. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.

Избранные лекции по клинической фармакологии для стоматологов. Пособие для врачей-стоматологов и студентов / Под редакцией академика Игнатова Ю.Д. и профессора Боброва А.П. - СПб: издательство СПбГМУ, 2007.

Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области (часть II). Указания к практическим занятиям и самостоятельной подготовке для студентов 4 курса стоматологического факультета / сост.: Алехова Т.М., Яременко А.И., Федосенко Т.Д., Макошина Е.С. – СПб: издательство СПбГМУ, 2008.

Оперативная хирургия и топографическая анатомия головы и шеи. Пособие для стоматологического факультета / сост.: Семенов Г.М. - СПб: издательство СПбГМУ, 2008.

Хирургическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи. Пособие для стоматологического факультета / сост.: Большаков О.П. - СПб: издательство СПбГМУ, 2008.

Лечебная физкультура при заболеваниях челюстно-лицевой области. Пособие для студентов медицинских ВУЗов / сост.: Строкова Т.В., Кячина Т.А., Матина В.Н., Федосенко Т.Д. – СПб: издательство СПбГМУ, 2009.

Диагностика заболеваний лимфатических узлов челюстно-лицевой области и шеи. Методическое пособие для студентов 3-4 курсов стоматологического и лечебного факультета и врачей / сост.: Петров Н.Л., Яременко А.И., Добромыслова Н.А. – СПб: издательство СПбГМУ, 2009.

Требования к написанию истории болезни в клинике хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной подготовке для студентов 4-5 курсов стоматологического факультета, хозрасчётного отделения и врачей последипломного обучения / сост.: Алехова Т.М., Васьков Е.А., Ленская П.А., Макошина Е.С. – СПб: издательство СПбГМУ, 2010.

Пути разрешения конфликтов при оказании хирургической стоматологической помощи. Пособие для стоматологов / сост.: Алехова Т.М., Федосенко Т.Д., Ленская П.А. – СПб: издательство СПбГМУ, 2010.

Удаление зуба. Часть I. Клиническая анатомия челюстей и зубов. Учебное пособие для студентов 3-5 курсов стоматологического факультета и врачей хирургов-стоматологов постдипломного образования факультета / сост.: Соловьёв М.М., Яременко А.И., Алексина Л.А., Алехова Т.М., Соловьев М.М., Петришин В.Л. – СПб: издательство СПбГМУ, 2012.

Программное обеспечение: программная среда Windows XP; просмотр, диагностика заболеваний и планирование оперативных вмешательств на основе 3D-КТ Galleleos, Marita.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

Стоматология для студентов - <http://stomstudent.ru/>

Студенты-стоматологи и молодые врачи - <http://vk.com/starssmv>

Российский Стоматологический Портал (для специалистов) - <http://stom.ru/s/>

Официальный сайт Стоматологической Ассоциации России (СтАР) - <http://e-stomatology.ru>
 Хирургическая стоматология от А до Я - <http://hirstom.ru>
 Приложение для Apple - Dentistry ProConsult (Georgia Health Sciences University)
 Online Dental Education - <http://dentalxp.com/>
 Национальный институт стоматологии и кранио-фасциальных исследований в США - <http://nidr.nih.gov>
 Официальный сайт Чикагского Центра Современной Стоматологии - <http://chicagocentre.com>
 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1.	Основы пластической хирургии.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОПК-4,	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 1 час
2.	Виды пластических операций.	ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-12	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 1 час
Вид промежуточной аттестации			Зачет

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: балльно-рейтинговая система)
1	Зачёт	Оценка выставляется как сумма набранных рейтинговых баллов за все виды деятельности студента в семестре, согласно существующей БРС.	Практико-ориентированные вопросы, задачи	Зачет выставляется в случае набора 36 и более баллов в семестре.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Перечень вопросов для зачета и экзамена:

1. Клиническая, топографическая анатомия головы и шеи, анатомические отделы лица (SACS, SMAS, DMAS). Инволюционные изменения мягких тканей лица при старении, клиническая и инструментальная оценка кожи.
2. Коррекция возрастных изменений мягких тканей лица. Виды фейслифтинга (поверхностный, SMAS-лифтинг).
3. Эстетическая пластика век (блефаропластика) при возрастных изменениях мягких тканей периорбитальной области.
4. Лифтинг верхней зоны лица. Особенности и варианты пластических вмешательств.
5. Особенности реконструктивно-пластических вмешательств верхней и средней зон лица с применением эндоскопической техники. Вари-анты сочетанных вмешательств с другими вида-ми лифтинга.
6. Проблема возрастных изменений субментальной области: сравнительная характеристика методов формирования шейно-подбородочного угла. Виды платизмопластики. Контурная пластика подбородочной

области: сравнительная характеристика и возможности аутопластики и коррекции с применением силиконовых имплантатов.

7. Методы коррекции ориентального типа лица.

8. Реконструктивные вмешательства при посттравматических деформациях костей и мягких тканей лица, косметических диспропорциях лица, иатрогенных повреждениях. Контурная пластика.

9. Клиническая, топографическая анатомия носа и околоносовых пазух, общие принципы выполнения вмешательств, предоперационное обследование, отдаленные результаты.

10. Первичная реконструкция наружного носа. Реконструкция костного и хрящевого отдела носа; полная реконструкция носа; осложнения, методы устранения, отдаленные результаты.

11. Вторичная ринопластика. Посттравматические и ятрогенные деформации носа.

12. Врожденные расщелины губы, альвеолярного отростка и неба. Первичная и вторичная ринохейлопластика. Сроки коррекции, ортодонтическое лечение, осложнения, методы устранения, отдаленные результаты.

13. Коррекция формы и размеров ушной раковины, выступающих ушных раковин. Хирургическая анатомия и эстетические параметры ушной раковины.

14. Восстановительная хирургия ушных раковин. Этапы и вмешательства, источники пластического материала, осложнения, отдаленные результаты.

4. Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированной оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-4, ОПК-1, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-10 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики и контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Форма аттестации: модульный зачет

Оценка выставляется как сумма набранных рейтинговых баллов за все виды деятельности студента в семестре, согласно существующей БРС.

В процессе общения со студентом преподаватель проверяет базовые знания обучаемых (опрос), и с использованием дополнительных средств обучения (фильмы, наглядные пособия, фантомы, наборы инструментов и т.д.) даёт им дополнительную информацию. Затем проводится текущий контроль усвоения знаний. В качестве такого контроля используются индивидуальный и фронтальный опрос, тестирование, решение тематических клинических ситуационных задач, письменные контрольные работы, ситуационно-ролевые игры, коллоквиумы по разделам.

По окончании изучения цикла проводится итоговый контроль, собеседование, проверка и защита рефератов, зачетный тестовый контроль.

Согласно Положению о балльно-рейтинговой системе организации учебного процесса от 30.11.2009 г. образовательная деятельность студентов в процессе изучения дисциплины «Стоматология» оценивается следующим образом.

Итоговый рейтинг определяется суммой набранных баллов по всем видам образовательной деятельности.

ИТОГОВЫЙ РЕЙТИНГ	ЭКВИВАЛЕНТ ОЦЕНКИ по 5-балльной системе
85 – 100 баллов	«отлично» («5»)
74 – 84 баллов	«хорошо» («4»)
61 – 73 баллов	«удовлетворительно» («3»)
0 - 60 баллов	«неудовлетворительно» («2»)

Основанием для допуска к зачёту является набор студентом в процессе обучения не менее 53 баллов.

Предлагается следующее распределение баллов по видам образовательной деятельности студентов:

Вид образовательной деятельности	Максимум, баллы	Объём за семестр	Баллы рейтинга	примечание
Обязательная учебная программа	21	15 лекций	1 посещение = 1балл	Суммируется посещение каждой из лекций!
		входной компьютерный зачёт	«2» = 0 баллов «3» = 1 балла «4» = 2 балла «5» = 3 балла	
		итоговый	«2» = 0 баллов	

			компьютерный зачёт за семестр	«3» = 1 балла «4» = 2 балла «5» = 3 балла	
	Семинары, практические занятия	75	15 клинических практических занятий по бч.	«2» = 0 баллов «3» = 3 балла «4» = 4 балла «5» = 5 баллов	Суммируется рейтинг каждого занятия!
	Самостоятельная работа	4	1 реферат/ доклад	«2» = 0 баллов «3» = 0,5 балла «4» = 1 балл «5» = 2 балла	Написание реферата или доклад по теме, согласованной с преподавателем учебной группы, является обязательным компонентом учебного процесса для всех студентов.
			решение ситуационных задач	«2» = 0 баллов «3» = 0,5 балла «4» = 1 балл «5» = 2 балла	

Ведомость группы с итоговым рейтингом каждого студента заполняется в конце семестра в 2-х экземплярах, с печатью кафедры. Один экземпляр хранится в деканате, второй – на кафедре.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последиplomного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программе.
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

Артюшенко Н.К., Васильев А.В. Избранные алгоритмы в хирургической и челюстно-лицевой хирургии. Учебное пособие. – СПб: Человек, 2011.
Самедов Т.И. Травматические повреждения мягких тканей челюстно-лицевой области. Клиника, диагностика, лечение. Учебное пособие. – СПб.: СпецЛит, 2013.
Семёнов Г.М., Петришин В.Л., Ковшова М.В. – Хирургический шов, 3-е изд. – СПб.: Питер, 2015. – 256 с.: ил.
Соловьев М.М. Пропедевтика хирургической стоматологии. – М.: МЕДпресс-информ, 2012.
Стоматология. Запись и ведение истории болезни. / Под ред. В.В.Афанасьева, О.О. Янушевича. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.
Хирургическая стоматология. Учебник. / Под ред. Робустовой Т.Г. – М.: Медицина, 2011.

б) дополнительная литература:

Боровский Е.В. Терапевтическая стоматология. – М.: Медицинское информационное агентство, 2009. – 840 с.
Трезубов В.Н., Щербаков А.С., Мишнёв Л.М. – Ортопедическая стоматология. – СПб, Фолиант, 2006. – 592 с.
Заболевания, повреждения и опухоли челюстно-лицевой области. Руководство по клинической стоматологии./ Под ред. А.К. Иорданишвили. - СПб: СпецЛит, 2007.
Тимофеев А.А. Основы челюстно-лицевой хирургии: учебное пособие.– М.: Медицинское информационное агентство, 2007.
Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Кулаков А.А. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.

Евдокимов А.И., Васильев Г.А. Хирургическая стоматология. – 2012.

Войно-Ясинецкий В.Ф. (Архиепископ Лука) – Очерки гнойной хирургии. – М.: Бином, 2008. – 720 с.: ил.

Топографо-анатомические основы проведения местных анестезий в челюстно-лицевой области / сост.: Ламден Д.К., Галецкий Д.В. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.

Врожденные кисты и свищи челюстно-лицевой локализации и шеи / сост.: Криволицкая Е.Г., Матина В.Н., Соколов А.В. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.

Общее обезболивание в стоматологии. Практическое пособие для студентов 3-5 курсов стоматологического факультета и врачей-стоматологов факультета повышения квалификации / сост.: Богданов А.Б., Алехова Т.М., Хоровский О.Е. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.

Лечебная физкультура при заболеваниях челюстно-лицевой области. Пособие для студентов медицинских ВУЗов / сост.: Строкова Т.В., Кячина Т.А., Матина В.Н., Федосенко Т.Д. – СПб: издательство СПбГМУ, 2009.

М.М.Соловьев, О.П.Большаков, Д.В.Галецкий. Гнойно-воспалительные заболевания головы и шеи. Этиология, патогенез, клиника, лечение. – М., МЕДпресс-информ, 2009.

Требования к написанию истории болезни в клинике хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной подготовке для студентов 4-5 курсов стоматологического факультета, хозрасчётного отделения и врачей последипломного обучения / сост.: Алехова Т.М., Васьков Е.А., Ленская П.А., Макошина Е.С. – СПб: издательство СПбГМУ, 2010.

Пути разрешения конфликтов при оказании хирургической стоматологической помощи. Пособие для стоматологов / сост.: Алехова Т.М., Федосенко Т.Д., Ленская П.А. – СПб: издательство СПбГМУ, 2010.

Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Национальное руководство. / Под ред. Кулакова А.А., Робустовой Т.Г., Неробеева А.И. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.

Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Тематические тесты. В 2 частях. / Под ред. А.М.Панина, В.В.Афанасьева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных:

- База справочных материалов в программе academicNT.
- Программный комплекс системы дистанционного обучения и веб – конференций, поставщик ООО «Софистика», договор 315-ЭА14 от 16.06.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронной информационной системе поддержки клинических решений (Clinical Key), поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 161-ЭА15 от 24.04.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к ЭБС «Консультант студента», поставщик ООО «Политехресурс», договор 521-ЭА14 от 22/10/2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронному изданию «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 509/16-ДЗ от 03.06.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к библиографической и реферативной базе данных Scopus, поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 510/15-ДЗ от 10.06.2014, срок действия договора до 31.05.2016.
- Доступ к базе данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека», поставщик ООО Группа компаний «ГЭОТАР», договор 925/15-ДЗ от 01.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.
- Доступ к электронным изданиям определенных авторов, входящих в комплект «Медицина. Здравоохранение (ВПО)» и другим тематическим комплектам учебной литературы, размещенным в базе данных «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 998/15-ДЗ от 29.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.
- Доступ к электронным изданиям в ЭБС Elibrary, поставщик ООО «РУНЭБ», договор 33/16-ДЗ от 28.01.2016, бессрочно, с ежегодным обновлением.

Периодические издания: нет

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение

обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт № 161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Пластические операции на лице»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Пластические операции на лице» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Пластические операции на лице» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

1. Задания для подготовки к занятиям по четвёртому разделу.

1. Пластическая хирургия — это специальность, которая:

- ! а) устраняет деформации и корректирует недостатки внешности человека;
- б) занимается операциями на поверхностных тканях тела;
- в) посвящена вопросам заживления ран с целью восстановления форм и функции частей тела;
- г) является синонимом «хирургии красоты».

2. Факторы, играющие роль в образовании тонкого линеного рубца, следующие:

- а) атравматичная техника оперирования;
- б) направление рубца, совпадающее с кожными линиями, в зависимости от области тела;
- в) возраст пациента;
- ! г) все вышеперечисленное.

3. Окончательная коррекция всех измененных структур носа с использованием приемов эстетической пластической хирургии может быть выполнена в возрасте:

- а) 5—6 лет; ! в) 16 лет и старше. б) 12—14 лет;

4. Остаточными называются деформации носа:

- ! а) не устраненные во время первичной операции;
- б) возникшие после воспалительных осложнений или рубцовых процессов; в) возникшие после неправильно спланированного оперативного лечения.

5. Способ вторичной ринохеилопластики по В.А. Виссарионову предусматривает устранение дефицита носовой слизистой оболочки:

- а) кожно-хрящевым трансплантатом из ушной раковины;
- б) «скользящим» лоскутом, содержащим рубцово-измененные ткани верхней губы; в) лоскутом из нижней носовой раковины.

6. Предпочтительнее выполнять коррекцию рубцовой деформации губы и остаточной деформации носа:

- а) одновременно; ! б) в два этапа.

7. Если деформация носа сопровождается искривлением костно-хрящевой перегородки носа, вторичная ринохеилопластика должна предусматривать ее коррекцию?

- ! а) да; б) нет.

8. При остаточных деформациях носа после устранения двусторонней расщелины верхней губы, альвеолярного отростка и нёба основания крыльев носа смещены:

- а) вверх и медиально; в) соответствуют возрастной норме. ! б) вниз и латерально;

9. Оптимальным сроком для удаления носовых тампонов является

- а) 1—2 суток; ! г) 7—10 суток; б) 3—5 суток; д) до 14 суток. в) 5—7 суток;

10. Какие из следующих ниже положений, касающихся эмбриологии уха, представляются правильными?

- а) внутреннее ухо и среднее ухо развиваются из ушной плакоды, которая делится на эмбриональный слуховой пузырек и слуховые косточки;
- б) в процессе развития наружное ухо мигрирует из краниального в каудальном направлении; в) ушная раковина развивается из шести бугорков первой жаберной дуги;
- г) в развитии ушной раковины участвуют первая и вторая жаберные дуги;
- д) молоточек, наковальня и стремечко развиваются из трех ушных бугорков.

11. Основными источниками чувствительной иннервации ушной раковины являются следующие нервы:

- а) подглазничный и большой затылочный; г) большой ушной и большой затылочный; б) ушно-височный и большой ушной; д) височно-скуловой и малый затылочный. ! в) ушно-височный и большой затылочный;

Примерный перечень тематик научно-практической работы:

Медицинская этика и деонтология. Клятва врача Российской Федерации, Международный Кодекс медицинской этики.

Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан.

Организация хирургической стоматологической помощи.

Требования к хирургическому стоматологическому кабинету: от дизайна до оснащения.

Требования к хирургическому отделению стоматологической поликлиники.

Требования к отделению челюстно-лицевой хирургии стационара.

Организация труда и лечебной работы хирургического кабинета, отделения.

Организация неотложной помощи на амбулаторном стоматологическом хирургическом приёме.

История болезни как источник точной, достоверной информации и основной юридический документ.

Методы обследования стоматологических больных хирургического профиля.

Диагностические инструменты для хирургического стоматологического кабинета.

Инструменты, используемые в ходе операций, для хирургического стоматологического кабинета.

Разновидности скальпелей, их преимущества и недостатки.

Инструменты для рассечения, иссечения и обработки костной ткани.

Инструменты для соединения мягких тканей.

Шовный материал, используемый в челюстно-лицевой хирургии.

Соединение краев раны мягких тканей лица швами.
Предупреждение инфекции в хирургической стоматологии.
Защита медицинского персонала от экзогенного инфицирования.
Защита больного от экзогенного инфицирования.
Уменьшение риска эндогенного инфицирования больных.
Комбинированное обезболивание в амбулаторной стоматологии.
Особенности оказания стоматологической помощи при комбинированном обезболивании.
Общее обезболивание в амбулаторной стоматологии.
Особенности обезболивания при воспалительных процессах челюстно-лицевой области.
Пародонтальные способы местного обезболивания. Показания, противопоказания. Осложнения.
Инструментальное обеспечение современной технологии местной анестезии в стоматологии.
Генерические препараты, используемые в стоматологии. За или против?
Технологии тканевой инженерии в стоматологии.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:
компьютерные обучающие программы;
тренинговые и тестирующие программы;
электронные базы данных

Перечень лицензионного программного обеспечения:

- Лицензия на SAS Education analytical suite, поставщик ЗАО «Поликом Про», договор 340-ЭА14 от 30.06.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Специализированное ПО для обеспечения учебных занятий по психологическим дисциплинам, поставщик ООО «УМК Психология», договор 368-ЭА14 от 16.07.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Программный комплекс системы дистанционного обучения и веб – конференций, поставщик ООО «Софистика», договор 315-ЭА14 от 16.06.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к Сервису по обнаружению и профилактике заимствований в студенческих диссертационных работах, поставщик ЗАО «Антиплагиат», договор 441-ЭА15 от 12.08.2015, срок действия договора до 12.08.2016.
- Доступ к электронной информационной системе поддержки клинических решений (Clinical Key), поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 161-ЭА15 от 24.04.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к ЭБС «Консультант студента», поставщик ООО «Политехресурс», договор 521-ЭА14 от 22/10/2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронному изданию «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 509/16-ДЗ от 03.06.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Лицензионное ПО: Dr.Web, WinPro 8.1, OfficeStd 2013, Adobe Creative Cloud, Trassir Axis, поставщик ЗАО «Поликом Про», договор 718-ЭА14 от 22.12.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к библиографической и реферативной базе данных Scopus, поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 510/15-ДЗ от 10.06.2014, срок действия договора до 31.05.2016.
- Лицензия на расширение МИС «qMS», поставщик ЗАО «СПАРМ», договор 15140/994/15-ДЗ от 25.12.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Право на использование справочно-экспертной системы для предоставления подробной информации в сфере отдельных отраслей права, поставщик ЗАО «МЦФЭР», договор 942/15-ДЗ от 11.12.2015, срок действия договора до 11.12.2016.
- Доступ к базе данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека», поставщик ООО Группа компаний «ГЭОТАР», договор 925/15-ДЗ от 01.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.
- Лицензия на программный комплекс для автоматизации управления учебным процессом, поставщик ООО «Омега», договор 744-ЭА15 от 27.11.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронным изданиям определенных авторов, входящих в комплект

«Медицина. Здравоохранение (ВПО)» и другим тематическим комплектам учебной литературы, размещенным в базе данных «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 998/15-Д3 от 29.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.

- Лицензии на ПО: ABBYY FineReader 12, OfficeStd 2016, OfficePro 2016, WinPro 10, WinHome 10 EndNote X7, поставщик ООО «Поликом Про», договор 814-ЭА15 от 17.12.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.

- Специализированное ПО для научных исследований EthoVision TX, поставщик ООО «НПК Открытая Наука», договор 810-ЭА15 от 15.12.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.

- Доступ к электронным изданиям в ЭБС Elibrary, поставщик ООО «РУНЭБ», договор 33/16-Д3 от 28.01.2016, бессрочно, с ежегодным обновлением.

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Пластические операции на лице»

Обучение студентов на кафедре проходит на клинических базах, где имеются условия как для проведения теоретической части занятий, обучения и отработки студентами практических умений и навыков (конференц-залы, учебные комнаты), так и для клинической практической части: ведения амбулаторного хирургического стоматологического приема, работы в операционных и перевязочных.

Для реализации компетентного подхода, формирования и развития профессиональных навыков обучающихся клинические базы оснащены компьютерами, проекторами, интерактивными досками, программами обеспечения мультимедиа. Это позволяет широко использовать в учебном процессе активные и интерактивные формы проведения занятий (просмотр видеотеки, компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных клинических ситуаций, психологические и иные тренинги).

Трансляция оперативных вмешательств и операций, выполняемых с помощью эндовидеохирургии, проходят в режиме реального времени (он-лайн).

Кафедра обладает богатой коллекцией учебных плакатов, сделанных по заказу витрин, рентгенограмм, таблиц, схем и слайдов по всем изучаемым разделам (в том числе, и на электронном носителе).

Для отработки мануальных навыков студентам предлагаются наборы инструментов, стандартные и оригинальные фантомы, в т.ч. по наложению шва на рану в замкнутом ограниченном пространстве (полости рта).

Наименование аудиторий, адрес	Перечень оборудования	Адрес
	Общее и специальное оборудование	
Конференц – зал Посадочные места – 75 шт.	Экран настенный Проектор «Mitsubishi» Интерактивная доска «Hitachi StarBoard FX-77 DUO» Ноутбук (переносной, 1 шт.) Письменный стол - 2 шт. Трибуна – 1 шт. Стул для посетителей – 3 шт.	НИИ Стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, Петроградская наб, д.44, лит. А.
Учебная комната № 259 Посадочные места – 11 шт.	Негатоскоп Доска, парты, стулья, таблицы	
Учебная комната № 260 Посадочные места – 12 шт.	Негатоскоп Доска, парты, стулья, таблицы	
Учебная комната № 261 Посадочные места – 5 шт.	Негатоскоп Доска, парты, стулья, таблицы	
Учебная комната № 262 Посадочные места – 6 шт.	Негатоскоп Доска, парты, стулья, таблицы	
Учебная комната № 264 Посадочные места – 6 шт.	Негатоскоп Доска, парты, стулья, таблицы	
Конференц-зал	Экран настенный 240×240 Проектор «Epson» Видеосистема для он-лайн трансляция из операционной Интерактивная доска «Elite Panaboard UB-T880» Негатоскоп Мультимедийный проектор «NEC»	

	Компьютер Принтер струйный «Canon» Сканер «Canon»	
Стоматологический кабинет	Стоматологическая установка «Эргостарт» Лазерная установка «ЛГ-5» Наконечник турбинный Bora s 36 Отсасыватель ATMOSc361 Установка стомат Stern weber. Мойка ультразвуковая Branson ultrasonic 351OMTN	
Операционная	Видеосистема для онлайн трансляции Аппарат лазерный VELURE s59 Компрессор медицинский «DK-50 plus s» Микроскоп «МИКО НД» Лупа офтальмологическая бинокулярная Электрокардиограф 12-канальный ELI150 MortaraCIF Фотоаппарат «Olimpus» Аппарат для сшивания рёбер и ключиц Аппарат электрохирургический ЭС-30 Физиодиспенсер Surgic AP аппарат для хирургии и имплантологии Аппарат высокочастотный хир серия MBC Аппарат ИВЛ Фаза-5 1996г выпуска Аппарат наркозно-дыхат. Aespire 7100 Аппарат наркозно-дыхат. Fabius Монитор пациента Infinity Gamma XL Аппарат мед лазерный VELURE s59 Стол операционный мод1650 - 2 шт. Пила Gigli HB1321-40 Наконечник стоматолог T-MaxX X-SG65 – 2 шт. Физиодиспенсер Surgic XT plus зав№179 эрботом ICC200 Отсасыватель ATMOSc361 – 3 шт. Аппарат высокочастотный хирургический серия MBC – 2 шт. Прибор для очистки и смазки стомат наконечников QUATTROcare светильник СП-4м – 3 шт. Стол-камера СТЕКА двойная – 2 шт. Камера бактерицидная ультра-лайт – 2 шт. Камера бактерицидная КБ-Я-ФП – 2 шт. Мойка ультразвуковая Branson ultrasonic 551OMTN Эндоскопическое оборудования KARL STORZ Базовый набор для стоматологии и челюстно-лицевой хирургии	
Учебная комната № 1	Ноутбук HP Тренажер стоматологический универсальный Негатоскоп Диапроектор «Пеленг»	
Учебная комната № 2	Ноутбук «DELL» Тренажер стоматологический универсальный Негатоскоп Диапроектор «Протон»	
Кабинет УЗИ	Аппарат УЗ-диагностики ПОТОК Компьютер IBM PC\AT Принтер струйный «Canon»	
Рентгеновский кабинет	3D-компьютерный томограф	

	Аппарат рентгеновский «Ортофос»	
Преподавательская №1	Рабочая станция тип 2 Ксерокс «Canon FC-108»	
Преподавательская №2	Рабочая станция тип 2 МФУ «Samsung SCX»	

РЕКОНСТРУКТИВНАЯ МИКРОХИРУРГИЯ ДЕФЕКТОВ ЛИЦА

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является подготовка конкурентно способного врача-стоматолога общей практики, способного выполнять профилактические, диагностические и лечебные мероприятия в объеме оказания хирургической стоматологической помощи, основанной на традиционном базисе персонализированного подхода к каждому человеку с учетом его индивидуальной фармакокинетики (персонализированная медицина). Учебная программа по модулю профессионального цикла «Реконструктивная микрохирургия дефектов лица», реализуемая на кафедре, направлена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций, на построение эффективной системы охраны и улучшения здоровья населения, неотделима от происходящих в последние годы процессов глобализации и формирования единого мирового пространства.

Задачи изучения дисциплины:

Изучить принципы организации хирургической стоматологической помощи в условиях поликлинического приема больных и в условиях стационара, методы профилактики внутрибольничных инфекций в лечебно-профилактических учреждениях по профилю хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, способы обеспечения благоприятных условий лечения и пребывания больных в лечебно-профилактических учреждениях;

Ознакомиться с мероприятиями по охране труда и технике безопасности медицинского персонала, профилактике профессиональных заболеваний, с принципами контроля соблюдения и обеспечения противоэпидемиологических мероприятий;

Освоить методы диагностики, используемые при обследовании больных с заболеваниями, повреждениями, дефектами и деформациями тканей челюстно-лицевой области;

Изучить методы общего и местного обезболивания, используемых при проведении хирургических манипуляций в челюстно-лицевой области.

Освоить методы консервативного и хирургического лечения и реабилитации больных с дефектами и деформациями челюстно-лицевой области, заболеваниями пародонта, повреждениями нервов.

Ознакомиться с организацией работы с медикаментозными средствами и соблюдением правил их хранения в стоматологической хирургической клинике;

Сформировать навыки изучения научной литературы, подготовки рефератов и обзоров по современным научным проблемам в области хирургической стоматологии; ознакомиться с международными стандартами научных исследований, современной методологией научных исследований и принципами доказательной медицины;

Сформировать навыки общения и взаимодействия с коллективом, партнерами, пациентами и их родственниками.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «Реконструктивная микрохирургия дефектов лица», должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-2);

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3);

Студент, освоивший программу дисциплины «Реконструктивная микрохирургия дефектов лица», должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

- способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);

- способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);

- способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);

Студент, освоивший программу дисциплины «Реконструктивная микрохирургия дефектов лица», должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

- выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

- способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией (ПК-2);
- готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);
- способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра (ПК-6);
- готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-12);
- способностью к участию в проведении научных исследований (ПК-18);
- готовностью к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья населения (ПК-19).

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Реконструктивная микрохирургия дефектов лица» относится к вариативной части Блока 1. дисциплин по выбору (Б1.В.ДВ.3) профессионального цикла учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр 10
Аудиторные занятия (всего)	48	48
В том числе:		
Лекции (Л)	8	8
Семинары (С)	–	–
Клинические практические занятия (КПЗ)	40	40
Самостоятельная работа (всего)	24	24
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет
Общая трудоемкость	часы	72
	зачетные единицы	1

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

№	Наименование темы (раздела)	виды занятий, часы			Всего часов
		Лекции	Клинические практические занятия	Самостоятельная работа	
1.	Виды реконструктивной микрохирургии дефектов лица.	4	20	12	36
2.	Особенности операций при реконструктивной микрохирургии.	4	20	12	36
Всего		8	40	24	72

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
-------	---	---------------------------	-------------------------

1.	Виды реконструктивной микрохирургии дефектов лица.	Костная пластика челюстей, показания и биологическое обоснование костной пластики. Виды трансплантатов. Возможности применения консервированной кости и методы консервации. Пересадка аутокости для устранения дефектов нижней челюсти. Применение сложных тканевых комплексов на микрососудистом анастомозе. Виды лоскутов. Характеристика донорских зон. Показания, противопоказания, преимущества, недостатки. Возможности метода.	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-12 ПК-18 ПК-19
2.	Особенности операций при реконструктивной микрохирургии.	Подготовка к операции. Методы фиксации трансплантатов и фрагментов нижней челюсти при костно-пластических операциях. Послеоперационное ведение больного, его реабилитация. Особенности костной пластики нижней челюсти при свежих огнестрельных ранениях и удалении опухолей (первичная костная пластика). Комбинированная костная пластика.	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-12 ПК-18 ПК-19

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература:

Хирургическая стоматология. Учебник. / Под ред. Робустовой Т.Г. – М.: Медицина, 2011. Соловьев М.М. Пропедевтика хирургической стоматологии. – М.: МЕДпресс-информ, 2012.
 Артюшенко Н.К., Васильев А.В. Избранные алгоритмы в хирургической и челюстно-лицевой хирургии. Учебное пособие. – СПб: Человек, 2011.
 Евдокимов А.И., Васильев Г.А. Хирургическая стоматология. – 2012.
 Стоматология. Запись и ведение истории болезни. / Под ред. В.В.Афанасьева, О.О.Янушевича. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.

б) дополнительная литература

- М.М.Соловьев, О.П.Большаков, Д.В.Галецкий. Гнойно-воспалительные заболевания головы и шеи. Этиология, патогенез, клиника, лечение. – М., МЕДпресс-информ, 2009.
5. Боровский Е.В. Терапевтическая стоматология. – М.: Медицинское информационное агентство, 2009. – 840 с.
6. Трезубов В.Н., Щербаков А.С., Мишнёв Л.М. – Ортопедическая стоматология. – СПб, Фолиант, 2006. – 592 с.
7. Заболевания, повреждения и опухоли челюстно-лицевой области. Руководство по клинической стоматологии./ Под ред. А.К. Иорданишвили. - СПб: СпецЛит, 2007.
- Тимофеев А.А. Основы челюстно-лицевой хирургии: учебное пособие.– М.: Медицинское информационное агентство, 2007.
- Заболевания, повреждения и опухоли челюстно-лицевой области. Руководство по клинической стоматологии./ Под ред. А.К. Иорданишвили. - СПб: СпецЛит, 2007.
- М.М.Соловьев, О.П.Большаков, Д.В.Галецкий. Гнойно-воспалительные заболевания головы и шеи. Этиология, патогенез, клиника, лечение. – М., МЕДпресс-информ, 2009.
- Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Тематические тесты. В 2 частях. / Под ред. А.М.Панина, В.В.Афанасьева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
- Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Кулаков А.А. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
- Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Национальное руководство. / Под ред. Кулакова А.А., Робустовой Т.Г., Неробеева А.И.– М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
- // Ученые записки.
- // Врачебные ведомости.
- // Пародонтология.
- // Стоматология.
- // Клиническая стоматология и имплантология.
- // Квинтэссенция.
- // Институт стоматологии.
- // Эндодонтия today.
- // Terra medica.
- // Врачебная газета.
- // Газета «Дантист».
- // Dental Tribune Russia.
- // Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery.
- // Oral and Maxillofacial Surgery Secrets.
- // Journal of Dental Implantology.
- Методические указания и пособия:
- Топографо-анатомические основы проведения местных анестезий в челюстно-лицевой области / сост.: Ламден Д.К., Галецкий Д.В. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
- Врожденные кисты и свищи челюстно-лицевой локализации и шеи / сост.: Криволицкая Е.Г., Матина В.Н., Соколов А.В. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
- Общее обезболивание в стоматологии. Практическое пособие для студентов 3-5 курсов стоматологического факультета и врачей-стоматологов факультета повышения квалификации / сост.: Богданов А.Б., Алехова Т.М., Хоровский О.Е. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
- Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области (часть I). Указания к практическим занятиям и самостоятельной подготовке для студентов 3 курса стоматологического факультета / сост.: Алехова Т.М., Яременко А.И., Федосенко Т.Д., Макошина Е.С. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
- Одонтогенные воспалительные заболевания челюстно-лицевой области. Пособие для студентов 3-5 курсов стоматологического факультета и врачей-стоматологов постдипломного образования / сост.: Соловьев М.М., Алехова Т.М., Макошина Е.С. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
- Синдромальная диагностика заболеваний челюстно-лицевой области. Учебное пособие для семейного врача, врача общей практики и врачей-стоматологов / сост.: Соловьев М.М., Алехова Т.М., Иванова Е.А. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
- Избранные лекции по клинической фармакологии для стоматологов. Пособие для врачей-стоматологов и студентов / Под редакцией академика Игнатова Ю.Д. и профессора Боброва А.П. - СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
- Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области (часть II). Указания к практическим занятиям и самостоятельной подготовке для студентов 4 курса стоматологического факультета / сост.: Алехова Т.М., Яременко А.И., Федосенко Т.Д., Макошина Е.С. – СПб: издательство СПбГМУ, 2008.
- Оперативная хирургия и топографическая анатомия головы и шеи. Пособие для стоматологического факультета / сост.: Семенов Г.М. - СПб: издательство СПбГМУ, 2008.
- Хирургическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи. Пособие для стоматологического факультета / сост.: Большаков О.П. - СПб: издательство СПбГМУ, 2008.

Лечебная физкультура при заболеваниях челюстно-лицевой области. Пособие для студентов медицинских ВУЗов / сост.: Строчкова Т.В., Кячина Т.А., Матина В.Н., Федосенко Т.Д. – СПб: издательство СПбГМУ, 2009.

Диагностика заболеваний лимфатических узлов челюстно-лицевой области и шеи. Методическое пособие для студентов 3-4 курсов стоматологического и лечебного факультета и врачей / сост.: Петров Н.Л., Яременко А.И., Добромыслова Н.А. – СПб: издательство СПбГМУ, 2009.

Требования к написанию истории болезни в клинике хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной подготовке для студентов 4-5 курсов стоматологического факультета, хозрасчётного отделения и врачей последипломного обучения / сост.: Алехова Т.М., Васьков Е.А., Ленская П.А., Макошина Е.С. – СПб: издательство СПбГМУ, 2010.

Пути разрешения конфликтов при оказании хирургической стоматологической помощи. Пособие для стоматологов / сост.: Алехова Т.М., Федосенко Т.Д., Ленская П.А. – СПб: издательство СПбГМУ, 2010.

Удаление зуба. Часть I. Клиническая анатомия челюстей и зубов. Учебное пособие для студентов 3-5 курсов стоматологического факультета и врачей хирургов-стоматологов постдипломного образования факультета / сост.: Соловьёв М.М., Яременко А.И., Алексина Л.А., Алехова Т.М., Соловьёв М.М., Петришин В.Л. – СПб: издательство СПбГМУ, 2012.

Программное обеспечение: программная среда Windows XP; просмотр, диагностика заболеваний и планирование оперативных вмешательств на основе 3D-КТ Galleleos, Marita.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

Стоматология для студентов - <http://stomstudent.ru/>

Студенты-стоматологи и молодые врачи - <http://vk.com/starssmv>

Российский Стоматологический Портал (для специалистов) - <http://stom.ru/s/>

Официальный сайт Стоматологической Ассоциации России (СтАР) - <http://e-stomatology.ru>

Хирургическая стоматология от А до Я - <http://hirstom.ru>

Приложение для Apple - Dentistry ProConsult (Georgia Health Sciences University)

Online Dental Education - <http://dentalxp.com/>

Национальный институт стоматологии и кранио-фасциальных исследований в США - <http://nidr.nih.gov>

Официальный сайт Чикагского Центра Современной Стоматологии - <http://chicagocentre.com>

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1.	Виды реконструктивной микрохирургии дефектов лица.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-12, ПК-18, ПК-19	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
2.	Особенности операций при реконструктивной микрохирургии.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-12, ПК-18, ПК-19	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
Вид промежуточной аттестации			Зачет

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: балльно-рейтинговая система и четырехбалльная система)

1	Зачёт	Оценка выставляется как сумма набранных рейтинговых баллов за все виды деятельности студента в семестре, согласно существующей БРС.	Практико-ориентированные вопросы, задачи	Зачет выставляется в случае набора 36 и более баллов в семестре.
---	-------	---	--	--

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Перечень вопросов для подготовке к зачету по дисциплине

1) Виды реконструктивной микрохирургии дефектов лица.

2) Костная пластика челюстей.

3) Виды трансплантатов.

4) Виды лоскутов.

5) Особенности операций при реконструктивной микрохирургии.

7.4. Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-4, ОПК-1, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-10 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Форма аттестации модульный зачет

Оценка выставляется как сумма набранных рейтинговых баллов за все виды деятельности студента в семестре, согласно существующей БРС.

В процессе общения со студентом преподаватель проверяет базовые знания обучаемых (опрос), и с использованием дополнительных средств обучения (фильмы, наглядные пособия, фантомы, наборы инструментов и т.д.) даёт им дополнительную информацию. Затем проводится текущий контроль усвоения знаний. В качестве такого контроля используются индивидуальный и фронтальный опрос, тестирование, решение тематических клинических ситуационных задач, письменные контрольные работы, ситуационно-ролевые игры, коллоквиумы по разделам.

По окончании изучения цикла проводится итоговый контроль, собеседование, проверка и защита рефератов, зачетный тестовый контроль.

Согласно Положению о балльно-рейтинговой системе организации учебного процесса от 30.11.2009 г. образовательная деятельность студентов в процессе изучения дисциплины «Реконструктивная микрохирургия дефектов лица» оценивается следующим образом.

Итоговый рейтинг определяется суммой набранных баллов по всем видам образовательной деятельности.

ИТОГОВЫЙ РЕЙТИНГ	ЭКВИВАЛЕНТ ОЦЕНКИ по 5-балльной системе
85 – 100 баллов	«отлично» («5»)
74 – 84 баллов	«хорошо» («4»)
61 – 73 баллов	«удовлетворительно» («3»)
0 - 60 баллов	«неудовлетворительно» («2»)

При наборе ≥ 36 б. перевод студента на следующий семестр осуществляется как «выполнившего учебную программу», при наборе 22 – 35 б. – как «условно выполнившего учебную программу».

Студент, переведённый условно, имеет право на повышение баллов в течение следующего семестра.

При наборе менее 22 б. студент представляется к отчислению в связи с невыполнением обучающимся обязанностей по добросовестному освоению профессиональной образовательной программы.

Предлагается следующее распределение баллов по видам образовательной деятельности студентов в 10 семестре:

Вид образовательной деятельности		Максимум, баллы	Объём за семестр	Баллы рейтинга	Примечание
Обязательная учебная программа	Теоретическая подготовка	15	1 лекция	1 посещение = 5 б.	
			входной компьютерный зачёт	«2» = 0 б. «3» = 3 б. «4» = 4 б. «5» = 5 б.	
			итоговый компьютерный зачёт за семестр	«2» = 0 б. «3» = 3 б. «4» = 4 б. «5» = 5 б.	
	Клинические практические занятия	10	1 клиническое практическое занятие	Оценка за занятие в диапазоне 0 – 10 б.	Перевод итогового рейтинга в баллы осуществляется в электронном журнале автоматически.
	Самостоятельная работа	35	1 доклад - презентация	«2» = 0 б. «3» = 5-10 б. «4» = 11-15 б. «5» = 16-20 б.	Доклад по теме, согласованной с преподавателем учебной группы, является обязательным компонентом учебного процесса для всех студентов!
решение ситуационных задач			«2» = 0 б. «3» = 1-5 б. «4» = 5-10 б. «5» = 11-15 б.		
Другая деятельность	40	СНО	до 20 б.	Учитываются разные виды работы в СНО: посещение в течение семестра, выступление, публикация.	
		дежурство в клинике ЧЛХ	до 5 б.	Необходима регистрация в журнале отв. дежурного!	
		общественно-полезный труд, изготовление учебного пособия, прилежание и т.п.	до 5 б.		
		Посещение профильных конференций, научных обществ	до 10 б.	Необходимо предоставить сертификат участника или справку, завизированную председателем общества!	

Итоговая рейтинговая оценка за модуль «Реконструктивная микрохирургия дефектов лица» определяется по 10 семестру.

При итоговом наборе менее 36 баллов в среднем за семестр студент представляется для отчисления в связи с невыполнением обучающимся обязанностей по добросовестному освоению профессиональной образовательной программы.

Ведомость группы с итоговым рейтингом каждого студента заполняется в конце семестра в 2-х экземплярах, с печатью кафедры. Один экземпляр хранится в деканате, второй – на кафедре.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО СПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО СПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам.
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

1. Хирургическая стоматология. Учебник. / Под ред. Робустовой Т.Г. – М.: Медицина, 2011.
2. Соловьев М.М. Пропедевтика хирургической стоматологии. – М.: МЕДпресс-информ, 2012.
3. Артюшенко Н.К., Васильев А.В. Избранные алгоритмы в хирургической и челюстно-лицевой хирургии. Учебное пособие. – СПб: Человек, 2011.
4. Евдокимов А.И., Васильев Г.А. Хирургическая стоматология. – 2012.
5. Стоматология. Запись и ведение истории болезни. / Под ред. В.В.Афанасьева, О.О.Янушевича. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.

б) дополнительная литература:

- Боровский Е.В. Терапевтическая стоматология. – М.: Медицинское информационное агентство, 2009. – 840 с.
- Трезубов В.Н., Щербаков А.С., Мишнёв Л.М. – Ортопедическая стоматология. – СПб, Фолиант, 2006. – 592 с.
- Заболелания, повреждения и опухоли челюстно-лицевой области. Руководство по клинической стоматологии./ Под ред. А.К. Иорданишвили. - СПб: СпецЛит, 2007.
- Тимофеев А.А. Основы челюстно-лицевой хирургии: учебное пособие.– М.: Медицинское информационное агентство, 2007.
- Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Кулаков А.А. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
- Евдокимов А.И., Васильев Г.А. Хирургическая стоматология. – 2012.
- Войно-Ясинецкий В.Ф. (Архиепископ Лука) – Очерки гнойной хирургии. – М.: Бином, 2008. – 720 с.: ил.
- Топографо-анатомические основы проведения местных анестезий в челюстно-лицевой области / сост.: Ламден Д.К., Галецкий Д.В. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
- Врожденные кисты и свищи челюстно-лицевой локализации и шеи / сост.: Криволицкая Е.Г., Матина В.Н., Соколов А.В. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
- Общее обезболивание в стоматологии. Практическое пособие для студентов 3-5 курсов стоматологического факультета и врачей-стоматологов факультета повышения квалификации / сост.: Богданов А.Б., Алехова Т.М., Хоровский О.Е. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
- Лечебная физкультура при заболеваниях челюстно-лицевой области. Пособие для студентов медицинских ВУЗов / сост.: Строкова Т.В., Кячина Т.А., Матина В.Н., Федосенко Т.Д. – СПб: издательство СПбГМУ, 2009.
- М.М.Соловьев, О.П.Большаков, Д.В.Галецкий. Гнойно-воспалительные заболевания головы и шеи. Этиология, патогенез, клиника, лечение. – М., МЕДпресс-информ, 2009.
- Требования к написанию истории болезни в клинике хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной подготовке для студентов 4-5 курсов стоматологического факультета, хозрасчётного отделения и врачей последипломного обучения / сост.: Алехова Т.М., Васьков Е.А., Ленская П.А., Макошина Е.С. – СПб: издательство СПбГМУ, 2010.
- Пути разрешения конфликтов при оказании хирургической стоматологической помощи. Пособие для стоматологов / сост.: Алехова Т.М., Федосенко Т.Д., Ленская П.А. – СПб: издательство СПбГМУ, 2010.
- Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Национальное руководство. / Под ред. Кулакова А.А., Робустовой Т.Г., Неробеева А.И. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
- Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Тематические тесты. В 2 частях. / Под ред. А.М.Панина, В.В.Афанасьева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных:

- База справочных материалов в программе academicNT.
- Программный комплекс системы дистанционного обучения и веб – конференций, поставщик ООО «Софистика», договор 315-ЭА14 от 16.06.2014, бессрочно, с ежегодным

обновлением.

- Доступ к электронной информационной системе поддержки клинических решений (Clinical Key), поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 161-ЭА15 от 24.04.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.

- Доступ к ЭБС «Консультант студента», поставщик ООО «Политехресурс», договор 521-ЭА14 от 22/10/204, бессрочно, с ежегодным обновлением.

- Доступ к электронному изданию «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 509/16-ДЗ от 03.06.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.

- Доступ к библиографической и реферативной базе данных Scopus, поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 510/15-ДЗ от 10.06.2014, срок действия договора до 31.05.2016.

- Доступ к базе данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека», поставщик ООО Группа компаний «ГЭОТАР», договор 925/15-ДЗ от 01.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.

- Доступ к электронным изданиям определенных авторов, входящих в комплект «Медицина. Здравоохранение (ВПО)» и другим тематическим комплектам учебной литературы, размещенным в базе данных «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 998/15-ДЗ от 29.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.

- Доступ к электронным изданиям в ЭБС Elibragy, поставщик ООО «РУНЭБ», договор 33/16-ДЗ от 28.01.2016, бессрочно, с ежегодным обновлением.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт № 161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Реконструктивная микрохирургия дефектов лица»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Реконструктивная микрохирургия дефектов лица» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы.

Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Реконструктивная микрохирургия дефектов лица» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование

Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении. Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

1. Задания для подготовки к занятиям по четвёртому разделу.

Восстановительные операции челюстно-лицевой области

001. Преимущество методов пластики местными тканями заключается

- 1) в многоэтапности лечения
- 2) в широких пластических возможностях метода
- 3)! в сходстве, однотипности тканей по строению

002. Укорочение верхней губы устраняется способом пластики местными тканями

- 1) Седилло
- 2) свободным кожным лоскутом
- 3)! встречными треугольными лоскутами

003. Методом пластики по Лимбергу называется перемещение лоскутов

- 1) на питающей ножке
- 2)! встречных треугольных
- 3) круглого стебельчатого
- 4) на сосудистом анастомозе

004. Методика пластика встречными треугольными лоскутами

- 1) Абе
- 2) Миларда
- 3) Седилло
- 4)! Лимберга
- 5) Лапчинского

005. Пластику встречными треугольными лоскутами по Лимбергу используют

- 1)! при короткой уздечке языка
- 2) при линейных келлоидных рубцах
- 3) при обширных дефектах костей лица
- 4) при обширных дефектах мягких тканей

006.Пластику встречными треугольными лоскутами по Лимбергу используют

- 1)! при рубцовых выворотах век
- 2) при линейных келлоидных рубцах
- 3) при обширных дефектах костей лица
- 4) при обширных дефектах мягких тканей

007.Пластику встречными треугольными лоскутами по Лимбергу используют

- 1)! при устранении свищевых ходов
- 2) при линейных келлоидных рубцах
- 3) при обширных дефектах костей лица
- 4) при обширных дефектах мягких тканей

008.Наиболее простой вид пластики местными тканями

- 1) лоскутами на ножке
- 2)! мобилизация краев раны
- 3) треугольными лоскутами
- 4) пересадка свободной кожи

009.Вид пластики местными тканями, при котором ткани прирост тканей в направлении основного разреза

- 1) лоскутами на ножке
- 2) мобилизация краев раны
- 3)! треугольными лоскутами
- 4) пересадка свободной кожи

010.Вид пластики местными тканями, при котором ткани переносят из отдаленного от дефекта места

- 1)! лоскутами на ножке
- 2) мобилизация краев раны
- 3) треугольными лоскутами
- 4) пересадка свободной кожи

011.Показанием для пластики местными тканями с мобилизацией краев раны являются дефекты тканей

- 1) обширные
- 2) линейные
- 3) сквозные больших размеров
- 4)! линейные с небольшим дефицитом

012.Основное правило пластики местными тканями

- 1) не ушивать рану наглухо
- 2) недопустима мобилизация тканей
- 3)! отсутствие натяжения в краях раны
- 4) длина разреза должна быть минимальной

013.Опрокидывающиеся лоскуты используются

- 1) для устранения выворота век
- 2) для устранения дефектов кожи
- 3) для закрытия линейных разрезов
- 4)! для создания внутренней выстилки

014.При выкраивании лоскута на ножке соотношение его ширины к длине должно быть

- 1)! 1:3
- 2) 1:4
- 3) 1:5
- 4) 1:8

015.Максимальный допустимый угол поворота лоскута на ножке

- 1)! до 90 угловых градусов
- 2) до 180 угловых градусов
- 3) до 210 угловых градусов
- 4) до 360 угловых градусов

016.При индийской ринопластике лоскут на ножке берут

- 1) с шеи

- 2)! с лобной области
- 3) со щечной области
- 4) с губо-щечной складки

017. Сквозной дефект щеки устраняется лоскутами

- 1) мостовидным
- 2) опрокидывающимся
- 3)! удвоенным по Рауэру
- 4) встречными треугольными

018. Для возмещения отсутствующей брови используют лоскут

- 1) мостовидный
- 2) из височной области
- 3) забральный по Лексеру
- 4)! на скрытой сосудистой ножке

019. Для возмещения дефектов губы у мужчин используют мостовидный лоскут

- 1) с шеи
- 2)! Лексера
- 3) со щеки
- 4) Лапчинского

020. Для возмещения дефектов губы у женщин используют мостовидный лоскут

- 1) с шеи
- 2) Лексера
- 3) со щеки
- 4)! Лапчинского

021. Лоскут на питающей ножке состоит из тканей

- 1) расщепленной кожи
- 2)! кожи и подкожно-жировой клетчатки
- 3) кожи, подкожно-жировой клетчатки и мышцы
- 4) кожи, подкожно-жировой клетчатки, мышцы и кости

022. Артеризированный лоскут на питающей ножке состоит из тканей

- 1) расщепленной кожи
- 2) кожи и подкожно-жировой клетчатки
- 3) кожи, подкожно-жировой клетчатки и мышцы
- 4) кожи, подкожно-жировой клетчатки, мышцы и кости
- 5)! кожи, подкожной клетчатки и сосудистого пучка

023. Местное осложнение пластики лоскутами на ножке

- 1) неврит
- 2) миозит
- 3)! некроз
- 4) диплопия

024. Местное осложнение пластики лоскутами на ножке

- 1) миозит
- 2) неврит
- 3) диплопия
- 4)! гематома

025. Местное осложнение пластики лоскутами на ножке

- 1) миозит
- 2) неврит
- 3)! нагноение
- 4) диплопия

026. Первый этап пластической операции

- 1)! разрез
- 2) обезболивание

- 3) определение показаний
- 4) планирование вмешательства

027.Первый этап восстановительного хирургического лечения

- 1) разрез
- 2) планирование
- 3) обезболивание
- 4)! определение показаний

028.При нарушении микроциркуляции в лоскуте на ножке в послеоперационном периоде проводится лечение

- 1) гидромассажем
- 2) криотерапией
- 3)! холод
- 4) электрокоагуляцией

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:
компьютерные обучающие программы;
тренинговые и тестирующие программы;
электронные базы данных

Перечень лицензионного программного обеспечения:

- Лицензия на SAS Education analytical suite, поставщик ЗАО «Поликом Про», договор 340-ЭА14 от 30.06.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Специализированное ПО для обеспечения учебных занятий по психологическим дисциплинам, поставщик ООО «УМК Психология», договор 368-ЭА14 от 16.07.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Программный комплекс системы дистанционного обучения и веб – конференций, поставщик ООО «Софистика», договор 315-ЭА14 от 16.06.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к Сервису по обнаружению и профилактике заимствований в студенческих диссертационных работах, поставщик ЗАО «Антиплагиат», договор 441-ЭА15 от 12.08.2015, срок действия договора до 12.08.2016.
- Доступ к электронной информационной системе поддержки клинических решений (Clinical Key), поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 161-ЭА15 от 24.04.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к ЭБС «Консультант студента», поставщик ООО «Политехресурс», договор 521-ЭА14 от 22/10/2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронному изданию «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 509/16-ДЗ от 03.06.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Лицензионное ПО: Dr.Web, WinPro 8.1, OfficeStd 2013, Adobe Creative Cloud, Trassir Axis, поставщик ЗАО «Поликом Про», договор 718-ЭА14 от 22.12.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к библиографической и реферативной базе данных Scopus, поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 510/15-ДЗ от 10.06.2014, срок действия договора до 31.05.2016.
- Лицензия на расширение МИС «qMS», поставщик ЗАО «СПАРМ», договор 15140/994/15-ДЗ от 25.12.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Право на использование справочно-экспертной системы для предоставления подробной информации в сфере отдельных отраслей права, поставщик ЗАО «МЦФЭР», договор 942/15-ДЗ от 11.12.2015, срок действия договора до 11.12.2016.
- Доступ к базе данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека», поставщик ООО Группа компаний «ГЭОТАР», договор 925/15-ДЗ от 01.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.
- Лицензия на программный комплекс для автоматизации управления учебным процессом, поставщик ООО «Омега», договор 744-ЭА15 от 27.11.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронным изданиям определенных авторов, входящих в комплект

«Медицина. Здравоохранение (ВПО)» и другим тематическим комплектам учебной литературы, размещенным в базе данных «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 998/15-Д3 от 29.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.

- Лицензии на ПО: ABBYY FineReader 12, OfficeStd 2016, OfficePro 2016, WinPro 10, WinHome 10 EndNote X7, поставщик ООО «Поликом Про», договор 814-ЭА15 от 17.12.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.

- Специализированное ПО для научных исследований EthoVision TX, поставщик ООО «НПК Открытая Наука», договор 810-ЭА15 от 15.12.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.

- Доступ к электронным изданиям в ЭБС Elibray, поставщик ООО «РУНЭБ», договор 33/16-Д3 от 28.01.2016, бессрочно, с ежегодным обновлением.

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Реконструктивная микрохирургия дефектов лица »

Обучение студентов на кафедре проходит на клинических базах, где имеются условия как для проведения теоретической части занятий, обучения и отработки студентами практических умений и навыков (конференц-залы, учебные комнаты), так и для клинической практической части: ведения амбулаторного хирургического стоматологического приема, работы в операционных и перевязочных.

Для реализации компетентностного подхода, формирования и развития профессиональных навыков обучающихся клинические базы оснащены компьютерами, проекторами, интерактивными досками, программами обеспечения мультимедиа. Это позволяет широко использовать в учебном процессе активные и интерактивные формы проведения занятий (просмотр видеотеки, компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных клинических ситуаций, психологические и иные тренинги).

Трансляция оперативных вмешательств и операций, выполняемых с помощью эндовидеохирургии, проходят в режиме реального времени (он-лайн).

Кафедра обладает богатой коллекцией учебных плакатов, сделанных по заказу витрин, рентгенограмм, таблиц, схем и слайдов по всем изучаемым разделам (в том числе, и на электронном носителе).

Для отработки мануальных навыков студентам предлагаются наборы инструментов, стандартные и оригинальные фантомы, в т.ч. по наложению шва на рану в замкнутом ограниченном пространстве (полости рта).

Наименование аудиторий, адрес	Перечень оборудования	Адрес
	Общее и специальное оборудование	
Конференц – зал Посадочные места – 75 шт.	Экран настенный Проектор «Mitsubishi» Интерактивная доска «Hitachi StarBoard FX-77 DUO» Ноутбук (переносной, 1 шт.) Письменный стол - 2 шт. Трибуна – 1 шт. Стул для посетителей – 3 шт.	НИИ Стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, Петроградская наб, д.44, лит. А.
Учебная комната № 259 Посадочные места – 11 шт.	Негатоскоп Доска, парты, стулья, таблицы	
Учебная комната № 260 Посадочные места – 12 шт.	Негатоскоп Доска, парты, стулья, таблицы	
Учебная комната № 261 Посадочные места – 5 шт.	Негатоскоп Доска, парты, стулья, таблицы	
Учебная комната № 262 Посадочные места – 6 шт.	Негатоскоп Доска, парты, стулья, таблицы	
Учебная комната № 264 Посадочные места – 6 шт.	Негатоскоп Доска, парты, стулья, таблицы	
Конференц-зал	Экран настенный 240×240 Проектор «Epson» Видеосистема для он-лайн трансляция из операционной Интерактивная доска «Elite Panaboard UB-T880» Негатоскоп Мультимедийный проектор «NEC» Компьютер Принтер струйный «Canon»	ФГБОУ ВО «ПСПбГМУ имени И.П.Павлова» Минздрава России (ул. Л.Толстого, д.6-8, лит. АБ, 3 этаж)

	Сканер «Canon»
Стоматологический кабинет	Стоматологическая установка «Эргостарт» Лазерная установка «ЛГ-5» Наконечник турбинный Bora s 36 Отсасыватель ATMOSc361 Установка стомат Stern weber. Мойка ультразвуковая Branson ultrasonic 351OMTN
Операционная	Видеосистема для онлайн трансляции Аппарат лазерный VELURE s59 Компрессор медицинский «ДК-50 plus s» Микроскоп «МИКО НД» Лупа офтальмологическая бинокулярная Электрокардиограф 12-канальный ELI150 MortaraCIF Фотоаппарат «Olimpus» Аппарат для сшивания рёбер и ключиц Аппарат электрохирургический ЭС-30 Физиодиспенсер Surgic AP аппарат для хирургии и имплантологии Аппарат высокочастотный хир серия MBC Аппарат ИВЛ Фаза-5 1996г выпуска Аппарат наркозно-дыхат. Aespire 7100 Аппарат наркозно-дыхат. Fabius Монитор пациента Infinity Gamma XL Аппарат мед лазерный VELURE s59 Стол операционный мод1650 - 2 шт. Пила Gigli HB1321-40 Наконечник стоматолог T-MaxX X-SG65 – 2 шт. Физиодиспенсер Surgic XT plus зав№179 эрботом ICC200 Отсасыватель ATMOSc361 – 3 шт. Аппарат высокочастотный хирургический серия MBC – 2 шт. Прибор для очистки и смазки стомат наконечников QUATTROcare светильник СП-4м – 3 шт. Стол-камера СТЕКА двойная – 2 шт. Камера бактерицидная ультра-лайт – 2 шт. Камера бактерицидная КБ-Я-ФП – 2 шт. Мойка ультразвуковая Branson ultrasonic 551OMTN Эндоскопическое оборудования KARL STORZ Базовый набор для стоматологии и челюстно-лицевой хирургии
Учебная комната № 1	Ноутбук HP Тренажер стоматологический универсальный Негатоскоп Диапроектор «Пеленг»
Учебная комната № 2	Ноутбук «DELL» Тренажер стоматологический универсальный Негатоскоп Диапроектор «Протон»
Кабинет УЗИ	Аппарат УЗ-диагностики ПОТОК Компьютер IBM PC\AT Принтер струйный «Canon»
Рентгеновский кабинет	3D-компьютерный томограф Аппарат рентгеновский «Ортофос»
Преподавательская №1	Рабочая станция тип 2

	Ксерокс «Canon FC-108»	
Преподавательская №2	Рабочая станция тип 2 МФУ «Samsung SCX»	

1 Терапевтические аспекты травм зубов у детей

1. Цели и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины – Травма зубов случается у детей различного возраста: молочные зубы чаще травмируются в возрасте от 1 до 3 лет, а постоянные в 8 - 9 лет. Причиной острой травмы зубов является удар при случайном падении, занятия игровыми и силовыми видами спорта, дорожная травма, конфликтные ситуации среди подростков.

Травмы зубов у детей сложны с точки зрения их диагностики и лечения, поэтому причиной ранней потери зубов является не только непосредственная травма, но и тактические ошибки, допускаемые при оказании помощи детям. Знание общих принципов обследования ребенка с острой травмой зуба позволяет поставить правильный диагноз, выбрать оптимальный метод лечения, избежать осложнений, как в ближайший, так и в отдаленный периоды наблюдения. Подготовка врача стоматолога, способного оказывать пациентам амбулаторную стоматологическую помощь при основных стоматологических заболеваниях в зависимости от индивидуальных и возрастных анатомо-физиологических особенностей детского организма с использованием современных достижений медицинской науки и практики. Научиться диагностировать травматические повреждения зубов у детей и выбирать оптимальный метод лечения с учетом особенностей детского организма.

Задачами дисциплины являются:

- освоение студентами методов диагностики при обследовании больных детей и подростков с различными повреждениями зубов, дефектами и деформациями тканей челюстно-лицевой области;
- освоение студентами методов стоматологического терапевтического, консервативного лечения травм зубов, методов профилактики осложнений при их лечении, а также реабилитации больных с травмами зуба при оказании амбулаторной стоматологической помощи;
- освоение студентами следующих подразделов:
 - классификации травматических повреждений зубов;
 - этиологии травмы зубов у детей;
 - методов диагностики травматических повреждений зубов у детей;
 - клинической картины острой травмы зубов у детей;
 - методов лечения временных и постоянных зубов, пострадавших в результате травмы;
 - осложнений, возникающих после лечения зубов, пострадавших в результате травмы, влияние травмы временных зубов на зачатки постоянных зубов;
 - отработка навыков:
 - выяснять жалобы, собирать анамнез полученной травмы зуба;
 - проведения клинического обследования ребенка;
 - проведения дополнительных методов обследования (рентгенологического, ЭОД) и анализа их результатов;
 - оказания неотложной помощи и проведения лечения в зависимости от вида травмы зуба.
 - оформления стоматологической амбулаторной карты;
 - формирование у студентов навыков общения и взаимодействия с коллективом, партнерами, детьми и подростками и их родственниками.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «Терапевтические аспекты травмы зубов у детей», должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

ОК-1. Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

Студент, освоивший программу дисциплины «Терапевтические аспекты травмы зубов у детей», должен обладать общепрофессиональными компетенциями:

ОПК-1. Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности.

ОПК-4. Способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности.

ОПК-6. Готовность к ведению медицинской документации.

ОПК-8. Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач.

ОПК-9. Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.

ОПК-11. Готовность к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями.

Студент, освоивший программу дисциплины «Терапевтические аспекты травмы зубов у детей», должен обладать профессиональными компетенциями:

ПК-1. Профилактическая деятельность: способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.

ПК-2. Способность и готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией.

ПК-5. Диагностическая деятельность: готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания.

ПК-6. Способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра.

ПК-8. Лечебная деятельность: способность к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями.

ПК-9. Готовность к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.

ПК-12. Психолого-педагогическая деятельность: готовность к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний.

ПК-18. Научно-исследовательская деятельность: способность к участию в проведении научных исследований.

ПК-19. Готовность к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья населения.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Терапевтические аспекты травмы зубов у детей» относится к блоку **Б1.В.ДВ.13.14** учебного плана. Стоматология детского возраста относится к разделу профессиональных дисциплин образовательного стандарта высшего медицинского образования по специальности «Стоматология». Дисциплина изучается студентами стоматологического факультета на 5 курсе.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов /	Семестр
---------------------------	----------------------	----------------

	зачетных единиц	10
Аудиторные занятия (всего)	24	
В том числе:		
Лекции (Л)	4	4
Семинары (С)	-	-
Клинические практические занятия (КПЗ)	20	20
Самостоятельная работа (всего)	12	12
Вид промежуточной аттестации	зачёт	зачёт
Общая трудоемкость	часы	36
	зачетные единицы	1

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Семинары	Практические занятия		
Анатомия временных и постоянных зубов, строение пульпы и тканей периодонта; возрастные особенности пульпы и тканей периодонта у детей, сроки формирования и резорбции корней временных зубов, сроки формирования корней постоянных зубов; методы лечения пульпита и апикального периодонтита у детей;		-	2	2	4

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Семинары	Практические занятия		
Первичный комплексный осмотр в клинике детской стоматологии. Оформление медицинской документации.					
Этиология и классификация травматических повреждений зубов Международная классификация стоматологических болезней на основе МКБ-10 Классификация острой травмы зубов (Н.М. Чупрынина, 1993) Классификация травмы постоянных зубов у детей по ВОЗ Классификация травм временных зубов у детей	2	-	2	2	6

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Семинары	Практические занятия		
<p>Обследование детей с травмой челюстно-лицевой области</p> <p>Клинические методы обследования в стоматологии, сроки прорезывания временных и постоянных зубов, профилактика травматических повреждений зубов;</p> <p>Рентгенологическая диагностика нормы и патологии зубов и околозубных тканей в детском возрасте.</p>		-	4	2	6
<p>Травматические повреждения зубов у детей.</p> <p>Перелом коронки зуба: перелом только эмали зуба; перелом коронки зуба без повреждения пульпы; перелом коронки зуба с повреждением пульпы. Диагностика. Методы лечения временных и постоянных зубов с незаконченным формированием корней</p>	2	-	2	2	6

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Семинары	Практические занятия		
с переломом коронки					
Перелом корня зуба. Клиническая и рентгенологическая диагностика. Методы лечения зубов с переломом корня.		-	2	1	3
Травмы зубов с повреждением опорно-удерживающего аппарата зуба: ушиб зуба, неполный вывих (экструзия и интрузия зуба), полный вывих. Клиническая и рентгенологическая диагностика. Методы лечения вывихов временных и постоянных зубов у детей, возможные осложнения.		-	2	1	3
Осложнения травм временных зубов у детей		-	4	1	5
Профилактика травматических повреждений зубов у детей.		-	2	1	3
ИТОГО	4	-	20	12	36

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.		Анатомо-физиологические особенности строения органов и тканей челюстно-	ОК-1 ОПК-1 ОПК-4

<p>Анатомия временных и постоянных зубов, строение пульпы и тканей периодонта; возрастные особенности пульпы и тканей периодонта у детей, сроки формирования и резорбции корней временных зубов, сроки формирования корней постоянных зубов; методы лечения пульпита и апикального периодонтита у детей;</p> <p>Первичный комплексный осмотр в клинике детской стоматологии.</p> <p>Оформление медицинской документации.</p>	<p>лицевой области у детей, этиопатогенез, клинику, лечение и профилактику заболеваний зубов, слизистой оболочки рта и пародонта в детском возрасте.</p> <p>Основные клинические этапы развития зубов: закладка зачатков зубов, начало и окончание минерализации, прорезывание, окончание формирования корней и резорбция корней временных зубов. Влияние отрицательных факторов на формирование зубов в разные возрастные периоды.</p> <p>Рентгенологическая картина зубов и их зачатков на различных этапах формирования. Рентгенологические особенности строения временных и постоянных зубов и пародонта у детей в различные периоды состояния корня.</p> <p>Особенности сбора и анализ жалоб ребенка и их сопровождающих взрослых. Значение анамнеза жизни ребенка по периодам, выделенным в педиатрии: (внутриутробный, грудной период и т. д.). Индивидуальные особенности жизни, содержания и ухода за ребенком. Перенесенные и сопутствующие заболевания. Наследственность, аллергологический анамнез</p> <p>Особенности сбора и анализ анамнеза развития стоматологического заболевания ребенка.</p> <p>Общий осмотр. Оценка физического и умственного развития ребенка и соответствия их паспортным данным. Пропорциональность отделов лица, оценка мягких тканей лица (цвет кожных покровов, рельеф, симметричность). Состояние лимфатических узлов челюстно-лицевой области.</p> <p>Оценка функции дыхания, глотания, речеобразования, височно-нижнечелюстных суставов.</p> <p>Осмотр полости рта. Порядок осмотра; инструменты для осмотра, оценка состояния зубов, слизистой оболочки рта, пародонта, функции слюнных желез. Зубная формула временных и постоянных зубов, в том числе рекомендованная ВОЗ.</p> <p>Оценка гигиенического состояния полости рта, тканей пародонта (индексы).</p> <p>Специальные дополнительные методы исследования: (миография, рентгенодиагностика, электроодонтометрия, антропометрия, аксиография).</p>	<p>ОПК-6 ОПК-9 ОПК-11 ПК-5 ПК-18</p>
---	---	---

2.	<p>Этиология и классификация травматических повреждений зубов</p> <p>Международная классификация стоматологических болезней</p> <p>на основе МКБ-10</p> <p>Классификация острой травмы зубов (Н.М. Чупрынина, 1993)</p> <p>Классификация травмы постоянных зубов у детей по ВОЗ Классификация травм временных зубов у детей</p>	<p>Классификация травматических повреждений зубов</p> <p>Международная классификация стоматологических болезней</p> <p>на основе МКБ-10 (1997 г.)</p> <p>S02.5 Перелом зуба</p> <p>S02.50 Перелом только эмали зуба (откол эмали)</p> <p>S02.51 Перелом коронки зуба без повреждения пульпы</p> <p>S02.52 Перелом коронки зуба с повреждением пульпы</p> <p>S02.53 Перелом корня зуба</p> <p>S02.54 Перелом коронки и корня зуба</p> <p>S02.57 Множественные переломы зубов</p> <p>S02.59 Перелом зуба неуточненный</p> <p>S03.2 Вывих зуба</p> <p>S03.20 Люксация зуба</p> <p>S03.21 Интрузия или экструзия зуба</p> <p>S03.22 Вывих зуба (эксарткуляция)</p> <p>Классификация острой травмы зубов (Н.М. Чупрынина, 1993)</p> <p>Ушиб зуба:</p> <p>1.1 с разрывом сосудисто-нервного пучка (СНП);</p> <p>1.2 без разрыва СНП.</p>	<p>ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18</p>
----	---	--	--

		<p>Вывих зуба:</p> <p>2.1 Неполный вывих:</p> <p>2.1.1 с разрывом СНП;</p> <p>2.1.2 без разрыва СНП.</p> <p>2.2 Полный вывих.</p> <p>2.3 Вколоченный вывих.</p> <p>Перелом зуба.</p> <p>3.1 Перелом коронки зуба:</p> <p>3.1.1 в пределах эмали (с повреждением СНП, без повреждения СНП);</p> <p>3.1.2 в пределах дентина (без вскрытия или со вскрытием полости зуба);</p> <p>3.1.3 отлом коронки зуба.</p> <p>3.2 Перелом корня зуба (продольный, поперечный, косой, со смещением, без смещения).</p> <p>Травма зачатка зуба.</p> <p>Сочетанная травма зуба (вывих и перелом и др.).</p> <p>Классификация травмы постоянных зубов у детей по ВОЗ</p> <p>Класс I. Ушиб зуба с незначительными структурными повреждениями (трещины эмали)</p> <p>Класс II. Неосложненный перелом коронки</p> <p>Класс III. Осложненный перелом коронки</p> <p>Класс IV. Полный перелом коронки зуба</p> <p>Класс V. Коронково-корневой продольный перелом</p> <p>Класс VI. Перелом корня зуба</p>	
--	--	--	--

		<p>Класс VII. Неполный вывих зуба Класс VIII. Полный вывих зуба</p> <p>Классификация травм временных зубов у детей</p> <p>I. Повреждения твердых тканей зуба или пульпы (переломы).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Перелом в области эмали. 2. Перелом в области эмаль-дентин без повреждения пульпы. 3. Перелом в области эмаль-дентин с повреждением пульпы. 4. Сложный перелом коронка-корень (косой или вертикальный) с и без повреждения пульпы. 5. Перелом корня. <p>II. Повреждения периодонта (вывихи).</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Ушиб. 7. Подвывих. 8. Частичный вывих. 9. Полный вывих. 	
3.	<p>Обследование детей с травмой челюстно-лицевой области</p> <p>Клинические методы обследования в стоматологии, сроки прорезывания временных и постоянных зубов, профилактика травматических повреждений зубов;</p> <p>Рентгенологическая диагностика нормы и патологии зубов и околозубных тканей в детском возрасте.</p>	<p>Оценка общего состояния больного</p> <p>- повреждения головного мозга в результате травмы.</p> <p>-признаки сотрясения головного мозга являются: потеря сознания или амнезия, сонливость, рвота, сильная головная боль. кровотечение из носа, ушей, одностороннее расширение зрачка, нарушение речи, восприятия.</p> <p>Диагностика травмы зубов:</p> <p>1. Сбор анамнеза выясняется: когда произошла травма, обстоятельства травмы, жалобы сразу после травмы и в настоящее время, к какому специалисту обращались, срок между травмой и обращением к врачу, какая помощь была оказана, если утрачен постоянный зуб - где его искать, если зуб</p>	<p>ОК-1 ОПК-1 ОПК-8 ОПК-11 ПК-1 ПК-2 ПК-12 ПК-18 ПК-19</p>

		<p>найден - как его хранили.</p> <p>2. Клинические методы исследования: осмотр, пальпация, перкуссия, термодиагностика, контроль окклюзии -определение степени повреждения: наличие трещин твердых тканей зуба, отлома, его уровень, смещение зуба, перелом альвеолы, нарушение окклюзии, повреждение окружающих тканей.</p> <p>-Изменение цвета зуба (розовый, коричневый, серый) происходит в результате разрыва сосудисто-нервного пучка и внутрипульпарного кровоизлияния, проникновения эритроцитов в дентинные каналы и их распада.</p> <p>-Определение подвижности зуба и его фрагментов (I степень - вестибуло-оральная подвижность, II степень - вестибуло-оральная и медио-дистальная, III степень - вестибуло-оральная, медио-дистальная и вертикальная). -Определение возможности перелома альвеолярного отростка.</p> <p>.</p> <p>-Термодиагностика.</p> <p>-Определение нарушения окклюзии вследствие травмы при смещении зубов</p> <p>3. Дополнительные методы исследования: электроодонтодиагностика, варианты динамики Этапы восстановления Сроки наблюдения рентгенологическое исследование. определение положения зуба, стадии формирования корня, его целостности, топографии линии перелома коронки, корня, состояние ростковой зоны периодонта и т.д -доплерография, методика проведения, аппаратура, пробы радиовизиография</p>	
4.	<p>Травматические повреждения зубов у детей.</p> <p>Перелом коронки зуба: перелом только эмали зуба; перелом коронки зуба без повреждения пульпы; перелом коронки зуба с повреждением пульпы. Диагностика.</p>	<p>Переломы коронок</p> <p>Трещины коронки Перелом только эмали зуба Клиническая картина Лечение Наблюдение.</p> <p>Перелом коронки зуба без повреждения пульпы</p>	<p>ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9</p>

	<p>Методы лечения временных и постоянных зубов с незаконченным формированием корней с переломом коронки</p>	<p>Клиническая картина Лечение Наблюдение Выбор материалов и сроков временного и постоянного эстетического пломбирования Перелом коронки зуба с повреждением пульпы. Методы лечения: с сохранением пульпы, витальная ампутация, витальная экстирпация пульпы, экстирпация пульпы под анестезией, девитальная экстирпация. Гибель пульпы и зоны роста в зубах с незаконченным формированием корня - апексификация. Препараты, сроки, отдаленные результаты.</p>	<p>ПК-18</p>
<p>5.</p>	<p>Перелом корня зуба. Клиническая и рентгенологическая диагностика. Методы лечения зубов с переломом корня</p>	<p>Переломы корней временных зубов и постоянных зубов с несформированными корнями Поперечный перелом корня зуба. Клиническая картина.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Подвижность. -Перкуссия -Кровотечение из зубо-десневой борозды -Изменение цвета коронки в связи с внутрипульпарным кровоизлиянием. -Температурные и электрические тесты. -Рентгенологическое обследование. Рекомендуемое количество снимков и углы позиционирования рентгеновской трубки <p>Лечение Механизмы заживления переломов. Знание биологических процессов заживления. четыре классические формы заживления перелома корня (Andreassen and Hjørting-Hansen, 1967): минерализованное заживление, соединительнотканное «сращение», комбинированное костное и соединительнотканное «сращение», заживление без «сращения» и с формированием грануляционной ткани Цель лечения перелома корня Лечение переломов корней временных зубов Лечение переломов корней постоянных зубов Шинирование зубов, методики, принципы, материалы</p>	<p>ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18</p>

		Диспансерное наблюдение, отдаленные результаты.	
6.	Травмы зубов с повреждением опорно-удерживающего аппарата зуба: ушиб зуба, неполный вывих (экструзия и интрузия зуба), полный вывих. Клиническая и рентгенологическая диагностика. Методы лечения вывихов временных и постоянных зубов у детей, возможные осложнения.	<p>Ушиб</p> <p>Клиническая картина</p> <p>Тесты на жизнеспособность пульпы</p> <p>Методы лечения</p> <p>КЛАСС I. Ушиб зуба с незначительными структурными повреждениями</p> <p>КЛАСС VII. Неполный вывих зуба.</p> <p>Класс VII тип 1. Сотрясение или ушиб зуба.</p> <p>Класс VII тип 2. Подвывих зуба</p> <p>Класс VII тип 3. Интрузивный (вколоченный) вывих зуба</p> <p>Класс VII тип 4. Экструзивный вывих зуба</p> <p>Класс VII тип 5. Боковой вывих зуба</p> <p>КЛАСС VIII. Полный вывих зуба.</p> <p>I. Сухое или влажное хранение менее 15-20 минут или хранение в среде для клеточных культур до 24 часов.</p> <p>А) Зубы с полностью или почти сформированным корнем: Б) Зубы с широким апексом</p> <p>II. Сухое хранение 20-60 минут и хранение в молоке или физиологическом растворе поваренной соли от 15 минут до 6 часов.</p> <p>III. Сухое хранение дольше 60 минут.</p> <p>Дополнительное системное лечение.</p> <p>Варианты заживления после реплантации</p> <p>Повреждения периодонта временных зубов(вывихи).</p> <p>1. Ушиб. 2. Подвывих. 3. Частичный вывих. 4. Полный вывих.</p>	<p>ОК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18 ПК-19</p>
7.	Осложнения травм временных зубов у детей	<p>I. Осложнения у временных зубов.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Окрашивание коронки. • Облитерация корневого канала. • Пульпит. • Периодонтит. • Одонтогенный абсцесс. • Резорбция корня. • Анкилоз молочного зуба. • Неправильное положение молочного зуба. <p>II. Осложнения в развитии зачатков постоянных зубов.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Гипоплазия эмали. • Недоразвитие коронки (зубы Турнера). • Недоразвитие корня , искривление, облитерация. 	<p>ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • Недоразвитие всего зачатка (одонтомоподобное образование). • Изменение положения зачатка. • Ретенция зуба. • Фантомные зубы (остатки корней зачатков, продолжающие развиваться). • Гибель зачатка. 	
8.	Профилактика травматических повреждений зубов у детей.	<p>Профилактика травмы временных и постоянных зубов у детей. Общие положения.</p> <p>Организация индивидуальной рациональной гигиены полости рта при травме зубов. Профессиональная гигиена полости рта при травме.</p> <p>Оптимизация питания на фоне травмы зубов в системе мероприятий: режим питания, рацион питания, консистенция пищевых компонентов.</p> <p>Повышение общей неспецифической резистентности организма ребенка.</p> <p>Лекарственные формы, механизмы действия Курс и особенности применения.</p>	ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература: (за последние 5-10 лет)

- 10) В.К.Леонтьев, Г.Н.Пахомов. Профилактика стоматологических заболеваний. -М.:2006.-416с.
- 11) Вебер В.Р.,Мороз Б.Т. Местная анестезия у стоматологических пациентов с сопутствующей патологией.-СПб.:Человек,2007.-384 с.
- 12) Детская терапевтическая стоматология. Национальное руководство/Под ред. В.К.Леонтьева, Л.П.Кисельниковой.-М.:ГЭОТАР-Медиа,2010.-896 с.
- 13) Детская терапевтическая стоматология /Под ред. Л.П.Кисельниковой.-М.:Мед.литература, 2009.-208 с.
- 14) Терапевтическая стоматология детского возраста/под. Ред. Л.А.Хоменко.-Киев:Книга плюс,2007.-815 с.
- 15) Лечение и реставрация молочных зубов/Даггал М.С. и др./ Под общ. Ред. Т.Ф.Виноградовой.-М.: МЕД-пресс-информ,2006.-160 с.
- 16) Guideline on management of acute dental trauma. Chicago (IL): AmericanAcademy of Pediatric Dentistry (AAPD); 2007. 14 p.

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

1. Виноградова Т.Ф. Стоматология детского возраста: руководство для врачей. М.1987. – С. 440-465.
2. Виноградова Т.Ф. Винниченко А.В. Травмы фронтальных зубов у детей М. 1989. - 33 с.
3. Дистель В.А., Сунцов В.Г., Голочалова Н.В.. Устранение дефектов коронок зубов у детей методом поэтапного выведения из окклюзии (Методические рекомендации). Омск. 1998. – 5 с.
4. Еловицова А.Н., Гвоздева Л.М., Белкина Л.А., Королькова Е.Н. Ближайшие и отдаленные результаты лечения зубов у детей после травмы. // Стоматология. 1995, т.74 б- №1. - С. 57-59.

5. Ландинова В.Д., Сунцов В.Г., Голочалова Н.В., Иванова Г.Г., Пятаева. Новые технологии в лечении травмы зубов у детей А.Н.// Институт стоматологии.- 1999,- № 2. - С. 31.
6. Николаев А.И. Опыт проведения одномоментного восстановления коронок фронтальных зубов, утраченных в результате острой травмы.// Институт стоматологии. 2000,- №4.- С. 18-21.
7. Семенов М.Г. Неотложная стоматологическая помощь детям с острой травмой зубов: Актуальные вопросы клинической и экспериментальной медицины / М.Г. Семенов, И.Н. Мартьянов // Сб. тез. к научно-практической конференции молодых ученых и специалистов. - СПб., 2001. - С. 225-226.
8. Мартьянов И.Н. Выбор тактики лечения при травматическом вывихе зубов у детей: Стоматологическое здоровье ребенка / И.Н. Мартьянов, М.Г. Семенов, А.А. Абрамов // Сб. тез. IV Всероссийской конференции детских стоматологов. - СПб., 2001. - С. 123-125.
9. Мартьянов И.Н. Метод выбора лечения травматического вывиха зубов постоянного прикуса, сочетающегося с переломом корня: Актуальные вопросы клинической и экспериментальной медицины / И.Н. Мартьянов, М.Г. Семенов // Сб. тез. к научно-практической конференции молодых ученых и специалистов. - СПб., 2002. - С. 193-194.
10. Мартьянов И.Н. Метод выбора лечения травматического вывиха зубов постоянного прикуса, сочетающегося с переломом корня / И.Н. Мартьянов, М.Г. Семенов // Материалы X Международной конференции челюст-но-лицевых хирургов и стоматологов. - СПб., 2005. - С. 100-101.
11. Мартьянов И.Н. Новые технологии в лечении травматических вывихов зубов у детей / И.Н. Мартьянов, М.Г. Семенов // Материалы X Международной конференции челюстно-лицевых хирургов и стоматологов. -СПб., 2005.-С. 101-102.
12. Хохрина Т.Г. Временная obturация корневых каналов кальцийсодержащим препаратом "Calasept" // Институт стоматологии.1999.-№2.-С. 42-44.
13. Осипов Г. А. Реставрация коронковой части постоянных несформированных резцов у детей при травме: Автореф. дис. . канд. мед. наук. Москва, 2002. - 22 с.
14. Ерадзе Е.П., Осипов Г.А. Современные методы лечения острой травмы зубов у детей: Метод, рекоменд. для студентов. М., 2001. - 18 с.
15. Голочалова Н.В. Повышение эффективности лечения травматических переломов коронок постоянных резцов у детей: Автореф. дис. канд. мед. наук. Омск, 2002. - 22 с.
16. Голочалова Н.В., Сунцов В.Г., Ландинова В.Д., Дистель В.А. Лечение детей с острой травмой постоянных зубов // Институт стоматологии. 2002. - № 1.-С. 46-48.
17. Andreasen J.O.: Challenges in clinical dental traumatology.// Endod. Dent. Traumatol. 1985. - № 1. – P. 45-55.
18. Andreasen J.O., Andreasen F.M.: Textbook and colour atlas of thraumatic injuries of the teeth. 3 aufl., Munksgaarl, Kопengagen, 1994. - P. 195.
19. Borum M.K., Andreasen J.O.: Sequelae of trauma to primary maxillary incisors. Complications in the primary dentition. EnoloolDent Traumatol. 1998-14. - P. 31-44.

20. Roland Weiger, OA PD Dr. , Matthias Kalwitzki, Dr., Claus Lost Prof. Dr. Вывихнутый зуб // Квинтэссенция 2000 - №3.- С. 39-51.

21. Ebeleseder K.A., Glockner K. Последствия травмы зубов // Квинтэссенция. 2000. - № 3. - С. 65-75.

22. Ebeleseder K.A., Glockner K. Диагностика травмы зубов. Первичное обследование и типы повреждений // Квинтэссенция. 2000. -№3.- С. 11-21.

23. Trope M. Avulsion and replantation // Refiiat. Napeh. Vehashinayim. 2002.- Vol. 19, № 2. - P. 76.125. von Arx T. Травматология молочных зубов. Клинические, диагностические и терапевтические аспекты // Квинтэссенция. 2000. - № 3. - С. 53-65.

24. Weiger R., Kalwitzki M., Lost C. Вывихнутый зуб // Квинтэссенция. 2000. - № 3. - С. 39-53.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

29. Стоматология для студентов - <http://stomstudent.ru/>

30. Студенты-стоматологи и молодые врачи - <http://vk.com/starssmv>

31. Российский Стоматологический Портал (для специалистов) - <http://stom.ru/s/>

32. Официальный сайт Стоматологической Ассоциации России (СтАР) - <http://e-stomatology.ru>

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Анатомия временных и постоянных зубов, строение пульпы и тканей периодонта; возрастные особенности пульпы и тканей периодонта у детей, сроки формирования и резорбции корней временных зубов, сроки формирования корней постоянных зубов; методы лечения пульпита и апикального периодонтита у детей; Первичный комплексный осмотр в клинике детской стоматологии. Оформление медицинской документации.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-9 ОПК-11 ПК-5 ПК-18	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
2	Этиология и классификация травматических повреждений зубов Международная классификация	ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа

	<p>стоматологических болезней</p> <p>на основе МКБ-10</p> <p>Классификация острой травмы зубов (Н.М. Чупрынина, 1993)</p> <p>Классификация травмы постоянных зубов у детей по ВОЗ</p> <p>Классификация травм временных зубов у детей</p>	<p>ПК-5</p> <p>ПК-6</p> <p>ПК-8</p> <p>ПК-9</p> <p>ПК-18</p>	
3	<p>Обследование детей с травмой челюстно-лицевой области</p> <p>Клинические методы обследования в стоматологии, сроки прорезывания временных и постоянных зубов, профилактика травматических повреждений зубов;</p> <p>Рентгенологическая диагностика нормы и патологии зубов и околозубных тканей в детском возрасте.</p>	<p>ОК-1</p> <p>ОПК-1</p> <p>ОПК-8</p> <p>ОПК-11</p> <p>ПК-1</p> <p>ПК-2</p> <p>ПК-12</p> <p>ПК-18</p> <p>ПК-19</p>	<p>Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа</p>
4	<p>Травматические повреждения зубов у детей.</p> <p>Перелом коронки зуба: перелом только эмали зуба; перелом коронки зуба без повреждения пульпы; перелом коронки зуба с повреждением пульпы. Диагностика.</p> <p>Методы лечения временных и постоянных зубов с незаконченным формированием корней с переломом коронки</p>	<p>ОК-1</p> <p>ОПК-1</p> <p>ОПК-6</p> <p>ОПК-9</p> <p>ПК-1</p> <p>ПК-2</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-6</p> <p>ПК-8</p> <p>ПК-9</p> <p>ПК-18</p>	<p>Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа</p>
5	<p>Перелом корня зуба. Клиническая и рентгенологическая диагностика. Методы лечения зубов с переломом корня.</p>	<p>ОК-1</p> <p>ОПК-1</p> <p>ОПК-6</p> <p>ОПК-9</p> <p>ПК-1</p> <p>ПК-2</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-6</p> <p>ПК-8</p> <p>ПК-9</p> <p>ПК-18</p>	<p>Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа</p>
6	<p>Травмы зубов с повреждением опорно-удерживающего аппарата зуба: ушиб зуба, неполный вывих (экструзия и интрузия зуба), полный вывих. Клиническая и рентгенологическая диагностика. Методы</p>	<p>ОК-1</p> <p>ОПК-1</p> <p>ОПК-4</p> <p>ОПК-6</p> <p>ОПК-9</p>	<p>Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа</p>

	лечения вывихов временных и постоянных зубов у детей, возможные осложнения.	ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18 ПК-19	
7	Осложнения травм временных зубов у детей	ОК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18 ПК-19	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
8	Профилактика травматических повреждений зубов у детей.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18	Опрос (устный или письменный), ситуационные задачи – 0,5 часа
Вид аттестации			Зачет

29.

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: балльно-рейтинговая система и четырехбалльная система)
1	Зачет	Оценка выставляется как сумма набранных рейтинговых баллов за все виды деятельности студента в семестре, согласно существующей БРС.	Практико-ориентированные вопросы, задачи	Оценка за экзамен выставляется в случае набора 61 и более баллов

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Варианты тестовых вопросов:

1. У детей чаще всего подвергаются травме
 - а) клыки
 - б) жевательные зубы
 - в) группа резцов
 - г) группа премоляров

- д) все вышеперечисленные
2. При ушибе зубов на рентгенограмме отмечаются
- сужение периодонтальной щели
 - в пределах возрастной нормы**
 - расширение периодонтальной щели
 - деформация периодонтальной щели
 - все перечисленное
3. Врачебной тактикой при полном вывихе молочного зуба является
- зуб обязательно должен быть реплантирован
 - если до смены зуба остается менее одного года, зуб не репланируется
 - временные зубы реплантации не подлежат**
 - временный зуб должен быть реплантирован, если до его смены остается более двух лет
 - временный зуб необходимо реплантировать, чтобы не нарушить формирование прикуса. Если корень зуба резорбирован более чем на 1/3, зуб реплантации не подлежит
- 4.. Лечение неполного вывиха временных резцов в 5 лет заключается
- в репозиции, фиксации, противовоспалительной терапии
 - в удалении зубов**
 - в фиксации зубов
 - не назван
 - в наблюдении
5. Какое лечение полного вывиха постоянного резца со сформированным корнем лучше провести?
- реплантация зуба с предварительным его пломбированием**
 - возмещение дефекта съемным протезом
 - реплантация зуба без пломбирования
 - имплантация
 - не назван
- 6.. Укажите основной клинический симптом ушиба зуба в первые сутки после травмы:
- изменение окраски зуба
 - патологическая подвижность зуба
 - изменение данных электроодонтодиагностики
 - боли, усиливающиеся при накусывании**
 - ни один из вышеперечисленных
7. Наиболее рациональным методом фиксации зубов и альвеолярного отростка в молочном и сменном прикусе является
- лигатурные повязки
 - подбородочная праща
 - проволочные шины
 - шины из быстротвердеющей пластмассы**
 - шина из композиционного материала
8. Принципом лечения неполного вывиха временного зуба со сформированными корнями является
- наблюдение, лечение зуба по показаниям
 - трепанация и лечение зубов
 - репозиция, по показаниям фиксация, противовоспалительная терапия, наблюдение**
 - фиксация зуба
 - не назван
9. Наиболее характерен для ребенка раннего возраста
- вколоченный вывих временного зуба**
 - перелом корня зуба
 - перелом челюсти
 - вывих височно-нижнечелюстного сустава
 - повреждения в этом возрасте не встречаются
10. Какой вид лечения вколоченного вывиха резца

- (виден только его режущий край) Вы выберите для ребенка в возрасте 1 года?
- а) **удаление зуба**
 - б) наблюдение, удаление при появлении признаков воспаления
 - в) репозиция
 - г) наблюдение с последующим депульпированием
 - д) назначение противовоспалительной лекарственной терапии
11. При внедренном вывихе зуба на рентгенограмме отмечается
- а) **сужение периодонтальной щели**, либо вовсе ее отсутствие в области верхушки
 - б) в пределах возрастной нормы
 - в) расширение периодонтальной щели
 - г) разрежение костной ткани в области верхушки
 - д) изменения величины периодонтальной щели в боковой области корня зуба
12. Рентгенологическая картина при смещении зуба к окклюзионной плоскости
- а) **расширение периодонтальной щели**
 - б) сужение периодонтальной щели
 - в) деструкция костной ткани в области лунки
 - г) разрежение костной ткани у верхушки корня
 - д) разрежение костной ткани у боковой поверхности корня
13. Тактика лечения неполного вывиха временного зуба с повреждением сосудисто-нервного пучка
- а) депульпировать поврежденный зуб, фиксировать
 - б) **в зависимости от возраста и степени формирования или резорбции корня выбрать тактику лечения**
 - в) обязательно проводить экстракцию поврежденного зуба
 - г) только депульпировать и дать рекомендации
 - д) ни один из вышеперечисленных
14. Тактика лечения внедренного временного зуба со сформированным корнем
- а) необходимо удалить
 - б) **наблюдение за самостоятельным "прорезыванием", выдвижением, после чего при необходимости депульпировать**
 - в) выдвижение зуба ортодонтическими аппаратными методами
 - г) рентгенография, депульпирование зуба
 - д) ни один из вышеперечисленных
15. Тактика лечения внедренного постоянного зуба при сформированных корнях
- а) необходимо удалять
 - б) выдвижение ее ортодонтическими аппаратными методами
 - в) проводить их репозицию и при необходимости эндодонтическое лечение (извлекают зуб и реплантируют)
 - г) **репозицию не проводить, зуб постепенно станет в прикус, затем по показаниям лечение зуба**
 - д) не названа
16. Главной задачей в лечении переломов коронок зубов с несформированными корнями является
- а) восстановить форму коронки
 - б) **сохранить жизнеспособность пульпы**
 - в) удалить пульпу в целях восстановительного протезирования
 - г) фиксировать отломок
 - д) не назван
17. Какая тактика врача считается правильной при отломе части коронки зуба с незаконченным ростом корней и сохранением целостности пульповой камеры?

- а) проведение метода прижизненной экотерапии пульпы
 - б) проведение метода прижизненной ампутации пульпы
 - в) проведение метода девитальной ампутации
 - г) защита линии перелома кальцийсодержащими препаратами и коронкой**
 - д) защита линии перелома фторсодержащими препаратами
18. Какой вариант лечения является неправильным при травме центрального резца со вскрытием полости зуба в возрасте 14 лет?
- а) применение метода витальной ампутации**
 - б) проведение метода прижизненной экстирпации
 - в) применение девитализации пульпы
 - г) применение метода экстирпации с диатермокоагуляцией
 - д) не назван
19. Методика лечения отлома коронки резца без обнажения пульпы у ребенка 8 лет (обратился в день травмы)
- а) витальная ампутация пульпы
 - б) девитальная экстирпация пульпы
 - в) наложение одонтотропной пасты (кальцин, кальмецин) на поверхность отлома коронки и защитной коронки до 11 лет**
 - г) немедленное протезирование дефекта коронки с помощью вкладки из эвикрола и парапульпарного штифта
 - д) изготовление ортодонтической коронки сразу после отлома коронки.
20. При отломе коронки резца с обнажением пульпы у ребенка 13 лет показана следующая методика лечения
- а) витальная ампутация коронковой пульпы
 - б) метод прижизненной экстирпации**
 - в) наложение на обнаженную пульпу одонтотропной пасты и защитной коронки
 - г) изготовление ортодонтической коронки
 - д) глубокая ампутация пульпы
21. Предпочтительным методом лечения при отломе части коронки I₁ в результате травмы с обнажением пульпы у ребенка 7 лет является
- а) биологический метод
 - б) метод прижизненной ампутации**
 - в) витальная экстирпация
 - г) девитальная ампутация
 - д) девитальная экстирпация

Варианты ситуационных задач:

Ситуационная задача 1.

Ребенок 8 лет с жалобами на самопроизвольные боли и боли от холодного и горячего, появившиеся прошлым вечером, и на наличие эстетического дефекта. Из анамнеза известно, что 2 недели тому назад при падении ударился о парту и отломил коронку I₁. Зуб вначале не болел. Однако при употреблении холодной и горячей пищи ребенок стал ощущать боль в зубе. К врачу по этому поводу не обращался. Объективно: при осмотре кривой отлом коронки I₁. Полость зуба не вскрыта. Зуб в цвете не изменен. Зондирование в области перелома резко болезненно. Болей при накусывании твердого предмета не отмечается, перкуссия болезненна. Реакция на температурные раздражители болезненная. Прикус прогнатический.

А. Предполагаемый диагноз

- а) серозный пульпит**
- б) внутрипульпарная гематома
- в) разрыв сосудисто-нервного пучка
- г) травматический периодонтит
- д) общий гнойный пульпит

- Б. Дополнительным методом, скорее всего подтверждающим диагноз, является
- а) ЭОД
 - б) рентгенологическое исследование зуба
 - в) клинический анализ крови
 - г) исследование на температурные раздражители**
 - д) ни один из перечисленных выше
- В. В первую очередь следует назначить больному
- а) девитализацию пульпы
 - б) покрытие линии отлома кальмецином, искусственным дентином и закрытие зуба ортодонтической коронкой
 - в) метод прижизненной ампутации**
 - г) прижизненная экстирпация
 - д) метод диатермокоагуляции с последующей экстирпацией пульпы
- Г. Этиологическим фактором, сыгравшим роль в возникновении данного заболевания, является
- а) травма
 - б) микробный фактор**
 - в) снижение реактивности организма
 - г) разрыв сосудисто-нервного пучка
 - д) ни один из перечисленных выше
- Д. Какой прогноз или исход является желаемым при правильном выборе лечения?
- а) завершение формирования корня зуба
 - б) формирование корня зуба за счет одного цемента
 - в) гиперцементоз верхушки корня зуба**
 - г) закрытие корня зуба без завершения роста в длину
 - д) стабилизация первоначальной ситуации

Ситуационная задача 2.

Мальчик 14 лет обратился с жалобами на косметический дефект зуба 3.1. Из анамнеза: в возрасте 7 лет при катании на коньках упал и ударился о конек рядом ехавшего товарища. Вследствие травмы был очень незначительный отлом коронки зуба. Обратился на следующий день к врачу. Врач, подшлифовав поверхность зуба, посоветовал прийти для наблюдения. Повторно к врачу не явился. Через год зуб незначительно изменился в цвете, белой не было. Объективно: зуб 3.1 изменен в цвете. Реакция на температурные раздражители и перкуссию безболезненна. Коронка зуба на 0.5 мм короче, чем в зубе 4.1.. Слизистая оболочка в области корня 3.1 без изменений.

- А. Предполагаемый диагноз
- а) хронический фиброзный периодонтит
 - б) хронический гранулирующий периодонтит**
 - в) хронический гранулематозный периодонтит
 - г) внутрипульпарная гематома
 - д) ни один из вышеперечисленных
- Б. Какой дополнительный метод скорее всего подтвердит диагноз?
- а) ЭОД
 - б) клинический анализ крови
 - в) рентгенологическое исследование зуба**
 - г) все вышеперечисленное
 - д) ни один из перечисленных
- В. В первую очередь необходимо назначить
- а) инструментальная обработка корневого канала**
 - б) медикаментозное лечение
 - в) физиотерапевтическое лечение

- г) резорцин-формалиновый метод
- д) метод Альбрехта

Образец билета для зачета:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации	
Кафедра стоматологии детского возраста с курсом челюстно – лицевой хирургии	
Специальность «Стоматология», код 31.05.03	Дисциплина «Детская стоматология» Семестр 9
Экзаменационный билет № 2	
1. Ушиб зуба. Этиология, патогенез, клиника, лечение.	
2. Ситуационная задача	
Утверждаю Зав. кафедрой _____ Г. А. Хацкевич <i>(подпись)</i> «__» _____ 2016 года	

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-4, ОПК-1, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-10 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Этапы формирования компетенций ОК-4, ОПК-1, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-10 в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «Терапевтические аспекты травмы зубов у детей»

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплиной направления подготовки «Терапевтические аспекты травмы зубов у детей»		
	начальный	последующий	итоговый
способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4)			
готовностью решать стандартные задачи профессиональной			

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплиной направления подготовки «Терапевтические аспекты травмы зубов у детей»		
	начальный	последующий	итоговый
деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);			
способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5)			
готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6)			
готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)			
способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9)			
способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2)			
готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5)			
способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной			

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплиной направления подготовки «Терапевтические аспекты травмы зубов у детей»		
	начальный	последующий	итоговый
статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра (ПК-6)			
готовностью к оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи (ПК-10)			

Форма аттестации – зачет:

Оценка выставляется как сумма набранных рейтинговых баллов за все виды деятельности студента в семестре, согласно существующей БРС.

В процессе общения со студентом преподаватель проверяет базовые знания обучаемых (опрос), и с использованием дополнительных средств обучения (фильмы, наглядные пособия, фантомы, наборы инструментов и т.д.) даёт им дополнительную информацию. Затем проводится текущий контроль усвоения знаний. В качестве такого контроля используются индивидуальный и фронтальный опрос, тестирование, решение тематических клинических ситуационных задач, письменные контрольные работы, ситуационно-ролевые игры, коллоквиумы по разделам.

По окончанию изучения цикла проводится итоговый контроль, собеседование, проверка и защита рефератов, зачетный тестовый контроль.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последиplomного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам «Стоматология».

7.4.2. Положение о БРС

Согласно Положению о балльно-рейтинговой системе организации учебного процесса от 30.11.2009 г. образовательная деятельность студентов в процессе изучения дисциплины «Стоматология» оценивается следующим образом.

Итоговый рейтинг определяется суммой набранных баллов по всем видам образовательной деятельности.

ИТОГОВЫЙ РЕЙТИНГ	ЭКВИВАЛЕНТ ОЦЕНКИ по 5-балльной системе
85 – 100 баллов	«отлично» («5»)
74 – 84 баллов	«хорошо» («4»)
61 – 73 баллов	«удовлетворительно» («3»)
0 - 60 баллов	«неудовлетворительно» («2»)

Организация учебного процесса на кафедре на основе балльно-рейтинговой системы.
Изучение каждого учебного модуля дисциплины завершается текущим контролем для определения степени усвоения учебного материала и получения балльно-рейтинговой оценки качества учебной работы студентов.
Оценка качества учебной работы студента в БРС является накопительной и используется для управления образовательным процессом.

Рейтинговая система предусматривает непрерывный контроль знаний студентов на всех этапах обучения, интегрирование результатов контроля от одного этапа к другому, определение рейтинга студента по дисциплине, за семестр, учебный год, период обучения.

- а. Каждая дисциплина Учебного плана подготовки по специальности оценивается максимально в 100 баллов.
- б. Максимальный экзаменационный рейтинг равен 40 баллам. Максимальный рейтинг в процессе изучения дисциплины складывается из оценки практических умений, теоретической подготовки, самостоятельной работы и равен 60 баллам.

Рейтинги видов деятельности студентов при усвоении гуманитарных и социально-экономических; естественно-научных, математических, медико-биологических и медико-профилактических дисциплин

Виды деятельности		Баллы
Зачет (зачёт Учебного плана)		От 25 до 40
Оценка деятельности студента при изучении дисциплины (до 60 баллов)	Практические умения, предусмотренные учебной программой	до 5
	Теоретическая подготовка (текущий и рубежный контроль, активность в процессе обучения)	до 40
	Самостоятельная работа (согласно Положению о самостоятельной работе студентов ПСПбГМУ)	до 15
Итого		100

Основанием для допуска к экзамену (зачету Учебного плана) является набор студентом при изучении дисциплины не менее 60% (36 баллов) по отдельным видам деятельности. Для аттестации по дисциплине за семестр студент должен иметь положительные результаты по итогам рубежного контроля.

Перевод экзаменационных рейтинговых баллов в оценку производится по следующей схеме:

отлично «5» - 36-40 баллов;

хорошо «4» - 31-35 баллов;

удовлетворительно «3» - 25-30 баллов;

неудовлетворительно «2» - до 25 баллов.

Итоговый рейтинг определяется суммой набранных рейтинговых баллов по всем видам деятельности. Перевод рейтинговых баллов в итоговую оценку производится по следующей схеме:

отлично «5» - 85-100 баллов;

хорошо «4» - 74-84 баллов;

удовлетворительно «3» - 61-73 баллов;

неудовлетворительно «2» - 0-60 баллов.

Студент, получивший на экзамене (зачете Учебного плана) менее 25 баллов («2»), направляется на пересдачу экзамена (зачета). Порядок прохождения дальнейшего обучения регулируется Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов в ПСПбГМУ.

В зачетную книжку и экзаменационную ведомость выставляются итоговая оценка и итоговый рейтинговый балл.

В случае изучения дисциплины в течение 2-х и более семестров итоговый рейтинговый балл, вносимый в Приложение к диплому, определяется исходя из количества баллов, полученных по данной

дисциплине по семестрам — как их сумма или среднее значение. Последнее применяется при условии наличия в Учебном плане несколько этапов контроля (зачеты Учебного плана, экзамены).

Распределение баллов по видам и критериям контроля образовательной деятельности студентов при изучении дисциплины находятся в компетенции кафедры и учитываются при разработке, внесении изменений и дополнений в учебно-методические комплексы дисциплин.

Производственные практики учитываются как самостоятельные дисциплины с экзаменом.

Условия применения БРС оценки усвоения дисциплины доводятся кафедрой до сведения студентов в начале семестра и представляются на соответствующем информационном стенде и сайте Университета.

Ведомость группы с итоговым рейтингом каждого студента заполняется в конце семестра в 2-х экземплярах . Один экземпляр хранится в деканате, второй – на кафедре.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература: (за последние 5-10 лет)

- 17) В.К.Леонтьев, Г.Н.Пахомов. Профилактика стоматологических заболеваний. -М.:2006.-416с.
- 18) Вебер В.Р., Мороз Б.Т. Местная анестезия у стоматологических пациентов с сопутствующей патологией. -СПб.:Человек,2007.-384 с.
- 19) Детская терапевтическая стоматология. Национальное руководство/Под ред. В.К.Леонтьева, Л.П.Кисельниковой.-М.:ГЭОТАР-Медиа,2010.-896 с.
- 20) Детская терапевтическая стоматология /Под ред. Л.П.Кисельниковой.-М.:Мед.литература, 2009.-208 с.
- 21) Терапевтическая стоматология детского возраста/под. Ред. Л.А.Хоменко.-Киев:Книга плюс,2007.-815 с.
- 22) Лечение и реставрация молочных зубов/Даггал М.С. и др./ Под общ. Ред. Т.Ф.Виноградовой. -М.: МЕД-пресс-информ,2006.-160 с.
- 23) Guideline on management of acute dental trauma. Chicago (IL): AmericanAcademy of Pediatric Dentistry (AAPD); 2007. 14 p.

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

1. Виноградова Т.Ф. Стоматология детского возраста: руководство для врачей. М.1987. – С. 440-465.
2. Виноградова Т.Ф. Винниченко А.В. Травмы фронтальных зубов у детей М. 1989. - 33 с.
3. Дистель В.А., Сунцов В.Г., Голочалова Н.В.. Устранение дефектов коронок зубов у детей методом поэтапного выведения из окклюзии (Методические рекомендации). Омск. 1998. – 5 с.
4. Еловицова А.Н., Гвоздева Л.М., Белкина Л.А., Королькова Е.Н. Ближайшие и отдаленные результаты лечения зубов у детей после травмы. // Стоматология. 1995, т.74 б- №1. - С. 57-59.
5. Ландинова В.Д., Сунцов В.Г., Голочалова Н.В., Иванова Г.Г., Пятаева. Новые технологии в лечении травмы зубов у детей А.Н.// Институт стоматологии.- 1999,- №2. - С. 31.
6. Николаев А.И. Опыт проведения одномоментного восстановления коронок фронтальных зубов, утраченных в результате острой травмы.// Институт стоматологии. 2000,- №4.- С. 18-21.
7. Семенов М.Г. Неотложная стоматологическая помощь детям с острой травмой зубов: Актуальные вопросы клинической и экспериментальной медицины / М.Г. Семенов, И.Н. Мартыанов // Сб. тез. к научно-практической конференции молодых ученых и специалистов. - СПб., 2001. - С. 225-226.
8. Мартыанов И.Н. Выбор тактики лечения при травматическом вывихе зубов у детей: Стоматологическое здоровье ребенка / И.Н. Мартыанов, М.Г. Семенов, А.А. Абрамов // Сб. тез. IV Всероссийской конференции детских стоматологов. - СПб., 2001. - С. 123-125.

9. Мартьянов И.Н. Метод выбора лечения травматического вывиха зубов постоянного прикуса, сочетающегося с переломом корня: Актуальные вопросы клинической и экспериментальной медицины / И.Н. Мартьянов, М.Г. Семенов // Сб. тез. к научно-практической конференции молодых ученых и специалистов. - СПб., 2002. - С. 193-194.
10. Мартьянов И.Н. Метод выбора лечения травматического вывиха зубов постоянного прикуса, сочетающегося с переломом корня / И.Н. Мартьянов, М.Г. Семенов // Материалы X Международной конференции челюст-но-лицевых хирургов и стоматологов. - СПб., 2005. - С. 100-101.
11. Мартьянов И.Н. Новые технологии в лечении травматических вывихов зубов у детей / И.Н. Мартьянов, М.Г. Семенов // Материалы X Международной конференции челюстно-лицевых хирургов и стоматологов. -СПб., 2005.-С. 101-102.
12. Хохрина Т.Г. Временная obturation корневых каналов кальцийсодержащим препаратом "Calasept" // Институт стоматологии.1999.-№2.-С. 42-44.
13. Осипов Г. А. Реставрация коронковой части постоянных несформированных резцов у детей при травме: Автореф. дис. . канд. мед. наук. Москва, 2002. - 22 с.
14. Ерадзе Е.П., Осипов Г.А. Современные методы лечения острой травмы зубов у детей: Метод, рекоменд. для студентов. М., 2001. - 18 с.
15. Голочалова Н.В. Повышение эффективности лечения травматических переломов коронок постоянных резцов у детей: Автореф. дис. канд. мед. наук. Омск, 2002. - 22 с.
16. Голочалова Н.В., Сунцов В.Г., Ландинова В.Д., Дистель В.А. Лечение детей с острой травмой постоянных зубов // Институт стоматологии. 2002. - № 1.-С. 46-48.
17. Andreasen J.O.: Challenges in clinical dental traumatology.// Endod. Dent. Traumatol. 1985. - № 1. – P. 45-55.
18. Andreasen J.O., Andreasen F.M.: Textbook and colour atlas of traumatic injuries of the teeth. 3 aufl., Munksgaard, Copenhagen, 1994. - P. 195.
19. Borum M.K., Andreasen J.O.: Sequelae of trauma to primary maxillary incisors. Complications in the primary dentition. EndodDent Traumatol. 1998-14. - P. 31-44.
20. Roland Weiger, OA PD Dr. , Matthias Kalwitzki, Dr., Claus Lost Prof. Dr. Вывихнутый зуб // Квинтэссенция 2000 - №3.- С. 39-51.
21. Ebeleseder K.A., Glockner K. Последствия травмы зубов // Квинтэссенция. 2000. - № 3. - С. 65-75.
22. Ebeleseder K.A., Glockner K. Диагностика травмы зубов. Первичное обследование и типы повреждений // Квинтэссенция. 2000. -№3.- С. 11-21.
23. Trope M. Avulsion and replantation // Refiaat. Hapeh. Vehashinayim. 2002.- Vol. 19, № 2. - P. 76.125. von Arx T. Травматология молочных зубов. Клинические, диагностические и терапевтические аспекты // Квинтэссенция. 2000. - № 3. - С. 53-65.
24. Weiger R., Kalwitzki M., Lost C. Вывихнутый зуб // Квинтэссенция. 2000. - № 3. - С. 39-53.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

33. Стоматология для студентов - <http://stomstudent.ru/>
34. Студенты-стоматологи и молодые врачи - <http://vk.com/starssmv>
35. Российский Стоматологический Портал (для специалистов) - <http://stom.ru/s/>
36. Официальный сайт Стоматологической Ассоциации России (СтАР) - <http://e-stomatology.ru>

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных:

- База справочных материалов в программе academicNT.
- Программный комплекс системы дистанционного обучения и веб – конференций, поставщик ООО «Софистика», договор 315-ЭА14 от 16.06.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронной информационной системе поддержки клинических решений (Clinical Key), поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 161-ЭА15 от 24.04.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к ЭБС «Консультант студента», поставщик ООО «Политехресурс», договор 521-ЭА14 от 22/10/2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронному изданию «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 509/16-ДЗ от 03.06.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к библиографической и реферативной базе данных Scopus, поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 510/15-ДЗ от 10.06.2014, срок действия договора до 31.05.2016.
- Доступ к базе данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека», поставщик ООО Группа компаний «ГЭОТАР», договор 925/15-ДЗ от 01.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.
- Доступ к электронным изданиям определенных авторов, входящих в комплект «Медицина. Здравоохранение (ВПО)» и другим тематическим комплектам учебной литературы, размещенным в базе данных «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 998/15-ДЗ от 29.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.
- Доступ к электронным изданиям в ЭБС Elibragy, поставщик ООО «РУНЭБ», договор 33/16-ДЗ от 28.01.2016, бессрочно, с ежегодным обновлением.

Периодические издания: нет

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим (семинарским) занятиям и коллоквиумам

14. Хацкевич Г.А, Алексина Л.А, Богомолова И. А. Сроки прорезывания постоянных зубов. Практическое пособие СПб. издательство СПбГМУ 2004 год, 204 стр.
15. Способы местного обезболивания и коррекции психоэмоционального состояния ребенка в амбулаторной стоматологической практике. Учебно-методические указания для студентов стоматологического факультета. - Л., 1985 (480 экз.)
16. 0230. Клячкина Л.М., Головчинер И.Е. Организация стоматологической помощи детям (учебно-методические разработки по УИРС для студентов-субординаторов). Л., 1986-38 с. (433 экз.)
17. 0252. Хацкевич Г.А., Киселева Е.Г., Свищева А.М., Запольская Н.А., Васильев Ю.Н. Способы коррекции психоэмоционального состояния и местное обезболивание у детей при лечении и удалении зубов. Учебное пособие. - Л., 1986 - 45 с. (369 экз.)
18. 0293. Букреева Н.М. Первичная профилактика стоматологических заболеваний в организованных детских коллективах. Методические указания для самостоятельной подготовки к занятиям студентов 3-5 курсов и субординаторов. - Л., 1988 - 55 с.(571 экз.)
19. 0343. Букреева Н.М., Беляевская Л.А., Кисилева Е.Г., Нагорнова А.М., Назарова Е.Д., Кячина Т. А. Ситуационные задачи по терапевтической детской стоматологии. Методические указания для самостоятельной подготовки к занятиям студентов. -Л., 1989 (568 экз.)

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-Д3 от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-Д3 от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт № 161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Терапевтические аспекты травмы зубов у детей»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Детская стоматология» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении. Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по «Терапевтическим аспектам травмы зубов у детей»

1. Анатомия временных и постоянных зубов, строение пульпы и тканей периодонта; возрастные особенности пульпы и тканей периодонта; возрастные особенности пульпы и тканей периодонта у детей,
2. Сроки формирования и резорбции корней временных зубов, сроки формирования корней постоянных зубов; методы лечения пульпита и апикального периодонтита у детей
3. Этиология и классификация травматических повреждений зубов
4. Международная классификация стоматологических болезней на основе МКБ-10
5. Классификация острой травмы зубов (Н.М. Чупрынина, 1993)
6. Классификация травмы постоянных зубов у детей по ВОЗ
7. Классификация травм временных зубов у детей
8. Обследование детей с травмой челюстно-лицевой области. Клинические методы обследования
9. Рентгенологическая диагностика нормы и патологии зубов и околозубных тканей в детском возрасте.
10. Перелом коронки зуба: перелом только эмали зуба; перелом коронки зуба без повреждения пульпы
11. Перелом коронки зуба с повреждением пульпы. Диагностика.
12. Методы лечения временных и постоянных зубов с незаконченным формированием корней с переломом коронки
13. Перелом корня зуба. Клиническая и рентгенологическая диагностика.
14. Методы лечения зубов с переломом корня.
15. Травмы зубов с повреждением опорно-удерживающего аппарата зуба: ушиб зуба.
16. Неполный вывих (экструзия и интрузия зуба).
17. Полный вывих. Клиническая и рентгенологическая диагностика.
18. Методы лечения вывихов временных и постоянных зубов у детей, возможные осложнения.
19. Осложнения травм временных зубов у детей
20. Профилактика травматических повреждений зубов у детей.

Ситуационные задания для самоподготовки:

Задание		
У детей чаще всего подвергаются травме		
Выберите один из 5 вариантов ответа:		
1)		клыки
2)		жевательные зубы
3)		группа резцов
4)		группа премоляров
5)		все вышеперечисленные

Задание		
При ушибе зубов на рентгенограмме отмечаются		
Выберите один из 5 вариантов ответа:		
1)		сужение периодонтальной щели
2)		возрастная норма
3)		расширение периодонтальной щели
4)		деформация периодонтальной щели
5)		все перечисленное

Задание №		
Врачебной тактикой при полном вывихе молочного зуба является		
Выберите один из 5 вариантов ответа:		
1)		зуб обязательно должен быть реплантирован
2)		если до смены зуба остается менее одного года, зуб не реплантируется
3)		временные зубы реплантации не подлежат
4)		временный зуб должен быть реплантирован, если до его смены остается более двух лет
5)		временный зуб необходимо реплантировать, чтобы не нарушить формирование прикуса. Если корень зуба резорбирован более чем на 1/3, зуб реплантации не подлежит

Задание		
Лечение неполного вывиха временных резцов в 5 лет заключается		
Выберите один из 5 вариантов ответа:		
1)		в репозиции, фиксации, противовоспалительной терапии
2)		в удалении зубов
3)		в фиксации зубов
4)		не назван
5)		в наблюдении

Задание		
Какое лечение полного вывиха постоянного резца со сформированным корнем лучше провести?		
Выберите один из 5 вариантов ответа:		
1)		реплантация зуба с пломбированием корневого канала
2)		возмещение дефекта съемным протезом
3)		реплантация зуба без пломбирования корневого канала
4)		имплантация
5)		не назван

Задание

Укажите основной клинический симптом ушиба зуба в первые сутки после травмы:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

1)		изменение окраски зуба
2)		патологическая подвижность зуба
3)		изменение данных электроодонтодиагностики
4)		боли, усиливающиеся при накусывании
5)		ни один из вышеперечисленных

Задание

Наиболее рациональным методом фиксации зубов при неполном вывихе в постоянном прикусе является

Выберите один из 5 вариантов ответа:

1)		каппа
2)		подбородочная праща
3)		проволочные шины
4)		шины из композиционного материала
5)		необходимости в фиксации зубов нет

Задание

Принципом лечения неполного вывиха временного зуба со сформированными корнями является

Выберите один из 5 вариантов ответа:

1)		наблюдение, лечение зуба по показаниям
2)		трепанация и лечение зубов
3)		репозиция, по показаниям фиксация, противовоспалительная терапия, наблюдение
4)		фиксация зуба
5)		не назван

Задание

Какая тактика врача считается правильной при отломе части коронки постоянного зуба с незаконченным ростом корня и сохранением целостности пульповой камеры

Выберите один из 5 вариантов ответа:

1)		проведение метода прижизненной экстирпации пульпы
----	--	---

2)		проведение метода прижизненной ампутации пульпы
3)		проведение метода девитальной ампутации
4)		закрытие линии перелома кальцийсодержащими препаратами и коронкой
5)		закрытие линии перелома коронкой

Вопросы для самоподготовки

1

Что предусматривает метод витальной пульпоэктомии?

- Удаление коронковой и устьевой пульпы под анестезией
- Удаление коронковой и устьевой пульпы после накладывания девитализирующей пасты
- Удаление корневой пульпы под анестезией
- Удаление корневой пульпы после накладывания девитализирующей пасты
- Удаление коронковой и устьевой пульпы после накладывания кальций-содержащей пасты

2

Что предусматривает метод девитальной пульпотомии?

- Удаление коронковой и устьевой пульпы под анестезией
- Удаление корневой пульпы под анестезией
- Удаление коронковой и устьевой пульпы после накладывания девитализирующей пасты
- Удаление корневой пульпы после накладывания девитализирующей пасты
- Удаление коронковой и устьевой пульпы после накладывания кальций-содержащей пасты

3

Что предусматривает метод девитальной пульпоэктомии?

- Удаление коронковой и устьевой пульпы под анестезией
- Удаление корневой пульпы после накладывания девитализирующей пасты
- Удаление корневой пульпы под анестезией
- Удаление коронковой и устьевой пульпы после накладывания девитализирующей пасты
- Удаление коронковой и устьевой пульпы после накладывания кальций-содержащей пасты

4

Назовите сроки прорезывания боковых резцов в постоянном прикусе:

- 5-7 (7) лет
- 6-8 (7) лет
- 8-12 (10) лет
- 10-13 лет
- 13-15 лет

5

Назовите сроки прорезывания первых премоляров в постоянном прикусе

- 6- 8 (7) лет
- 7-11 (9) лет
- 8-12 (10) лет
- 10-13 лет
- 13-15 лет

6

Для пломбирования каналов постоянных зубов с несформированными корнями, выберите пломбировочный материал.

- На основе гидроксида кальция
- Эндометозон
- Цинкоксидэвгеноловая паста
- Эндофил
- Термофилом7

Для пломбирования каналов постоянных зубов со сформированными корнями выберите пломбировочный материал.

- На основе гидроксида кальция
- Тимоловая паста
- Цинкоксидэвгеноловая паста
- Резорцин-формалиновая паста
- Гутапперча

8

Укажите показатели электровозбудимости пульпы с несформированными корнями ($2/3$ длины сформировано) в норме.

- 2- 6 мкА
- 10-20 мкА
- 30-40мкА
- 60-100мкА
- 100-120 мкА

9

Укажите ведущий диагностический метод при хроническом пульпите у детей.

- зондирование болезненно по эмалево- дентинному соединению
- зондирование болезненно по всему дну кариозной полости
- зондирование безболезненно
- зондирование болезненно в одной точке
- зондирование болезненное

10

Определите особенности строения твердых тканей молочных зубов

- Слой дентина толще
- Толстый слой эмали зуба
- Слой эмали тоньше, в дентине имеются широкие маломинерализованные зоны
- Высокий состав неорганического вещества в эмали
- Отложение вторичного дентина быстрое

11

Назовите сроки прорезывания первых моляров в постоянном прикусе

- 6 лет
- 7 - 11 лет

- 8 - 12 лет
- 6 - 8 лет
- 10 - 13 лет

9

Формирование корней 1.7, 2.7, 3.7, 4.7 зубов заканчивается

- в возрасте ребенка 9 лет
- в возрасте ребенка 10 лет
- в возрасте ребенка 13 лет
- в возрасте ребенка 14 лет
- в возрасте ребенка 15 лет

10

Из перечисленных нозологии отметьте поражения зубов, возникающие в период фолликулярного развития тканей, т.е. до прорезывания зубов.

- Травма зубов
- Эндемический флюороз
- Некроз твердых тканей зубов
- Эрозия зубов
- Патологическая стираемость

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы;
- электронные базы данных;

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Детская стоматология»

Наименование аудиторий, адрес	Перечень оборудования	Адрес
	Общее и специальное оборудование	
1	2	3
НИИ стоматологии и	Столы, стулья, проектор, компьютер,	Петроградская наб.,44

ЧЛХ, Петроградская наб.,44 (конференц-зал 2 эт.), уч.комнаты каф. Стоматологии детского возраста с курсом ЧЛХ №№1-5; отделение стоматологии детского возраста (1 эт.)	телевизор, интерактивная доска, стоматологические установки 5 шт. Учебные классы. - 5 Лекционная аудитория - 2 1. Универсальная доска с набором фломастеров и цветных магнитов - 1 2.Мультимедиапроектор - 1 3. Слайд проектор - 1 4. Ноутбук - 1 5. стационарный компьютер	
СПбГБУЗ «детская стоматологическая поликлиника»№6, каб.31	Столы, стулья, , стоматологические установки 3 шт.	Вознесенский пр.,34
СПбГБУЗ «Стоматологическая поликлиника»№28, детское отделение, учебная комната, каб№..	Столы, стулья, , стоматологические установки 2 шт.	Пограничника Гарькавого,28
СПбГБУЗ «Стоматологическая поликлиника»№15, детское отделение, учебная комната, каб№..	Столы, стулья, , стоматологические установки 3 шт.	Пражская,19; Загородный пр.,48
СПбГБУЗ «Стоматологическая поликлиника»№29, детское отделение, учебная комната, каб№..	Столы, стулья, , стоматологические установки 2 шт.	Бухарестская ул.,
СПбГБУЗ «Стоматологическая поликлиника»№32, , учебная комната, каб№..	Столы, стулья, , стоматологические установки 2 шт.	Пр.Наставников,22
Ленинградская детская областная клиническая больница Ул. Комсомола, д.6	Столы, стулья, , стоматологические установки 2 шт. 15 коек на общехирургическом отделение 1 учебный кабинет по ортодонтии на 3 кресла, 3 бормашины, 3 рабочих столика с инструментами, 1 учебный кабинет по терапевтич. дет.стомат. на 3 рабочих места с необходимыми инструментами и медикаментами. Актовый зал для проведения теоретич.занятий на 200 мест	Ул.Комсомола, 6.
НИИДОУ им. Турнера Стоматологическое отделение	Столы, стулья, , операционная, перевязочная, стоматологическая установка 1 шт	Пушкин, ул. Парковая,...

Б1.В.ДВ.9.3 Основы краниохирургии

1. Цели и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины – Практически любой врач из курса общей анатомии помнит о существовании специфических форм черепа, но редко кто вспоминает о том, что необычная форма черепа у ребенка во многих случаях является признаком преждевременного зарращения черепных швов.

Краниостеноз – преждевременное зарращение швов черепа, приводящее к неспецифическому повреждению головного мозга вследствие недостаточного расширения полости черепа в период наиболее активного роста мозга.

Помеждународной статистике, преждевременное закрытие одного из швов черепа (изолированный краниосиностоз) возникает примерной у одного из 1000 детей.

Краниосиностоз – преждевременное зарращение одного или нескольких швов черепа, приводящее к формированию характерной деформации головы. Таким образом, уже в родильном доме ребенок с подозрением на краниосиностоз может быть выделен из общей массы новорожденных и направлен на дообследование. На практике, к сожалению, на этом этапе все деформации черепа, обнаруженные у детей, расцениваются врачами как особенности послеродовой конфигурации головы и им не уделяется должного внимания. В период новорожденности форме черепа также не придается большого значения. Психомоторное развитие детей проходит с отставанием, деформации черепа самопроизвольно не исчезают, некоторые деформации становятся менее заметными, скрываясь под волосами, другие ошибочно расцениваются врачами как иные заболевания, а третьи отступают на второй план при наличии более очевидных нарушений функции органов и систем. Подавляющее большинство детей, не получивших лечения, имеют сниженный интеллект и становятся инвалидами. Из-за необычной формы черепа нарушаются пропорции лица, и к периоду полового созревания у таких детей чаще, чем у других, возникают трудности в социальном общении и даже возможны суицидальные попытки.

Исходя из сказанного, основная цель дисциплины своевременное выявление, диагностика вышеуказанных деформаций, позволяющая незамедлительно направить ребенка в профильное медицинское учреждение для оказания квалифицированной помощи.

Задачами дисциплины являются:

- освоение студентами методов диагностики при обследовании больных детей и подростков с врожденными аномалиями черепа;
- освоение студентами методов верификации врожденных синдромов, сопровождающихся аномалиями строения черепа и лицевого скелета;

-освоение студентами основных направлений краниохирургии.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «Основы краниохирургии», должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

ОК-1. Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

Студент, освоивший программу дисциплины «Основы краниохирургии», должен обладать общепрофессиональными компетенциями:

ОПК-1. Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности.

ОПК-4. Способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности.

ОПК-6. Готовность к ведению медицинской документации.

ОПК-8. Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач.

ОПК-9. Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.

ОПК-11. Готовность к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями.

Студент, освоивший программу дисциплины «Терапевтические аспекты травмы зубов у детей», должен обладать профессиональными компетенциями:

ПК-1. Профилактическая деятельность: способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.

ПК-2. Способность и готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией.

ПК-5. Диагностическая деятельность: готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания.

ПК-6. Способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра.

ПК-8. Лечебная деятельность: способность к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями.

ПК-9. Готовность к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.

ПК-12. Психолого-педагогическая деятельность: готовность к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний.

ПК-18. Научно-исследовательская деятельность: способность к участию в проведении научных исследований.

ПК-19. Готовность к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья населения.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы краниохирургии» относится к блоку **Б1.В.ДВ.3.13** учебного плана. Относится к разделу профессиональных дисциплин образовательного стандарта высшего медицинского образования по специальности «Стоматология». Дисциплина изучается студентами стоматологического факультета на 5 курсе.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр 10
--------------------	-------------------------------------	---------------

Аудиторные занятия (всего)	24	
В том числе:		
Лекции (Л)	4	4
Семинары (С)	-	-
Клинические практические занятия (КПЗ)	20	20
Самостоятельная работа (всего)	12	12
Вид промежуточной аттестации	зачёт	зачёт
Общая трудоемкость	36	36
часы		
зачетные единицы	1	1

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Семинары	Практические занятия		
Нормальное кранио-фациальное развитие ребенка. Роднички. Свод черепа.		-	2	2	4
Краниосиностоз. Диагностика. Эпидемиология. Типы краниосиностозов. Сагиттальный синостоз. Хирургическое лечение.	1	-	2	2	5
Коронарный синостоз. Метопический синостоз Ламбдовидный синостоз Хирургическое лечение.	1	-	2	1	4
Краниосиностозы Клинические проявления.	1	-	2	1	4

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Семинары	Практические занятия		
Диагностика: Обзорные краниограммы. КТ. Радиоизотопное исследование скелета. Раннее хирургическое лечение. Нехирургическое лечение. Возможные хирургические вмешательства.					
Краниостеноз. Типы краниосиностоза. Простые: Скафоцефалия (долихоцефалия); Лобная плагиоцефалия ; Тригоноцефалия; Затылочная плагиоцефалия. Сочетанные Вариабельные; Брахицефалия; Туррибрахицефалия. Диагностика, хирургическое вмешательство.	1	-	2	1	4
Скафоцефалия. Диагностика, хирургическое вмешательство, контрольное обследование.		-	2	1	3
Синдромальные краниостенозы. Тригоноцефалия; Лобная плагиоцефалия ; Фиброзная дисплазия ; Гипертелоризм ;Энцефалоцеле. Этиология, диагностика, хирургическое лечение.		-	4	2	6
Оценка уровня психомоторного развития ребенка до и после хирургического вмешательства. Динамические функции. Факторы риска.		-	4	2	6
ИТОГО	4	-	20	12	36

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	Нормальное кранио-фациальное развитие ребенка. Роднички. Свод черепа.	Нормальноестроение и краниофациальное развитие ребенка. Роднички: Передний родничок; Задний родничок; Клиновидный и сосцевидный роднички. Размеры, форма, сроки закрытия. Свод черепа. Рост черепа. Сроки. Диплоэ. Сосцевидный отросток. Формирование.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-9 ОПК-11 ПК-5 ПК-18
2.	Краниосиностоз. Диагностика. Эпидемиология. Типы краниосиностозов. Сагиттальный синостоз. Хирургическое лечение.	<p>Краниосиностоз. Пренатальный, постнатальный. Причины нарушения нормального роста черепа (лиссэнцефалия, микрополигирия, некоторые причины ГЦФ и т.д.) Показания к операции: 1) косметические и/или 2) предотвращение тяжелых психологических нарушений, вызванных обезображивающими деформациями. Диагностика: пальпация, обзорные краниограммы, КТ, радиоизотопное исследование скелета с технецием, МРТ, оценка размеров черепа, таких как лобно-затылочной окружности (ЛЗО), измерение ВЧД.</p> <p>Эпидемиология различных видов краниосиностозов. Типы краниосиностозов. Сагиттальный синостоз. Хирургическое лечение: техника выполнения хирургического вмешательства, сроки наблюдения, повторное вмешательство.</p>	ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18

3.	Коронарный синостоз. Метопический синостоз Ламбдовидный синостоз Хирургическое лечение.	Коронарный синостоз. Частота встречаемости. Синдром Крузона, синдром Аперта Двусторонний коронарный КСО Хирургическое лечение: простая полосчатая краниоэктомиа, лобная краниотомия (одно- или двусторонняя) Метопический синостоз- тригоноцефалия. Ламбдовидный синостоз, Клинические проявления, Диагностика. Обзорные краниограммы: КТ: Радиоизотопное исследование скелета. Лечение. Раннее хирургическое лечение. Нехирургическое лечение. Возможные хирургические вмешательства. Проведение линейной краниоэктомии.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-8 ОПК-11 ПК-1 ПК-2 ПК-12 ПК-18 ПК-19
4.	Краниосиностозы Клинические проявления. Диагностика: Обзорные краниограммы. КТ. Радиоизотопное исследование скелета. Раннее хирургическое лечение. Нехирургическое лечение. Возможные хирургические вмешательства.	Краниостеноз: простые формы краниостеноза(метопического(тригоноцефалия), коронарного (плагиоцефалия)) и сложные. Частота встречаемости краниостенозов. Основные клинические проявления краниостеноза. : Типы деформации свода черепа при краниосиностозах. Раннее хирургическое лечение. Нехирургическое лечение. Возможные хирургические вмешательства.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18
5.	Краниостеноз. Типы краниосиностоза. Простые: Скафоцефалия (долихоцефалия); Лобная плагиоцефалия ; Тригоноцефалия; Затылочная плагиоцефалия. Сочетанные Вариабельные; Брахицефалия; Туррибрахицефалия. Диагностика,хирургическое вмешательство.	Типы краниосиностоза Синостозированный сагиттальный шов- Скафоцефалия (долихоцефалия)- Удлиненный, суженный череп Двусторонний коронарный синостоз- Брахицефалия- Укороченный, широкий череп, гипертелоризм, экзофтальм, маленькая ПЧЯ Синостозированный Метопический (лобный) шов- Тригоноцефалия- Клиновидной формы лоб или килевидный череп Синостозированный Двусторонний ламбдовидный шов- Туррицефалия- Мелкая ЗЧЯ, проминирующая брегма Односторонний коронарный Синостозированный шов- Лобная плагиоцефалия- Одностороннее уплощение лобной кости, смещение верх глазницы на пораженной стороне, девиация носовой перегородки Односторонний ламбдовидный Синостозированный шов - Затылочная плагиоцефалия- Одностороннее уплощение затылочной кости	ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18

		<p>Синостозированны все швы- Пансиностоз (микрокrania)- Небольших размеров округлой формы череп</p> <p>Диагностика</p> <p>На что следует обратить внимание родителям</p> <p>Невропатологу Офтальмологу Педиатру Генетику</p> <p>Необходимые инструментальные методы обследования:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Краниометрия (кефалометрия) • УЗИ внутренних органов • ЭХО – кардиографию <p>ЭКГ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ультразвуковая функциональная венография магистральных сосудов головы и шеи <p>Спиральная Компьютерная Томография Ангиография</p> <p>Операция: применение дистракционных аппаратов, принцип действия которых основан на разработках Илизарова Г.А</p>	
6.	<p>Скафоцефалия. Диагностика, хирургическое вмешательство, контрольное обследование. Синдромальные краниостенозы.</p>	<p>Скафоцефалия- наиболее часто встречающийся тип краниостеноза</p> <p>Диагностика Краниометрия (кефалометрия)</p> <ul style="list-style-type: none"> • УЗИ внутренних органов • ЭХО – кардиографию <p>ЭКГ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ультразвуковая функциональная венография магистральных сосудов головы и шеи <p>Спиральная Компьютерная Томография Ангиография</p> <p>Операция, направленная на увеличение бипариетального размера и уменьшение передне-заднего размера черепа. Техника оперативного вмешательства. Использование современных биодеградируемых материалов.</p> <p>Синдромальные краниостенозы: при краниостенозах при синдроме Аперта, Крузона, Пфайффера характерно наличие мутации в гене FGFR2, в случае синдрома Пфайффера мутация обнаруживается так же в гене FGFR1.</p> <p>Основные клинические проявления синдромальных краниостенозов кроме внешних признаков – повышение внутричерепного давления с развитием атрофии зрительного нерва и впоследствии слепотой; нарушение носового дыхания по причине нарушения развития воздухоносных путей; нарушение слуха по причине дисфункции евстахиевой трубы; нарушения развития грудной клетки, так же</p>	<p>ОК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18 ПК-19</p>

		<p>различные варианты синдактилий конечностей.</p> <p>Синдром Крузона или черепно-лицевой дизостоз. Синдром определяют: наличие синостоза коронарного, а так же сагиттального, лямбдовидного и метопического швов свода и швов основания черепа. Аномалии лицевого скелета включают в себя гипоплазию верхней челюсти, мелкие орбиты, экзофтальм, гипертелоризм, характерна клювовидная форма носа.</p> <p>Синдром Аперта или акроцефалосиндактилия Типичны особенности лицевого скелета: гипоплазия средней зоны лица, гипертелоризм, антимонголоидный разрез глаз, косоглазие.</p> <p>Синдромом Пфайффера-с аномально-малого слухового прохода и среднего уха, зрением по причине маленьких глазниц и аномального расположения структур глазницы, а так же по причине повышенного внутричерепного давления, мальформации Киари.</p> <p>Синдром Сетре Хотцена коронарный синостоз – брахицефалия, лицевая асимметрия, гипертелоризм, низкая линия роста волос, клинодактилия.</p>	
7.	<p>Тригоноцефалия; Лобная плагиоцефалия ; Фиброзная дисплазия ; Гипертелоризм ;Энцефалоцеле. Этиология, диагностика, хирургическое лечение.</p>	<p>Тригоноцефалия (голова в форме кия, капли)– вариант краниостеноза при котором происходит преждевременное закрытие метопического (лобного) шва.</p> <p>Помимо костей свода черепа в патологический процесс вовлекаются швы основания черепа, в результате уменьшается расстояние между глазницами (орбитальный гипотелоризм), уменьшена решётчатая кость и передняя черепная ямка. Диагностика, операция по устранению килевидной деформации лобной области, увеличения поперечного и переднезаднего размера передней черепной ямки</p> <p>КТ после операции</p> <p>Контрольное обследование: SpКТ, ультразвуковую функциональную венографию магистральных сосудов головы и шеи.</p> <p>Лобная плагиоцефалия – синостоз коронарного шва. Лобная и затылочная плагиоцефалия.</p> <p>Позиционная плагиоцефалия</p> <p>Фиброзная остеодисплазия</p> <p>Варианты остеодисплазии: монооссальная и полиоссальная формы, синдром Олбрайта и фиброзно-хрящевая дисплазия</p>	<p>ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18</p>

		<p>Эндокринологическое, офтальмологическое, неврологическое обследование и проведение Спиральной Компьютерной Томографии, для определения оптимальной зоны резекции дисплазии и изготовления индивидуального для каждого пациента имплантата с помощью стереолитографического моделирования</p> <p>Гипертелоризм Орбитальный гипертелоризм – заболевание, проявляющееся широким стоянием глазных яблок друг от друга.</p> <p>Истинный гипертелоризм, ложным (эпикантус).</p> <p>Диагностика орбитального гипертелоризма: осмотр офтальмолога, ЛОР, невролога, а так же других специалистов в зависимости от причины развития гипертелоризма (черепно-мозговая грыжа, краниостеноз и т.д.). Спиральная Компьютерная Томография, МРТ для исключения сочетанных аномалий развития головного мозга (черепно-мозговые грыжи и т.д.). Планирование операции с помощью стереолитографии</p> <p>Черепно-мозговые грыжи у детей:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Менингоцеле – содержимое грыжевого мешка представлено мозговыми оболочками и ликвором 2 Энцефаломенингоцеле (энцефалоцеле) - помимо мозговых оболочек в мешке содержатся мозговые структуры. <p>3. Энцефалоцистоменингоцеле – к вышеперечисленному добавляется часть желудочковой системы</p> <p>Энцефалоцеле:</p> <p>I. Затылочное: часто включает сосудистые структуры</p> <p>II. Свода черепа:</p> <ol style="list-style-type: none"> A. межлобное B. переднего родничка C. межтеменное D. височное E. заднего родничка <p>III. Лобно-этмоидальное: т.н. синципитальное.:</p> <ol style="list-style-type: none"> A. носо-лобной: наружный дефект в области назона B. носо-решетчатой: дефект находится между носовой костью и носовым хрящом C. носо-орбитальной: дефект в передне-нижней части медиальной стенки орбиты IV. базальное: A. трансэтмоидальное: выпячивание в носовую полость через дефект продырявленной пластинки B. сфено-этмоидальное: выпячивание в задней части носовой полости 	
--	--	---	--

		<p>С. трансфеноидальное: выпячивание в основную пазуху или носоглотку через сохранный кранио-фарингеальный канал (слепое отверстие)</p> <p>D. фронто-сфеноидальное или сфено-орбитальное: выпячивание в орбиту через верхнюю орбитальную щель</p> <p>V. ЗЧЯ: обычно содержит ткань мозжечка и желудочка</p> <p>Этиология- дефект нервной трубки в период её формирования внутриутробно.</p> <p>Диагностика (по специалистам и для родителей)</p> <p>Эндоскопическая операция</p> <p>При значительном дефекте основания черепа одномоментно проводится иссечение грыжевого мешка, пластика дефекта основания черепа, коррекция гипертелоризма в ряде случаев в комбинации с эндоскопическим эндоназальным этапом удаления грыжи и пластики грыжевых ворот.</p> <p>Контроль через 3-6 мес.</p>	
8.	<p>Оценка уровня психомоторного развития ребенка до и после хирургического вмешательства. Динамические функции. Факторы риска.</p>	<p>Уровень психомоторного развития ребенка первого года жизни (1-я нед., затем помесечно).</p> <p>Оптимальная оценка по шкале возрастного развития соответствует 30 баллам.</p> <p>Динамические исследования: оценка 27 -29 баллов на одном возрастном этапе в большинстве случаев можно расценивать как вариант возрастной нормы.</p> <p>При оценке 23—26 баллов детей относят к безусловно группе риска; оценка 13—22 балла четко свидетельствует задержке развития;</p> <p>группу детей с оценкой ниже 13 баллов составляют больные с тяжелой общей задержкой развития в результате органического поражения центральной нервно системы.</p>	<p>ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18</p>

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература: (за последние 5-10 лет)

- 1) А.С.Никифоров, Е.И.Гусев Общая неврология.-2007 г.-М.-720 с.
- 2) В.М.Безруков Деформации лицевого черепа-Руководство- МИА-2005 г.-312 с.
- 3) Атлас по детской хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии : учеб. пособие / О. З. Топольницкий, А. Ю. Васильев. - 2011. - 264 с.
- 4) Корсак, А.К. Врожденные пороки развития челюстно-лицевой области у детей: учеб.- методич. пособие / А.К. Корсак, Т.Н. Терехова, А.Н. Кушнер. Минск: БГМУ, 2005. 88с.

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

- 1) Автандалова Г.Г. Значение морфометрии для клинической диагностики //Клинич.мед. 1990. - Т.65. - С.8-12.
- 2) Алексеев, В.П. Краниометрия: Методика антропологических исследований /
- 3) В.П. Алексеев, Г.Ф. Дебец // М., Наука, 1964. 128 с.
- 4) Алешкина, О.Ю. Рост основания черепа и его отделов у плода и в детском возрасте / О.Ю. Алешкина, Осипова В.А. // Возрастные особенности физиологических систем детей и подростков. — М., 1985. — С. 16-17.
- 5) Бельченко, В.А. Черепно-лицевая хирургия детей / В.А. Бельченко // Первая Всероссийская конференция по детской нейрохирургии. — М., 2003 С. 116-117.
- 6) Бродская, З.Л. Рентгенодиагностика кранио-verteбральных аномалий / З.Л. Бродская // В кн.: Нейрохирургическое лечение последствий кранио-verteбральных поражений. Кемерово, 1981. С. 31-59.
- 7) Виноградова Т.Ф. Стоматология детского возраста: руководство для врачей. М.1987. – С. 440-465.
- 8) Е.И.Гусев, Г.С. Бурд с соавт. Неврология и нейрохирургия-2000 г.-М.-347 с.
- 9) Журба Л. Т., Мاستюкова Е. М. Нарушения психомоторного развития детей первого года жизни.-1981-М.Медицина-272 с.
- 10) Зайченко, А.А. Стереотопометрия краниоverteбральной области человека / А.А. Зайченко, Е.А. Анисимова, О.Ю. Алешкина // Макро- и микроморфология: Межвузовский сб. науч. тр. Саратов, 1999. - Вып. 4. - С. 73-76.
- 11) А.К. Корсак, Т.Н.Терехова, С.В. Кузнецова, С.В. Трихманенко, А.Н. Кушнер **ВРОЖДЕННЫЕ ПОРОКИ РАЗВИТИЯ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ У ДЕТЕЙ**(Учебно-методическое пособие)
- 12) Кузнецова, С.В., Фиброзная остеодисплазия костей лицевого скелета у детей: учеб.- методич. пособие / С.В. Кузнецова, А.К. Корсак, С.В. Трихмоненко. Минск: МГМИ, 2000.
- 13) Романовская, Наталия Николаевна. Рентгенологические изменения лицевого черепа и зубо-челюстной системы у пациентов с врожденными сочетанными его деформациями и частичными адениями : автореферат дис. ... кандидата медицинских наук : 14.00.21.- Москва, 1994.- 18 с.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

37. Стоматология для студентов - <http://stomstudent.ru/>
38. Студенты-стоматологи и молодые врачи - <http://vk.com/starssmy>
39. Российский Стоматологический Портал (для специалистов) - <http://stom.ru/s/>
40. Официальный сайт Стоматологической Ассоциации России (СтАР) - <http://e-stomatology.ru>

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Нормальное кранио-фациальное развитие ребенка. Роднички. Свод черепа.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-9 ОПК-11 ПК-5 ПК-18	Опрос (устный или письменный), – 0,5 часа
2	Краниосиностоз. Диагностика. Эпидемиология. Типы краниосиностозов. Сагиттальный синостоз. Хирургическое лечение.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18	Опрос (устный или письменный), – 0,5 часа
3	Коронарный синостоз. Метопический синостоз Ламбдовидный синостоз Хирургическое лечение.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-8 ОПК-11 ПК-1 ПК-2 ПК-12 ПК-18 ПК-19	Опрос (устный или письменный), – 0,5 часа
4	Краниосиностозы Клинические проявления. Диагностика: Обзорные краниограммы. КТ. Радиоизотопное исследование скелета. Раннее хирургическое лечение. Нехирургическое лечение. Возможные хирургические вмешательства.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18	Опрос (устный или письменный), – 0,5 часа
5	Краниостеноз. Типы краниосиностоза. Простые: Скафоцефалия (долихоцефалия); Лобная плагиоцефалия ; Тригоноцефалия; Затылочная плагиоцефалия. Сочетанные Вариабельные; Брахицефалия; Туррибрахицефалия. Диагностика,хирургическое вмешательство.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18	Опрос (устный или письменный), – 0,5 часа
6	Скафоцефалия. Диагностика, хирургическое вмешательство,	ОК-1 ОПК-1	Опрос (устный или письменный), – 0,5 часа

	контрольное обследование.	ОПК-4 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18 ПК-19	
7	Синдромальные краниостенозы. Тригоноцефалия; Лобная плагиоцефалия ; Фиброзная дисплазия ; Гипертелоризм ;Энцефалоцеле. Этиология, диагностика, хирургическое лечение.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18 ПК-19	Опрос (устный или письменный), – 0,5 часа
8	Оценка уровня психомоторного развития ребенка до и после хирургического вмешательства. Динамические функции. Факторы риска.	ОК-1 ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-18	Опрос (устный или письменный), – 0,5 часа
Вид аттестации			Зачет

30.

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: <i>балльно-рейтинговая система и четырехбалльная система</i>)
1	Зачет	Оценка выставляется как сумма набранных рейтинговых баллов за все виды деятельности студента в семестре, согласно существующей БРС.	Практико-ориентированные вопросы, задачи	<i>Оценка за экзамен выставляется в случае набора 61 и более баллов</i>

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

**Варианты ситуационных задач:
(Рассмотрите фото, предположите синдром)**

1.



Ответ: Синдром Пьера-Робена

2.



Ответ: Синдром Стиклера

3.



Ответ: Синдром Корнелии де Ланге

4.



Ответ: Синдром Рассела-Сильвера

5.



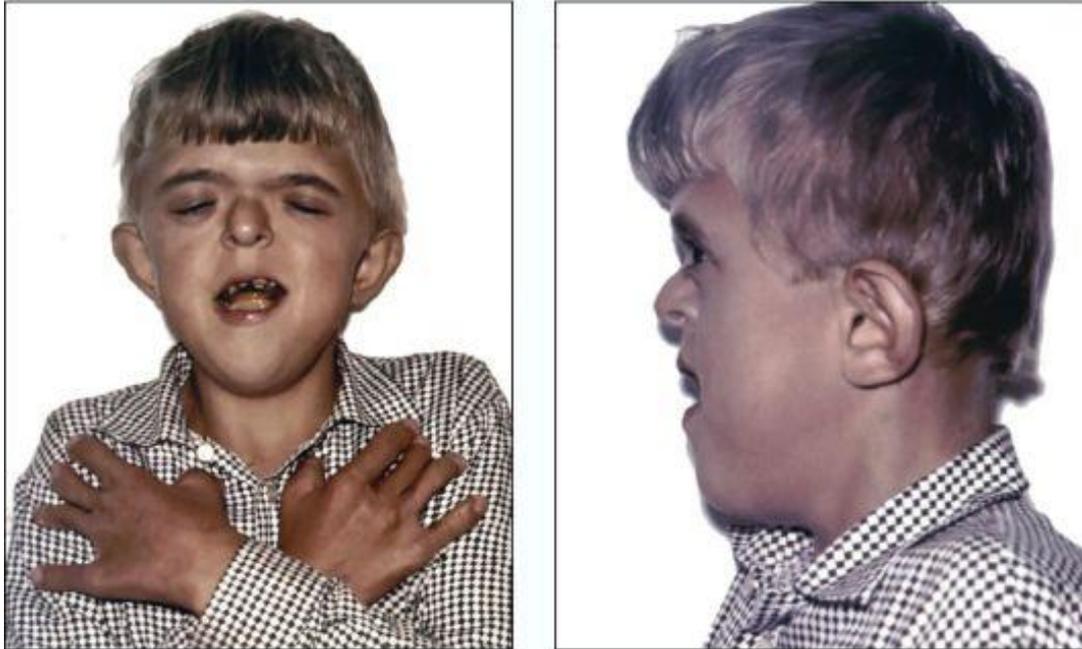
Ответ: Синдром Ханхарга

6.



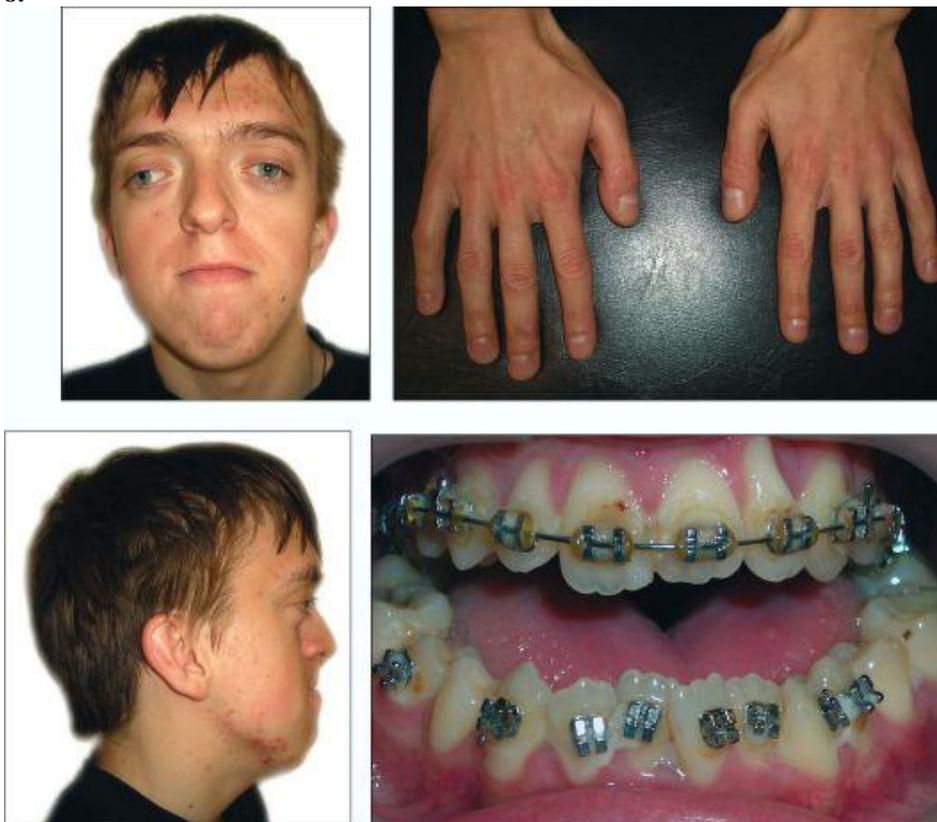
Ответ: Синдром Ханхарга

7.



Ответ: Синдром Апера

8.



Ответ: Синдром Крузона

9.



Ответ: Синдром черепно-ключичной дисплазии

10.



Ответ: Синдром гемифациальной микросомии

11.



Ответ: Синдром Гольденхара

12.



Ответ: Синдром Рубинштейна-Тейби

13.



Ответ: Синдром Тричера-Коллинза

14.



Ответ: Синдром Франческетти

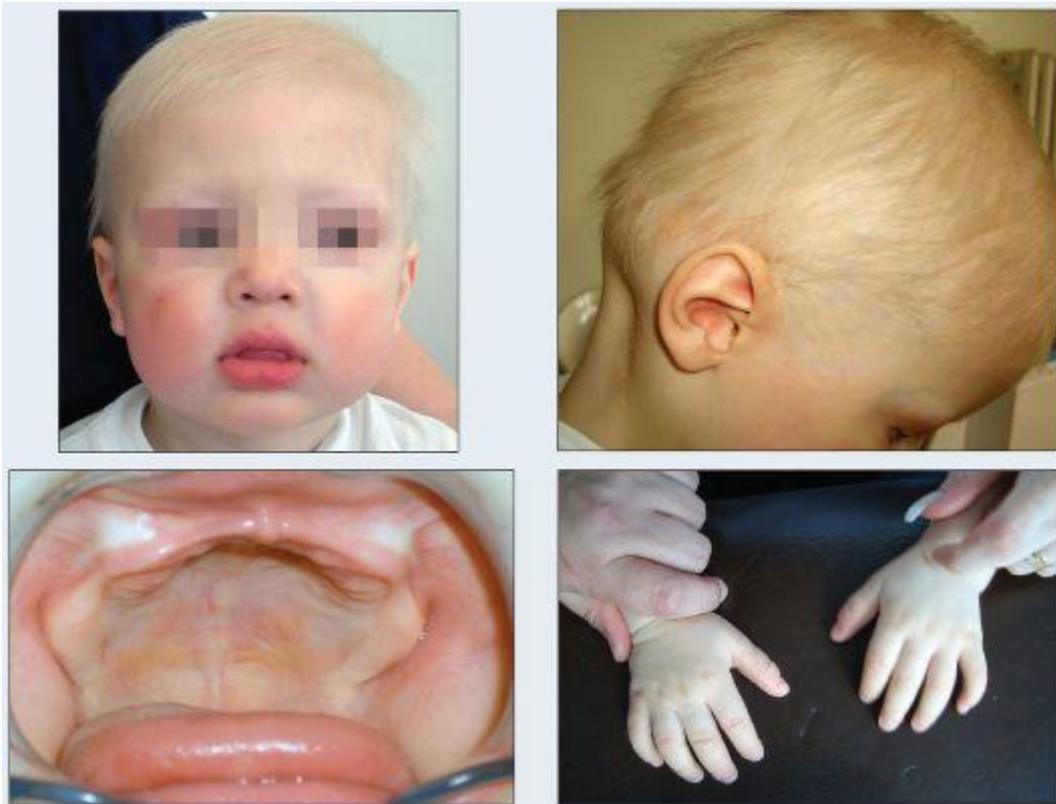


Ответ: Синдром Франческетти



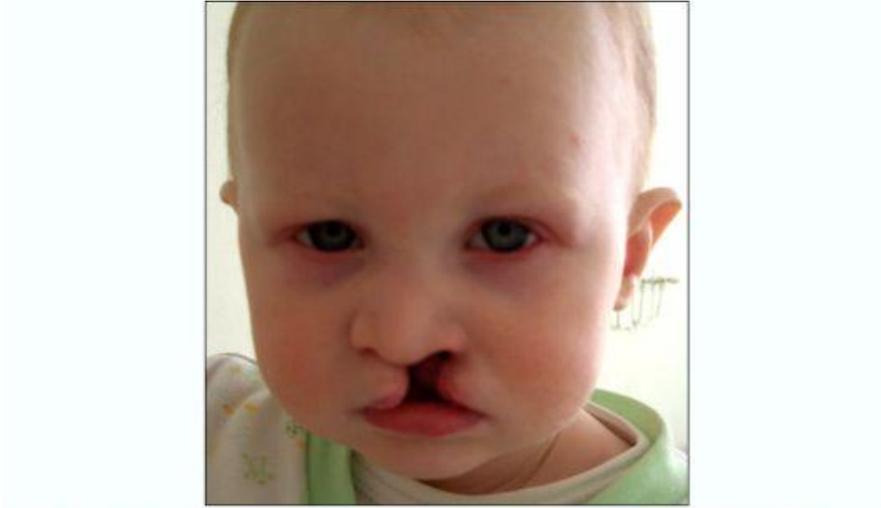
Ответ: Синдром фронто-назальной дисплазии

16.



Ответ: Синдром Криста-Сиенса-Турена

17.



Ответ: Синдром Реппа-Ходжкина



Ответ: Синдром Клоустона



Ответ: Синдром Папийона-Лефевра



Ответ: Синдром Ван дер Вуда

21.



Ответ: Синдром Видеманна-Беквитта

22.



Ответ: Синдром Фримена-Шелдона

23.



Ответ:Алкольно-фетальный синдром

Вопросы :

1.СИНДРОМ ПЬЕРА-РОБЕНА

Ответ:Характеризуется недоразвитием и дистальным положением нижней челюсти, западением языка, врожденными расщелинами нёба. Тип наследования: все случаи спорадические, тератогенного генеза. Популяционная частота 1:12 000.

2.СИНДРОМ СТИКЛЕРА

Ответ:Включает в себя врожденные нарушения зрения с прогрессирующей миопией, катарактой и отслойкой сетчатки; прогрессирующим остеоартритом лучезапястных, коленных и голеностопных суставов, реже - височно-нижнечелюстных, рото-лицевые аномалии, аномалии скелета, врожденные пороки сердца.

Тип наследования: аутосомно-доминантный.

Популяционная частота 1:15 000.

3.СИНДРОМ КОРНЕЛИИ ДЕ ЛАНГЕ

Ответ:Характеризуется микробрахецефалией, деформацией ушных раковин, синофризом, а также деформацией кожно-хрящевого отдела носа с частичной атрезией хоан, готическим нёбом, расщелинами нёба, миопией, косоглазием и другими аномалиями глаза, врожденными пороками сердца, почек, пилоростенозом, грыжами.

Тип наследования: все случаи спорадические, тератогенного генеза.

Популяционная частота - 1:12 000.

4.СИНДРОМ РАССЕЛА-СИЛЬВЕРА

Ответ:Характеризуется отставанием в массе тела, более значительной, чем в росте; асимметрией скелета, врожденными расщелинами нёба, непропорциональностью лицевого и мозгового отделов черепа (треугольное лицо). Интеллект сохранен. Ускоренное половое развитие.

Тип наследования: большинство случаев - спорадические.

Популяционная частота 1:15 000

5.СИНДРОМ ХАНХАРТА

Ответ:Включает недоразвитие нижней челюсти, гипоплазию или аплазию языка, дополнительные уздечки верхнего и нижнего сводов преддверия полости рта, короткие уздечки языка и губ, сращение кончика языка и слизистой оболочки альвеолярного отростка нижней челюсти; врожденные пороки развития дистальных конечностей: синдактилию, полидактилию и др. Интеллект снижен.

Популяционная частота и тип наследования неизвестны, все случаи - спорадические.

6.КРАНИОФАЦИАЛЬНЫЕ ДИСПЛАЗИИ

СИНДРОМ АПЕРА

Ответ:Относится к группе акроцефалосиндактилий.

Тип 1. Синдром Апера характеризуется выраженными изменениями черепа за счет си-настоза венечных швов в сочетании со сфено-этмоидомаксиллярной гипоплазией, полным сращением пальцев кистей и стоп, врожденными расщелинами нёба.

Тип 2. Синдром Карпентера - акроцефало-полисиндактилия.

Тип 3. Синдром Сакати - акроцефалия, синдактилия, укорочения нижних конечностей.

Тип 4. Синдром Гудмана - акроцефалополи-синдактилия с ульнарной девиацией кистей рук.

Тип 5. Синдром Пфайфера - акроцефалия в сочетании с широкими дистальными фалангами больших пальцев кистей и стоп.

Тип наследования: синдромы Апера, Сакати, Пфайфера - аутосомно-доминантный; синдромы Карпентера и Гудмана - аутосомно-рецессивные.

Популяционная частота 1:16 000.

7.СИНДРОМ КРУЗОНА

Ответ:Формируется за счет преждевременного за-ращения швов черепа, что приводит к брахицефалии, экзофтальму, гипертелоризму, гипоплазии верхней челюсти, укорочению верхней губы, расщелинам твердого и мягкого нёба, деформациям прикуса.

Тип наследования: аутосомно-доминантный.

Популяционная частота: 1:25 000.

8.СИНДРОМ ЧЕРЕПНО-КЛЮЧИЧНОЙ ДИСПЛАЗИИ

Ответ:Синдром представляет собой генерализованную скелетную дисплазию, включающую гипо-или аплазию ключиц, аномалии позвонков и ребер, системный остеопороз. Длительно открытые черепные швы приводят к чрезмерному развитию лобных, височных и затылочных бугров. Зубочелюстные аномалии включают позднее прорезывание зубов временного и постоянного прикуса, большое количество сверхкомплектных ретенированных и дистопированных зубов, системную гипоплазию эмали зубов, множественный кариес и деформации прикуса.

9.ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВЫЕ ДИСПЛАЗИИ

СИНДРОМ ГЕМИФАЦИАЛЬНОЙ МИКРОСОМИИ

Ответ:Характеризуется односторонним недоразвитием тела и ветви нижней челюсти за счет врожденной частичной аплазии мышечкового отростка височно-нижнечелюстного сустава и зон роста нижней челюсти; частичной или полной аплазией наружного слухового прохода, среднего уха, ушной раковины; поперечными расщелинами лица; предушными дивертикулами.

Тип наследования: все случаи спорадические.

Популяционная частота не изучена.

10.СИНДРОМ ГОЛЬДЕНХАРА (ОКУЛОАУРИКУЛО-ВЕРТЕБРАЛЬНАЯ ДИСПЛАЗИЯ)

Ответ:Характеризуется односторонним недоразвитием тела и ветви нижней челюсти, липодер-моидами глаз, аномалиями ушных раковин и позвоночника. Сочетается с врожденными пороками сердца, почек и врожденными расщелинами губы и нёба.

Тип наследования: случаи спорадические.

Популяционная частота не изучена.

11.СИНДРОМ РУБИНШТЕЙНА-ТЕЙБИ (СИНДРОМ ШИРОКОГО ПЕРВОГО ПАЛЬЦА КИСТЕЙ И СТОП)

Ответ:Характеризуется черепно-лицевыми диз-морфиями, расширением и укорочением дис-тальных фаланг первых пальцев кистей и стоп, отставанием в росте, отставанием костного возраста от паспортного, умственной отсталостью, врожденными расщелинами губы и/или нёба.

Тип наследования: аутосомно-доминантный.

Популяционная частота: 1:30 000.

12.СИНДРОМ ФРАНЧЕСКЕТТИ

(МАНДИБУЛОФАЦИАЛЬНЫЙ ДИЗОСТОЗ, СИНДРОМ ТОМСОНА, ТРИЧЕРА-КОЛЛИНЗА)

Ответ:Характеризуется типичным недоразвитием лицевого отдела скелета, колобомами век, аплазией ушных раковин, экзофтальмом, пороками сердца и скелетными аномалиями.

Тип наследования: аутосомно-доминантный.

Популяционная частота: 1:25 000.

13.ЭКТОДЕРМАЛЬНЫЕ ДИСПЛАЗИИ

СИНДРОМ КРИСТА-СИМЕНСА-ТУРЕНА

(АНГИДРОТИЧЕСКОЙ ФОРМЫ ЭКТОДЕРМАЛЬНОЙ ДИСПЛАЗИИ)

Ответ:Характеризуется гипоплазией потовых, сальных, слезных и бронхиальных желез, желез желудочно-кишечного тракта и носовой полости. Поражены все листки эктодермы: кожа, волосы, ногти; множественная первичная аден-тия зубов постоянного прикуса, гиподонтия и аномальная форма временных зубов.

Тип наследования: X-сцепленный рецессивный.

Популяционная частота не изучена.

14.СИНДРОМ РЕППА-ХОДЖКИНА

Ответ:Это ангидротическая форма эктодермальной дисплазии с врожденной расщелиной верхней губы и/или нёба.

Тип наследования: аутосомно-доминантный.

Популяционная частота не изучена.

15. СИНДРОМ КЛОУСТОНА (ГИДРОТИЧЕСКАЯ ФОРМА)

Ответ: Характеризуется редкими, тонкими и ломкими волосами, катарактами, страбизмом; частичной первичной адентией; ладонно-подошвенным гиперкератозом.

Тип наследования: аутосомно-доминантный. Популяционная частота не изучена.

16. СИНДРОМ ПАПИЙЙОНА-ЛЕФЕВРА (НАСЛЕДСТВЕННАЯ ЛАДОННО-ПОДОШВЕННАЯ КЕРАТОДЕРМИЯ С ПАРОДОНТОПАТИЕЙ)

Ответ: Характеризуется гингивитом, пародонтитом, вплоть до пародонтолиза зубов временного и постоянного прикуса, их выпадением, атрофией альвеолярных отростков и необходимостью раннего рационального протезирования.

Тип наследования: аутосомно-рецессивный.

Популяционная частота не изучена.

17. СИНДРОМЫ МНОЖЕСТВЕННЫХ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ МЯГКИХ ТКАНЕЙ И СЛИЗИСТОЙ ПОЛОСТИ РТА СИНДРОМ ВАН ДЕР ВУДА

Ответ: Включает врожденные расщелины верхней губы и/или нёба и симметрично расположенные свищи нижней губы.

Тип наследования: аутосомно-доминантный.

Популяционная частота: 1:100 000.

18. СИНДРОМ ВИДЕМАННА-БЕКВИТТА

Ответ: Характеризуется увеличением мышечной массы и подкожно-жирового слоя с рождения и постнатально; истинной макроглоссией, расхождением прямых мышц живота, пупочными грыжами (омфалоцеле), висцеромегалией.

Тип наследования: аутосомно-доминантный.

Популяционная частота не известна.

19. СИНДРОМ ФРИМЕНА-ШЕЛДОНА

(КРАНИОКАРПОТАРЗАЛЬНАЯ ДИСПЛАЗИЯ, ИЛИ СИНДРОМ «СВИСТЯЩЕГО ЛИЦА»)

Ответ: Синдром имеет основные признаки: характерное лицо с короткой верхней губой, гипоплазией крыльев носа, деформацией подбородка за счет врожденных вертикальных бороздок, деформацией прикуса, деформацией скелетно-мышечной системы: сколиоз, множественные сгибательные контрактуры крупных суставов, косолапость.

Тип наследования: аутосомно-доминантный.

Популяционная частота не известна.

20. ТЕРАТОГЕННЫЕ СИНДРОМЫ АЛКОГОЛЬНО-ФЕТАЛЬНЫЙ СИНДРОМ

Ответ: Характеризуется лицевыми дизморфиями: эпикантами, малыми размерами глазных щелей, птозом, недоразвитием и дистальным положением нижней челюсти, врожденными расщелинами нёба, деформациями ушных раковин; характерны: микроцефалия, скелетные аномалии, врожденные пороки сердца и умственная отсталость.

Синдром вызван употреблением алкоголя матерью во время беременности.

Образец билета для зачета:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации		
Кафедра стоматологии детского возраста с курсом челюстно – лицевой хирургии		
Специальность «Стоматология», код 31.05.03	Дисциплина «Детская стоматология»	
	Семестр 9	
Билет № 2		
3. Нормальное строение и краниофациальное развитие ребенка. Роднички.		
4. Синдромальные краниостенозы: синдром Аперта.		
Утверждаю Зав. кафедрой _____ Г. А. Хацкевич (подпись) «__» _____ 2016 года		

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированной оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-4, ОПК-1, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-10 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Этапы формирования компетенций ОК-4, ОПК-1, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-10 в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «Основы краниохирургии»

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплиной направления подготовки «Основы краниохирургии»		
	начальный	последующий	итоговый

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплиной направления подготовки «Основы краниохирургии»		
	начальный	последующий	итоговый
способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4)			
готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);			
способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5)			
готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6)			
готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)			
способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9)			
способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2)			
готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания			

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплиной направления подготовки «Основы краниохирургии»		
	начальный	последующий	итоговый
(ПК-5)			
способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра (ПК-6)			
готовностью к оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи (ПК-10)			

Форма аттестации – зачет:

Оценка выставляется как сумма набранных рейтинговых баллов за все виды деятельности студента в семестре, согласно существующей БРС.

В процессе общения со студентом преподаватель проверяет базовые знания обучаемых (опрос), и с использованием дополнительных средств обучения (фильмы, наглядные пособия, фантомы, наборы инструментов и т.д.) даёт им дополнительную информацию. Затем проводится текущий контроль усвоения знаний. В качестве такого контроля используются индивидуальный и фронтальный опрос, тестирование, решение тематических клинических ситуационных задач, письменные контрольные работы, ситуационно-ролевые игры, коллоквиумы по разделам.

По окончании изучения цикла проводится итоговый контроль, собеседование, проверка и защита рефератов, зачетный тестовый контроль.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам «Стоматология».

7.4.2. Положение о БРС

Согласно Положению о балльно-рейтинговой системе организации учебного процесса от 30.11.2009 г. образовательная деятельность студентов в процессе изучения дисциплины «Стоматология» оценивается следующим образом.

Итоговый рейтинг определяется суммой набранных баллов по всем видам образовательной деятельности.

ИТОГОВЫЙ РЕЙТИНГ	ЭКВИВАЛЕНТ ОЦЕНКИ по 5-балльной системе
85 – 100 баллов	«отлично» («5»)
74 – 84 баллов	«хорошо» («4»)
61 – 73 баллов	«удовлетворительно» («3»)
0 - 60 баллов	«неудовлетворительно» («2»)

Организация учебного процесса на кафедре на основе балльно-рейтинговой системы.

Изучение каждого учебного модуля дисциплины завершается текущим контролем для определения степени усвоения учебного материала и получения балльно-рейтинговой оценки качества учебной работы студентов.

Оценка качества учебной работы студента в БРС является накопительной и используется для управления образовательным процессом.

Рейтинговая система предусматривает непрерывный контроль знаний студентов на всех этапах обучения, интегрирование результатов контроля от одного этапа к другому, определение рейтинга студента по дисциплине, за семестр, учебный год, период обучения.

- c. Каждая дисциплина Учебного плана подготовки по специальности оценивается максимально в 100 баллов.
- d. Максимальный экзаменационный рейтинг равен 40 баллам. Максимальный рейтинг в процессе изучения дисциплины складывается из оценки практических умений, теоретической подготовки, самостоятельной работы и равен 60 баллам.

Рейтинги видов деятельности студентов при усвоении гуманитарных и социально-экономических; естественно-научных, математических, медико-биологических и медико-профилактических дисциплин

Виды деятельности		Баллы
Зачет (зачёт Учебного плана)		От 25 до 40
Оценка деятельности студента при изучении дисциплины (до 60 баллов)	Практические умения, предусмотренные учебной программой	до 5
	Теоретическая подготовка (текущий и рубежный контроль, активность в процессе обучения)	до 40
	Самостоятельная работа (согласно Положению о самостоятельной работе студентов ПСПбГМУ)	до 15
Итого		100

Основанием для допуска к экзамену (зачету Учебного плана) является набор студентом при изучении дисциплины не менее 60% (36 баллов) по отдельным видам деятельности. Для аттестации по дисциплине за семестр студент должен иметь положительные результаты по итогам рубежного контроля.

Перевод экзаменационных рейтинговых баллов в оценку производится по следующей схеме:

- отлично «5» - 36-40 баллов;
- хорошо «4» - 31-35 баллов;
- удовлетворительно «3» - 25-30 баллов;
- неудовлетворительно «2» - до 25 баллов.

Итоговый рейтинг определяется суммой набранных рейтинговых баллов по всем видам деятельности. Перевод рейтинговых баллов в итоговую оценку производится по следующей схеме:

отлично «5» - 85-100 баллов;
хорошо «4» - 74-84 баллов;
удовлетворительно «3» - 61-73 баллов;
неудовлетворительно «2» - 0-60 баллов.

Студент, получивший на экзамене (зачете Учебного плана) менее 25 баллов («2»), направляется на пересдачу экзамена (зачета). Порядок прохождения дальнейшего обучения регулируется Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов в ПСПбГМУ.

В зачетную книжку и экзаменационную ведомость выставляются итоговая оценка и итоговый рейтинговый балл.

В случае изучения дисциплины в течение 2-х и более семестров итоговый рейтинговый балл, вносимый в Приложение к диплому, определяется исходя из количества баллов, полученных по данной дисциплине по семестрам — как их сумма или среднее значение. Последнее применяется при условии наличия в Учебном плане несколько этапов контроля (зачеты Учебного плана, экзамены).

Распределение баллов по видам и критериям контроля образовательной деятельности студентов при изучении дисциплины находятся в компетенции кафедры и учитываются при разработке, внесении изменений и дополнений в учебно-методические комплексы дисциплин.

Производственные практики учитываются как самостоятельные дисциплины с экзаменом.

Условия применения БРС оценки усвоения дисциплины доводятся кафедрой до сведения студентов в начале семестра и представляются на соответствующем информационном стенде и сайте Университета.

Ведомость группы с итоговым рейтингом каждого студента заполняется в конце семестра в 2-х экземплярах . Один экземпляр хранится в деканате, второй – на кафедре.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература: (за последние 5-10 лет)

- 5) А.С.Никифоров, Е.И.Гусев Общая неврология.-2007 г.-М.-720 с.
- 6) В.М.Безруков Деформации лицевого черепа-Руководство- МИА-2005 г.-312 с.
- 7) Атлас по детской хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии : учеб. пособие / О. З. Топольницкий, А. Ю. Васильев. - 2011. - 264 с.
- 8) Корсак, А.К. Врожденные пороки развития челюстно-лицевой области у детей: учеб.- методич. пособие / А.К. Корсак, Т.Н. Терехова, А.Н. Кушнер. Минск: БГМУ, 2005. 88с.

б) дополнительная литература (старше 10 лет)

- 1)Автандалова Г.Г. Значение морфометрии для клинической диагностики //Клинич.мед. 1990. - Т.65. - С.8-12.
- 2) Алексеев, В.П. Краниометрия: Методика антропологических исследований /
- 3)В.П. Алексеев, Г.Ф. Дебец // М., Наука, 1964. 128 с.
- 4) Алешкина, О.Ю. Рост основания черепа и его отделов у плода и в детском возрасте / О.Ю. Алешкина, Осипова В.А. // Возрастные особенности физиологических систем детей и подростков. — М., 1985. — С. 16-17.
- 5) Бельченко, В.А. Черепно-лицевая хирургия детей / В.А. Бельченко // Первая Всероссийская конференция по детской нейрохирургии. — М., 2003 С. 116-117.
- 6)Бродская, З.Л. Рентгенодиагностика кранио-вертебральных аномалий / З.Л. Бродская // В кн.: Нейрохирургическое лечение последствий кранио-вертебральных поражений. Кемерово, 1981. С. 31-59.
- 7)Виноградова Т.Ф. Стоматология детского возраста: руководство для врачей. М.1987. – С. 440-465.
- 9) Е.И.Гусев, Г.С. Бурд с соавт. Неврология и нейрохирургия-2000 г.-М.-347 с.
- 9) Журба Л. Т., Мастюкова Е. М. Нарушения психомоторного развития детей первого года жизни.-1981-М.Медицина-272 с.

10) Зайченко, А.А. Стереотопометрия краниовертебральной области человека / А.А. Зайченко, Е.А. Анисимова, О.Ю. Алешкина // Макро- и микроморфология: Межвузовский сб. науч. тр. Саратов, 1999. - Вып. 4. - С. 73-76.

11) А.К. Корсак, Т.Н.Терехова, С.В. Кузнецова, С.В. Трихманенко, А.Н. Кушнер **ВРОЖДЕННЫЕ ПОРОКИ РАЗВИТИЯ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ У ДЕТЕЙ**(Учебно-методическое пособие)

12) Кузнецова, С.В., Фиброзная остеодисплазия костей лицевого скелета у детей: учеб.- методич. пособие / С.В. Кузнецова, А.К. Корсак, С.В. Трихмоненко. Минск: МГМИ, 2000.

13) Романовская, Наталия Николаевна. Рентгенологические изменения лицевого черепа и зубо-челюстной системы у пациентов с врожденными сочетанными его деформациями и частичными адениями : автореферат дис. ... кандидата медицинских наук : 14.00.21.- Москва, 1994.- 18 с.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

41. Стоматология для студентов - <http://stomstudent.ru/>
42. Студенты-стоматологи и молодые врачи - <http://vk.com/starssmv>
43. Российский Стоматологический Портал (для специалистов) - <http://stom.ru/s/>
44. Официальный сайт Стоматологической Ассоциации России (СтАР) - <http://e-stomatology.ru>

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных:

- База справочных материалов в программе academicNT.
- Программный комплекс системы дистанционного обучения и веб – конференций, поставщик ООО «Софистика», договор 315-ЭА14 от 16.06.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронной информационной системе поддержки клинических решений (Clinical Key), поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 161-ЭА15 от 24.04.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к ЭБС «Консультант студента», поставщик ООО «Политехресурс», договор 521-ЭА14 от 22/10/2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронному изданию «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 509/16-ДЗ от 03.06.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к библиографической и реферативной базе данных Scopus, поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 510/15-ДЗ от 10.06.2014, срок действия договора до 31.05.2016.
- Доступ к базе данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека», поставщик ООО Группа компаний «ГЭОТАР», договор 925/15-ДЗ от 01.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.
- Доступ к электронным изданиям определенных авторов, входящих в комплект «Медицина. Здравоохранение (ВПО)» и другим тематическим комплектам учебной литературы, размещенным в базе данных «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 998/15-ДЗ от 29.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.
- Доступ к электронным изданиям в ЭБС Elibray, поставщик ООО «РУНЭБ», договор 33/16-ДЗ от 28.01.2016, бессрочно, с ежегодным обновлением.

Периодические издания: нет

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим (семинарским) занятиям и коллоквиумам

20. Хацкевич Г.А, Алексина Л.А, Богомолова И. А. Сроки прорезывания постоянных зубов. Практическое пособие СПб. издательство СПбГМУ 2004 год, 204 стр.

21. Способы местного обезболивания и коррекции психоэмоционального состояния ребенка в амбулаторной стоматологической практике. Учебно-методические указания для студентов стоматологического факультета. - Л., 1985 (480 экз.
22. 0230. Клячкина Л.М., Головчинер И.Е. Организация стоматологической помощи детям (учебно-методические разработки по УИРС для студентов-субординаторов). Л., 1986-38 с. (433 экз.) .

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт № 161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Основы краниохирургии»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Детская стоматология» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников

Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении. Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по «Основы краниохирургии»

1. Нормальное краио-фациальное развитие ребенка. Роднички. Свод черепа.
2. Краниосиностоз. Определение. Классификация.
3. Краниосиностоз. Диагностика. Эпидемиология
4. Сагиттальный синостоз.
5. Коронарный синостоз
6. Метопический синостоз
7. Ламбдовидный синостоз
8. Краниосиностозы Клинические проявления
9. Краниосиностозы. Диагностика
10. Краниосиностозы. Раннее хирургическое лечение. Нехирургическое лечение. Возможные хирургические вмешательства
11. Краниостеноз. Определение. Классификация.
12. Скафоцефалия (долихоцефалия);
Лобная плагиоцефалия ;
Тригоноцефалия;
Затылочная плагиоцефалия
13. Брахицефалия;
Туррибрахицефалия
14. Скафоцефалия. Диагностика, хирургическое вмешательство, контрольное обследование
15. Синдромальные краниостенозы. Классификация.
16. Тригоноцефалия
17. Лобная плагиоцефалия
18. Фиброзная дисплазия
19. Гипертелоризм
20. Энцефалоцеле. Этиология, диагностика, хирургическое лечение
21. Оценка уровня психомоторного развития ребенка до года.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы;

- электронные базы данных

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Детская стоматология»

Наименование аудиторий, адрес	Перечень оборудования	Адрес
	Общее и специальное оборудование	
1	2	3
НИИ стоматологии и ЧЛХ, Петроградская наб.,44 (конференц-зал 2 эт.), уч.комнаты каф. Стоматологии детского возраста с курсом ЧЛХ №№1-5; отделение стоматологии детского возраста (1 эт.)	Столы, стулья, проектор, компьютер, телевизор, интерактивная доска, стоматологические установки 5 шт. Учебные классы. - 5 Лекционная аудитория - 2 1. Универсальная доска с набором фломастеров и цветных магнитов - 1 2.Мультимедиапроектор - 1 3. Слайд проектор - 1 4. Ноутбук - 1 5. стационарный компьютер	Петроградская наб.,44
Ленинградская детская областная клиническая больница Ул. Комсомола, д.6	Столы, стулья, , стоматологические установки 2 шт. 15 коек на общехирургическом отделение 1 учебный кабинет по ортодонтии на 3 кресла, 3 бормашины, 3 рабочих столика с инструментами, 1 учебный кабинет по терапевтич. дет.стомат. на 3 рабочих места с необходимыми инструментами и медикаментами. Актовый зал для проведения теоретич.занятий на 200 мест	Ул.Комсомола,.6.
НИИДОУ им. Турнера Стоматологическое отделение	Столы, стулья, операционная, перевязочная, стоматологическая установка 1 шт.	Пушкин, ул. Парковая 64-68

Б1.В.ДВ.10

1 Ортодонтическая подготовка взрослых к протезированию

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - подготовка врача-стоматолога, владеющего глубокими знаниями и умениями в области профилактики, диагностики, ортопедических методов лечения заболеваний зубочелюстной системы; способного обоснованно выбирать конструкцию зубного протеза и материалы для его изготовления; оказывать амбулаторную стоматологическую ортопедическую помощь при патологии твердых тканей зубов и дефектах зубных рядов

Задачи дисциплины:

ознакомить студентов с принципами организации и работы клиники ортопедической стоматологии и зуботехнической лаборатории;
формирование у студентов навыков организации мероприятий по охране труда и технике безопасности, санитарно-противоэпидемических мероприятий при работе в кабинете ортопедической стоматологии, при работе с различными материалами, применяемыми в ортопедической стоматологии;
изучение основной профессиональной терминологии в области ортопедической стоматологии;
обучение студентов особенностям обследования пациентов с дефектами твердых тканей зубов и зубных рядов и полной потерей зубов с ведением медицинской документации;
обучение студентов основам диагностики и планирования ортопедического лечения;

приобретение студентами навыков работы с основным стоматологическим оборудованием, инструментарием, материалами;

обучение студентов методикам проведения клинических и лабораторных этапов изготовления несъемных и съемных конструкций зубных протезов.

ознакомление студентов с возможными осложнениями при ортопедическом лечении несъемными и съемными зубными протезами и методами их устранения и профилактики;

формирование у студентов общекультурных и профессиональных компетенций;

привитие студентам навыков изучения научной литературы, подготовки рефератов, презентаций по современным проблемам протезирования при полной потере зубов;

обеспечение условий для активизации познавательной деятельности студентов, стимулирование самостоятельной работы по освоению

содержания http://hghltd.yandex.net/yandbtm?fmode=envelope&url=http%3A%2F%2Fwww.sgpi.ru%2Fuserfiles%2Fmodul_materialoveden.pdf&lr=20&text=%D0%BC%D0%BE%D0%B4%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5

http://hghltd.yandex.net/yandbtm?fmode=envelope&url=http%3A%2F%2Fwww.sgpi.ru%2Fuserfiles%2Fmodul_materialoveden.pdf&lr=20&text=%D0%BC%D0%BE%D0%B4%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5

http://hghltd.yandex.net/yandbtm?fmode=envelope&url=http%3A%2F%2Fwww.sgpi.ru%2Fuserfiles%2Fmodul_materialoveden.pdf&lr=20&text=%D0%BC%D0%BE%D0%B4%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5

http://hghltd.yandex.net/yandbtm?fmode=envelope&url=http%3A%2F%2Fwww.sgpi.ru%2Fuserfiles%2Fmodul_materialoveden.pdf&lr=20&text=%D0%BC%D0%BE%D0%B4%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5

YANDEX 2 модуля http://hghltd.yandex.net/yandbtm?fmode=envelope&url=http%3A%2F%2Fwww.sgpi.ru%2Fuserfiles%2Fmodul_materialoveden.pdf&lr=20&text=%D0%BC%D0%BE%D0%B4%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5

YANDEX 4 и формированию необходимых компетенций.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «Стоматология -31.05.03», должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

ОПК-1 готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-2 готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-3 способностью использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности

ОПК-4 способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности

ОПК-5 способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок

ОПК-6 готовностью к ведению медицинской документации

ОПК-7 готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач

ОПК-8 готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач

ОПК-9 способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач

ОПК-10 готовностью к обеспечению организации ухода за больными и оказанию первичной доврачебной медико-санитарной помощи

ОПК-11 готовностью к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями

Студент, освоивший программу дисциплины «Стоматология -31.05.03» должен обладать профессиональными компетенциями:

профилактическая деятельность: ПК-1 способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания

ПК-2 способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией

ПК-3 способностью и готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях

ПК-4 способностью и готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости

диагностическая деятельность:

ПК-5 готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания

ПК-6 способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра

ПК-7 готовностью к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека

лечебная деятельность:

ПК-8 способностью к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями

ПК-9 готовностью к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара

ПК-10 готовностью к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации

реабилитационная деятельность:

ПК-11 готовностью к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологическими заболеваниями, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

психолого-педагогическая деятельность:

ПК-12 готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике

ПК-13 готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни

организационно-управленческая деятельность:

ПК-14 способностью к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях

ПК-15 готовностью к участию в оценке качества оказания стоматологической помощи с использованием основных медико-статистических показателей

ПК-16 способностью к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации

научно-исследовательская деятельность:

ПК-17 готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины

ПК-18 способностью к участию в проведении научных исследований

ПК-19 готовностью к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья населения

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Модуль «Ортодонтическая подготовка взрослых к протезированию» является логическим продолжением модулей «Зубное протезирование (простое протезирование)» и «Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)», являясь частью основной профессиональной образовательной программы дисциплины «Стоматология», относится к циклу профессиональных дисциплин, цели и задачи изучения которого соотносятся с общими целями образовательного стандарта высшего профессионального медицинского образования по направлению подготовки «Стоматология -31.05.03».

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по направлению подготовки (специальности) «Стоматология -31.05.03», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9.02.2016 № 96

Учебная программа вариативной части Модуль «Ортодонтическая подготовка взрослых к протезированию» предназначена для базовой подготовки врача-стоматолога к самостоятельной работе в клинике и ориентирована на обучение студентов к интегрированному подходу в оказании стоматологической помощи.

Преподавание вариативной части Модуль «Ортодонтическая подготовка взрослых к протезированию» ставит своей конечной целью усвоение студентами теоретических знаний и практических умений и навыков, необходимых для работы в последующих модулях обучения по направлению подготовки (специальности) «Стоматология -31.05.03»: «Гнатология (биомеханика жевательного аппарата), физиология и патология ВНЧС и жевательных мышц», «Челюстно-лицевое протезирование».

Основные знания, необходимые для изучения модуля формируются:

в цикле гуманитарных дисциплин (психология, правоведение, латинский язык, иностранный язык);
в цикле математических, естественнонаучных, медико-биологических дисциплин (анатомия человека, анатомия головы и шеи, топографическая анатомия, микробиология, иммунология, гистология, цитология, нормальная физиология, патологическая анатомия, патофизиология, фармакология);
в цикле профессиональных дисциплин (медицинская реабилитация, стоматология пропедевтическая, стоматология профилактическая, стоматология терапевтическая, стоматология хирургическая).

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся «Ортодонтическая подготовка взрослых к протезированию»

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр
		IX
Аудиторные занятия (всего)	24	24
В том числе:	--	--
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	20	20
Клинические практические занятия (КПЗ)	---	---
Семинары (С)	---	---
Лабораторные работы (ЛР)	---	---
Самостоятельная работа (всего)	12	12
В том числе:	--	--
Доклад (подготовка и защита)	2	
Реферат (написание и защита)	2	
Презентация (подготовка и защита)	2	
Другие виды самостоятельной работы (подготовка к практическим занятиям, тестирование, подготовка к зачету и др.)	6	
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	-	-
Общая трудоемкость	часы	36 час
	зачетные единицы	1,0 ед.

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

№ п/п	Наименование разделов вариативной части	Часов				Самост.. работа студ
		всего	аудиторных			
			всего	лекции	Практ. занятия	
1	Особенности обследования взрослых в ортодонтической клинике при аномалиях и деформациях жевательно-речевого аппарата.	15	10	2	8	5
2	Исправление аномалий и деформаций жевательно-речевого аппарата у взрослых.	21	14	2	12	7
Итого по модулю		36	24	4	20	12

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

Семестр и курс	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
----------------	-----------------------------	---------------------------	-------------------------

обучения	дисциплины*		
(5-й курс)	Ортодонтическая подготовка взрослых к протезированию	Особенности обследования взрослых в ортодонтической клинике при аномалиях и деформациях жевательно-речевого аппарата.	ПК-5 ПК-6 ПК-7 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7
		Исправление аномалий и деформаций жевательно-речевого аппарата у взрослых.	ОПК-9 ОПК-10 ПК-1 ПК-2 ПК-3ПК-4 ПК-8 ПК-9 ПК-10

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
Перечень рекомендуемой литературы состоит из основной и дополнительной литературы. Библиографический список оформлен в соответствии с требованиями «ГОСТ 7.1-2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание документа» (М., 2004. – 48 с.) с единой нумерацией.

а) основная литература: (за последние 5-10 лет)

Трезубов В.Н., Щербаков А.С., Мишнёв Л.М. Ортопедическая стоматология. Пропедевтика и основы частного курса: Учебник для студентов мед.вузов/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – 4-е изд, перераб. и доп. – М.: МЕДПресс-информ., 2011. – 416 с

Трезубов В.Н. Щербаков А.С. Мишнев Л.М., Фадеев Р.А. Ортопедическая стоматология (факультетский курс): Учебник для медицинских вузов/Под ред. проф. В. Н. Трезубова. СПб: Изд-во Фолиант. –2010.- 656 с.

Трезубов В.Н., Мишнёв Л.М., Жулёв Е.Н., Трезубов В.В. Ортопедическая стоматология. Прикладное материаловедение: Учебник для студентов мед.вузов/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – 5-е изд, испр. и доп. – М.: МЕДПресс-информ., 2011. – 384 с.

Трезубов В.Н., Мишнёв Л.М., Незнанова Н.Ю., Фищев С.Б. Ортопедическая стоматология. Технология лечебных и ортопедических аппаратов: Учебник для студентов мед.вузов/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – 3-е изд, испр. и доп. – М.: МЕДПресс-информ., 2011. – 320 с

Копейкин В.Н., Миргазизов М.З. (ред.). Ортопедическая стоматология. М.: Медицина, 2001.

Лебеденко, И. Ю. Ортопедическая стоматология [Электронный ресурс] : министерство образования и науки РФ; /Рекомендовано ГОУ ВПО "Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова" в качестве учебника для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальности 060201.65 "Стоматология" по дисциплине "Ортопедическая стоматология" / Лебеденко И.Ю. ; Каливраджиян Э.С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - . - ISBN ISBN 978-5-9704-3722-3

б) дополнительная литература

1. Стоматология. Учебник для системы послевузовского профессионального образования врачей стоматологов./Под ред. проф. В. Н. Трезубова и проф. С. Д. Арутюнова. – М., Медицинская книга, 2003.- 580 с.

2. Трезубов В. Н. Мишнев Л. М. Соловьев М.М. Краснослободцева О. А. Диагностика в амбулаторной стоматологии: Учеб. пособие. для мед. вузов/Под ред. проф. В. Н. Трезубова. – СПб. – СпецЛит, 2000.- 77 с.

3. Трезубов В. Н. Мишнев Л. М. Соловьев М.М. Краснослободцева О. А. Стоматологический кабинет: материалы, инструменты, оборудование. Учеб. пособие МЗ РФ для стомат. фак-тов мед. вузов/ Под ред. проф. В. Н. Трезубова. – СПб, СпецЛит. – 2002

4. Трезубов В. Н. Мишнев Л. М., Алексина Л.А. Прикладная анатомия жевательного аппарата: Учебное пособие для мед. вузов/Под ред. проф. В. Н. Трезубова. – СПбГМУ им. акад.И.П.Павлова. 2011- 78 с.

5. Курбанов, О. Р. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) [Электронный ресурс] : учебное пособие / Курбанов О.Р. ; Абдурахманов А.И., Абакаров С.И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - . - ISBN ISBN 978-5-9704-3294-5

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины		Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Этиология и патогенез зубочелюстных аномалий. Классификация зубочелюстных аномалий. Клинические и параклинические методы обследования больных с зубочелюстными аномалиями. Технология	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	Решение ситуационных задач.– 2,0

	несъемных аппаратов механического действия. Участие студентов в клиническом приеме тематических больных ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ОПК-10	Оформление медицинской документации - 2,0 Доклады - 1
2	Клиническая картина при зубочелюстных аномалиях. Технология съемных аппаратов механического действия. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	Решение ситуационных задач.– 2,0 Оформление медицинской документации - 2,0 Доклады - 1
3	Основные принципы ортодонтического лечения. Методы лечения зубочелюстных аномалий. Ортодонтические аппараты. Технология съемных и несъемных аппаратов функционального действия. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.	ПК-5 ПК-6 ПК-7	Тестирование -0,5 Решение ситуационных задач.– 1,0 Оформление медицинской документации - 1,0 Доклады - 0,5
4	Исправление зубочелюстных аномалий. Ретенционный период лечения зубочелюстных аномалий. Ретенционные аппараты. Технология ортодонтических аппаратов комбинированного действия. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.	ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11	Тестирование -0,5 Решение ситуационных задач.– 1,0 Оформление медицинской документации - 1,0 Доклады - 0,5
5	Зачетное занятие по вариативной части «Ортодонтическая подготовка взрослых к протезированию». Промежуточный тестовый контроль (100 тестовых заданий). Определение промежуточного рейтинга знаний студентов. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.	ПК-17	Тестирование -0,5 Решение ситуационных задач.– 1,0 Оформление медицинской документации - 1,0 Доклады - 0,5

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	Зачетное занятие	1-я часть Зачетного занятия: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации)	Система стандартизированных заданий (тестов)	Описание шкалы оценивания электронного тестирования: – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
		использованием тестовых систем)		
		2-я часть Зачета того занятия: выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий)	Практико-ориентированные задания	<p>Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачетного занятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию; – аргументированность, доказательность излагаемого материала. <p>Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части зачета</p> <p>Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по</p>

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер. Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен не последовательно, неаргументированно. Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности
Перечень вопросов для самостоятельной работы студентов при изучении модуля «Ортодонтическая подготовка взрослых к протезированию»

Современные диагностические методы в амбулаторной стоматологии.

Современные материалы для получения высокоточных оттисков и моделей челюстей.

Параллелометрия, виды параллелометров.

Основные эстетические параметры лица и улыбки.

Классификация зубочелюстных аномалий.

Диагностика зубочелюстных аномалий.

Основные принципы лечения и профилактики зубочелюстных аномалий.

Подготовка полости рта к зубному протезированию.

Специальная терапевтическая подготовка полости рта к протезированию.

Специальная ортопедическая подготовка полости рта к протезированию.

Специальная хирургическая подготовка полости рта к протезированию.

Ортодонтический этап в подготовке ортопедического лечения.

Планирование и прогнозирование лечения зубочелюстных аномалий.

Виды съемных ортодонтических аппаратов.

Несъемные ортодонтические аппараты, классификация.

Взаимодействие основных материалов с организмом человека.

Диагноз в ортопедической стоматологии, его этиологический, патогенетический, морфологический и функциональный компоненты.

Зубной протез как лечебное и профилактическое средство.

Клинические и параклинические методы обследования.

Морфологические и функциональные нарушения при частичной потере зубов.

Ортодонтическое лечение при вторичной травматической окклюзии.

Оценка эффективности ближайших и отдаленных результатов ортодонтического лечения взрослых. Качество ортодонтических аппаратов.

Ошибки и осложнения при ортодонтическом лечении взрослых. Профилактика.

Пародонт. Строение, функции. Резервные силы пародонта (определение, их характеристика по данным клинического и рентгенологического обследования). Понятие о функциональной перегрузке пародонта.

Показания к применению ортодонтических аппаратов механического действия. Требования, предъявляемые к ним и материалы для их создания.

Показания к применению ортодонтических аппаратов функционального действия. Требования, предъявляемые к ним и материалы для их создания. Показания к

применению ортодонтических аппаратов комбинированного действия. Требования, предъявляемые к ним и материалы для их создания.

Гигиена полости рта при ортодонтическом лечении взрослых.

Оценочные средства по итогам освоения модуля

«Ортодонтическая подготовка взрослых к протезированию»

Формы текущего контроля:

устные (собеседование, доклад, презентация);

письменные (проверка тестов, контрольных работ, рефератов, конспектов, решение ситуационных задач); оценка практических навыков и умений.

Перечень тестовых заданий и ситуационных задач по данному модулю приведены в разделе 3 Учебно-Методического Комплекса.

Формы промежуточной аттестации – экзамен по дисциплине «Ортодонтия и детское протезирование».

К итоговому занятию по модулю допускаются студенты, не имеющие текущей академической задолженности.

Аттестация по данному модулю является допуском для сдачи курсового экзамена по дисциплине «ортодонтия и детское протезирование». В билете по дисциплине «Ортодонтия и детское протезирование» вопросы из данного модуля составляют 1/3 объема.

Примерный перечень тематик научно-практической работы:

№ п/п	Название тем практических занятий базовой части дисциплины по ФГОС и формы контроля
1	Этиология и патогенез зубочелюстных аномалий. Классификация зубочелюстных аномалий. Клинические и параклинические методы обследования больных с зубочелюстными аномалиями. Технология несъемных аппаратов механического действия. Участие студентов в клиническом приеме тематических больных ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
2	Клиническая картина при зубочелюстных аномалиях. Технология съемных аппаратов механического действия. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
3	Основные принципы ортодонтического лечения. Методы лечения зубочелюстных аномалий. Ортодонтические аппараты. Технология съемных и несъемных аппаратов функционального действия. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
4	Исправление зубочелюстных аномалий. Ретенционный период лечения зубочелюстных аномалий. Ретенционные аппараты. Технология ортодонтических аппаратов комбинированного действия. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.
5	Зачетное занятие по вариативной части «Ортодонтическая подготовка взрослых к протезированию». Промежуточный тестовый контроль (100 тестовых заданий). Определение промежуточного рейтинга знаний студентов. Участие студентов в клиническом приеме тематического больного ассистентом. Презентации, доклады и рефераты студентов по материалам самостоятельной работы (по плану преподавателя). Решение ситуационных задач. Оформление медицинской документации.

Тестовые задания:

805. Контакт мезиального щечного бугорка верхнего правого моляра с дистальным щечным бугорком одноименного нижнего моляра в положении центральной окклюзии подразумевает наличие:

- 1) дистального прикуса;
- 2) мезиального прикуса;
- 3) ортогнатического прикуса;
- 4) перекрестного прикуса.

806. Воображаемая линия от козелка уха до нижнего края крыла носа называется:

- 1) камперовской горизонталью;
- 2) франкфуртской горизонталью;
- 3) протетической горизонталью.

807. Трехпунктный контакт Бонвилля возможен в:

- 1) центральной окклюзии;
- 2) боковой окклюзии;
- 3) передней окклюзии;
- 4) задней окклюзии.

808. Для какого прикуса характерны такие лицевые признаки как западение нижней губы и выступание верхней губы?

- 1) мезиального прикуса;
- 2) дистального прикуса;
- 3) глубокого прикуса;
- 4) открытого прикуса;
- 5) перекрестного прикуса;
- 6) 2+3.

809. Какой симптом является общим для некоторых форм дистального и глубокого прикуса?

- 1) смыкание боковых зубов как и при ортогнатическом прикусе;
- 2) пересечение верхнего и нижнего зубных рядов.
- 3) отсутствие режуще-бугоркового контакта передних зубов.

810. Анатомическая шейка зуба соответствует:

- 1) границе эмали и цемента корня;
- 2) границе над - и поддесневой части зуба;
- 3) экватору зуба.

811. Промежуток между центральными резцами называется:

- 1) диастемой;
- 2) тремой;
- 3) расщелиной.

812. Часть жевательной силы, используемой при пережевывании пищи, называется:

- 1) жевательной нагрузкой;
- 2) жевательным давлением;
- 3) функциональной нагрузкой.

813. К переходным формам прикуса относится

- 1) мезиальный прикус;
- 2) прямой прикус;
- 3) ортогнатический прикус;
- 4) глубокий прикус.

814. Аномальным прикусом является:

- 1) глубокий прикус;
- 2) прямой прикус;
- 3) ортогнатический прикус;
- 4) ортогнатический прикус с ретрузией передних зубов.

815. Термин «аномалия» означает:

- 1) отклонение от нормы; возникшее в период роста и развития организма;
- 2) отклонение от нормы; возникшее в процессе жизнедеятельности взрослого организма;
- 3) 1+2.

816. Деформации окклюзионной поверхности зубных рядов возникают:

- 1) у детей
- 2) у взрослых
- 3) 1+2.

817. Причины асимметрии движения нижней челюсти при открывании рта:

- 1) большая кривизна компенсационной кривой Шпее;
- 2) ретрузионное расположение зубов передней группы;
- 3) протрузионное расположение зубов передней группы;
- 4) артрогенные ограничения (смещение одного или обоих суставных дисков).

818. Основоположником гнатостатической методики получения и изучения диагностических моделей челюстей является:

- 1) Шварц;
- 2) Кортгауз;
- 3) Брюль;
- 4) Симон;
- 5) Герлах.

819. Диагностические модели челюстей изучают в трех взаимно перпендикулярных плоскостях:

- 1) трансверзальной; сагиттальной; окклюзионной;
- 2) трансверзальной; сагиттальной; горизонтальной;
- 3) сагиттальной; вертикальной; переднезадней;
- 4) трансверзальной; горизонтальной; вертикальной.

820. Метод, позволяющий изучить местоположение зубов в трансверзальной и сагиттальной плоскостях, называют:

- 1) параллелография;
- 2) симметроскопия;
- 3) параллелометрия.

821. Метод исследования цифровых фотографий диагностических моделей челюстей или зубных рядов с проведением измерений на них:

- 1) симметрография;
- 2) фотограмметрия;
- 3) симметроскопия.

822. Измерения, проводимые на фотографиях лица; зубных рядов или диагностических моделей челюстей, называются:

- 1) антропометрией;
- 2) морфометрией;
- 3) фотограмметрией.

823. Измерения на рентгенограммах называются:

- 1) рентгенограмметрией;
- 2) цефалометрией;
- 3) телеметрией.

824. При ортогнатическом прикусе перекрытие нижних передних зубов верхними свыше $\frac{1}{2}$ высоты коронок с сохранением режуще-бугоркового контакта говорит:

- 1) о глубоком прикусе;
- 2) о глубоком резцовом перекрытии;
- 3) о глубоком травмирующем прикусе.

825. Внеротовая запись суставного пути проводится с помощью:

- 1) цефалостата;
- 2) гнатостата;
- 3) лицевой дуги или аксиографа;
- 4) параллелометра.

826. Методика сравнительного изучения длины зубного ряда по дуге и сумме ширины коронок его зубов предложена:

- 1) Тонном;
- 2) Герлахом;

- 3) Корггаузом;
- 4) Нансе;
- 5) Поном.

827. Премолярный индекс Пона равен:

- 1) 64;
- 2) 85;
- 3) 60;
- 4) 65;
- 5) 80.

828. Молярный индекс Пона равен:

- 1) 80;
- 2) 85;
- 3) 64.

829. Индекс Тонна в норме равен:

- 1) 1;33;
- 2) 1;22;
- 3) 1;5.

830. Метод обследования; позволяющий одновременно оценить состояние костной ткани альвеол всех зубов называется:

- 1) окклюзионная рентгенография;
- 2) панорамная томография или ортопантомография;
- 3) телерентгенография;
- 4) компьютерная томография.

831. Метод обследования; позволяющий проводить измерения лицевого скелета:

- 1) внутриротовая рентгенография;
- 2) окклюзионная рентгенография;
- 3) ортопантомография;
- 4) телерентгенография;
- 5) компьютерная томография.

832. Разделами рентгенцефалометрического исследования являются:

- 1) краниометрия; гнатометрия; профилометрия;
- 2) краниометрия; дентометрия; профилометрия;
- 3) фотограмметрия; профилометрия; дентометрия.

833. Показатели; отражающие индивидуальные особенности строения лицевого скелета по данным телерентгенограммы; могут быть:

- 1) линейными;
- 2) угловыми;
- 3) пропорциями;
- 4) планиметрическими;
- 4) 1+2+3+4

834. Исследование; характеризующее расположение челюстей по отношению к плоскости передней части основания черепа; называется:

- 1) профилометрией;
- 2) гнатометрией;
- 3) краниометрией.

835. Уточнить формы аномалий прикуса: зубоальвеолярную; гнатическую; сочетанную; а также основную локализацию аномалии; можно по:

- 1) телерентгенограмме;
- 2) ортопантомограмме;
- 3) рентгенограмме кистей рук.

836. При зубочелюстных аномалиях необходимо провести:

- 1) клиническое обследование;
- 2) антропометрические измерения контрольно-диагностических гипсовых моделей челюстей; внешний осмотр;
- 3) клинические и параклинические методы обследования.

837. По таблице Ветцеля можно определить:

- 1) мезиодистальные размеры коронок молочных зубов;
- 2) мезиодистальные размеры коронок постоянных зубов;
- 3) вертикальные размеры коронок молочных зубов;
- 4) вертикальные размеры коронок постоянных зубов.

838. О симметричности развития правой и левой половины нижней челюсти позволяют судить:

- 1) панорамная рентгенограмма;
- 2) боковая телерентгенограмма (ТРГ);
- 3) фасная ТРГ — и ортопантомограмма.

839. С целью измерения длины тела верхней челюсти используют:

- 1) ортопантомограмму;
- 2) фасную ТРГ;
- 3) боковую ТРГ.

840. Панорамную рентгенографию применяют в ортодонтии для:

- 1) измерения размеров зубов нижней челюсти;
- 2) измерения ширины зубного ряда;
- 3) выявления наличия зачатков зубов верхней и нижней челюстей;
- 4) выявление ретенированных зубов;
- 5) определение соотношения корней зубов;
- 6) 3+4+5.

841. Для определения размеров апикального базиса челюсти используют:

- 1) метод Пона;
- 2) метод Хауса—Снагиной;
- 3) индекс Тона.

842. Ортопантомографию в ортодонтии применяют для определения:

- 1) наличия зачатков постоянных зубов;
- 2) длины нижней челюсти;
- 3) определение соотношения корней зубов;
- 4) выявление ретенированных зубов;
- 5) длины верхней челюсти;
- 6) 1+3+4.

843. Длину переднего отдела зубного ряда определяют с помощью метода:

- 1) Пона;

- 2) Коркгауза;
- 3) Хауса—Снагиной.

844. Наиболее полное представление о количественных характеристиках строения лицевого скелета дает:

- 1) антропометрическое изучение строения лица пациента;
- 2) фотометрический метод;
- 3) телерентгенография головы.

845. Индекс Тона применяют для определения:

- 1) пропорциональности размеров верхнего и нижнего зубных рядов;
- 2) ширины зубного ряда;
- 3) пропорциональности размеров верхних и нижних резцов.

846. Метод Герлаха применяют для определения:

- 1) длины тела нижней челюсти;
- 2) ширины зубного ряда;
- 3) пропорциональности размеров боковых и передних сегментов зубных рядов верхней и нижней челюстей.

847. Графический метод Хаулея—Гербера—Гербста применяют для определения нарушения:

- 1) длины зубных рядов;
- 2) ширины зубных рядов;
- 3) положения зубов и формы зубных рядов.

848. Боковой сдвиг нижней челюсти выявляется с помощью:

- 1) томография;
- 2) фасной ТРГ;
- 3) боковой ТРГ.

849. Для определения переднего положения нижней челюсти необходим рентгенологический метод:

- 1) боковой ТРГ;
- 2) фасной ТРГ;
- 3) ортопантомография.

850. Положение челюстных костей в черепе можно определить с помощью:

- 1) ортопантомографии;
- 2) боковой ТРГ;
- 3) панорамной рентгенографии.

851. По таблице Устименко можно определить:

- 1) мезиодистальные размеры коронок молочных зубов;
- 2) мезиодистальные размеры; высоту и толщину коронок постоянных зубов;
- 3) высоту и толщину коронок постоянных зубов.

852. Пропорциональность мезиодистальных размеров коронок передних постоянных зубов челюстей позволяет определить:

- 1) методика Пона;
- 2) методика Коркгауза;

- 3) индекс Тона.

853. Метод Пона основан:

- 1) на зависимости суммы мезиодистальных размеров 4-х нижних резцов и ширины зубного ряда в переднем и заднем отделах;
- 2) на зависимости суммы мезиодистальных размеров верхних резцов и ширины зубных рядов;
- 3) на пропорциональности размеров 4-х верхних и 4-х нижних резцов.

854. Размеры зубных рядов по методу Пона изучаются:

- 1) в сагиттальном направлении;
- 2) сагиттальном и вертикальном направлениях;
- 3) в трансверзальном направлении.

855. Метод Коркгауза основан:

- 1) на пропорциональности трансверзальных и сагиттальных размеров зубов;
- 2) зависимости суммы мезиодистальных размеров 4-х верхних резцов и длины переднего отдела зубного ряда;
- 3) отношения длины и ширины зубных рядов.

856. Данные; полученные при измерении контрольно-диагностических гипсовых моделей челюстей по методу Герлаха; свидетельствуют:

- 1) об изменении ширины и длины зубных рядов;
- 2) о соотношении размеров боковых сегментов зубных рядов;
- 3) о соотношении передних и боковых отделов зубных рядов.

857. Методика Хауса позволяет определить:

- 1) форму зубных рядов;
- 2) степень развития апикального базиса;
- 3) размеры сегментов зубных рядов.

858. Для определения нарушения формы зубных рядов используют методики:

- 1) Пона;
- 2) Коркгауза;
- 3) Хаулея—Гербера—Гербста.

859. Диаграмма Хаулея—Гербера—Гербста позволяет определить:

- 1) размеры зубных рядов;
- 2) должную форму зубных рядов;
- 3) размеры сегментов зубных рядов.

860. Для выявления морфологических изменений лица при аномалиях прикуса необходимо провести:

- 1) клиническое обследование больного;
- 2) антропометрические измерения контрольно-диагностических гипсовых моделей челюстей и внешний осмотр;
- 3) клиническое и параклиническое обследование;
- 4) рентгенологические и функциональные исследования.

861. Используя методику Коркгауза; возможно определить:

- 1) длину переднего отрезка зубного ряда;
- 2) ширину верхнего зубного ряда;
- 3) ширину нижнего зубного ряда.

862. Наиболее полное представление о размерах челюстей дает следующий метод диагностики:

- 1) антропометрическое изучение строения лица большого;
- 2) фотограмметрический;
- 3) ортопантомография;
- 4) боковая телерентгенограмма.

863. На ортопантомограмме получают развернутое рентгеновское изображение челюсти:

- 1) верхней;
- 2) верхней и нижней;
- 3) нижней.

864. При лечении зубочелюстных аномалий применяют следующие методы миогимнастики:

- 1) упражнения статического и динамического характеров;
- 2) статическое выдвигание нижней челюсти;
- 3) динамическое выдвигание нижней челюсти.

865. Метод диагностики; позволяющий судить о симметричности развития правой и левой половин нижней челюсти; — это:

- 1) панорамная рентгенография;
- 2) боковая ТРГ;
- 3) томограмма ВНЧС;
- 4) фасная ТРГ и ортопантомограмма;
- 5) ортопантомограмма;
- 6) осмотр;
- 7) 4+5+6

866. Изменение длины переднего отрезка зубного ряда свидетельствует:

- 1) о протрузии или ретрузии резцов;
- 2) микродентии;
- 3) его нормальной форме;
- 4) макродентии.

867. Уменьшение длины переднего отрезка зубного ряда свидетельствует о:

- 1) протрузии резцов;
- 2) его нормальной форме;
- 3) ретрузии резцов;
- 4) микродентии.

868. Сужение зубных рядов позволяет определить метод:

- 1) Пона;
- 2) Тонна;
- 3) Коркгауза;
- 4) Герлаха.

869. Изменения формы и размера зубных рядов позволяет определить метод:

- 1) Хауса—Снагиной;
- 2) Герлаха;

- 3) Хауля—Гербера—Гербста;
- 4) Коркгауза.

870. Симметричность сегментов зубных рядов определяют методом:

- 1) Пона;
- 2) Герлаха;
- 3) Коркгауза
- 4) Тона.

871. Диагноз транспозиции позволяет поставить метод обследования:

- 1) антропометрический;
- 2) функциональный;
- 3) биометрический анализ;
- 4) осмотр полости рта.

872. Наиболее важным при анализе телерентгенограмм является:

- 1) анализ лицевого скелета (краниметрия);
- 2) анализ гнатической части лицевого скелета (гнатометрия);
- 3) анализ мягких тканей лица (профилометрия);
- 4) планиметрический анализ лица;
- 5) 1+3+4;
- 6) 1+2+3+4.

873. В трансверзальной плоскости определяют следующие нарушения зубных рядов:

- 1) сужение и расширение;
- 2) укорочение и удлинение;
- 3) зубоальвеолярное удлинение;
- 4) зубоальвеолярное укорочение.

874. Перечислите методы обязательного обследования взрослых пациентов с аномалией прикуса.

- 1) опрос; осмотр;
- 2) анализ контрольно-диагностических моделей;
- 3) панорамная рентгенография;
- 4) ТРГ;
- 5) реопародонтография;
- 6) томография ВНЧС;
- 7) электромиография;
- 8) 1+2+3+4;
- 9) 1+2+3+4+5+6+7.

875. Для постановки патогенетического диагноза у пациента с аномалией прикуса необходимо обязательно провести такой параклинический метод обследования; как :

- 1) ортопантомографию;
- 2) ТРГ;
- 3) прицельные денальные снимки;
- 4) анализ контрольно-диагностических моделей;
- 5) 1+2+4;
- 6) 2+3+4

876. Назовите анатомический ориентир в черепе человека; относительно которого оценивается положение челюстей:

- 1) ветвь нижней челюсти;

- 2) подбородок;
- 3) основание черепа;
- 4) турецкое седло.

877. Клиническими формами аномалий прикуса; отнесенными в классификации ВОЗ к разделу «Аномалии величины челюстей» являются:

- 1) верхняя прогнатия;
- 2) нижняя макрогнатия
- 3) верхняя ретрогнатия
- 4) верхняя микрогнатия;
- 5) 1+3;
- 6) 2+4.

878. Показаниями к рентгенографии ВНЧС у взрослых с аномалиями прикуса являются:

- 1) необходимо всегда проводить этот метод обследования;
- 2) жалобы на боль или дискомфорт в суставе;
- 3) обнаружение изменений в суставе в ходе клинического обследования;
- 4) диагностика дистального смещения нижней челюсти;
- 5) контроль соотношения элементов сустава при реконструкции межальвеолярной высоты;
- 6) контроль результатов лечения; связанного с перемещением нижней челюсти;
- 7) 1+2+3+4+5+6;
- 8) 2+3+4+5+6.

879. У взрослых с аномалией прикуса используются следующие методы измерений контрольно-диагностических гипсовых моделей:

- 1) метод Слабковской;
- 2) метод Долгополовой;
- 3) метод Пона;
- 4) метод Снагиной)
- 5) метод Коркгауза
- 6) 1+2+3+4+5;
- 7) 1+3+4+5.

880. Какой метод диагностики позволяет дифференцировать аномалии величины и положения челюстей в черепе?

- 1) ортопантомография;
- 2) боковая телерентгенограмма;
- 3) передняя телерентгенограмма;
- 4) изучение диагностических моделей челюстей;
- 5) 1+2+3+4.

881. Если при изучении боковой телерентгенограммы обнаружено увеличение межапикального угла (ss-n-spm); то это может свидетельствовать:

- 1) о верхней микрогнатии и нижней макрогнатии;
- 2) о верхней ретрогнатии и нижней прогнатии;
- 3) о нижней прогнатии;
- 4) о верхней макро - и прогнатии; нижней микро - и ретрогнатии.

882. Гипсовая модель челюсти по альгинатным оттискам должна быть получена не позднее:

- 1) 2-3 мин;
- 2) 15 мин;
- 3) 60 мин;
- 4) 24 час.

883. Для получения рабочих моделей челюстей используют:

- 1) супергипс;
- 2) обычный гипс;
- 3) огнеупорную массу;
- 4) 1+2;
- 5) 1+2+3.

884. Назовите главные симптомы деформаций, возникающих вследствие потери зубов при зубочелюстных аномалиях:

- 1) увеличение межальвеолярной высоты, блокада движений нижней челюсти, мезиальный сдвиг нижней челюсти;
- 2) уменьшение межальвеолярной высоты, блокада движений нижней челюсти;
- 3) перемещение зубов, уменьшение межальвеолярной высоты, блокада движений нижней челюсти, дистальный или боковой сдвиг нижней челюсти.

885. Для ортодонтического лечения веерообразного расхождения передних зубов при вторичной травматической окклюзии применяется:

- 1) связывание зубов лигатурной проволокой;
- 2) пластиночные съемные аппараты с вестибулярной ретракционной дугой;
- 3) несъемные дуговые аппараты;
- 4) 2 + 3.

886. Ортодонтическое лечение веерообразного расхождения зубов можно проводить при заболеваниях пародонта в стадии:

- 1) компенсации;
- 2) обострения и декомпенсации;
- 3) субкомпенсации;
- 4) 1 + 3.

887. Зубочелюстные аномалии — это

- 1) деформация окклюзионной поверхности зубных рядов; связанная с потерей зубов;
- 2) частичная потеря зубов;
- 3) нарушение развития формы и функции зубочелюстной системы;
- 4) нарушение формы и функции зубочелюстной системы; обусловленное патологическими процессами;
- 5) 1+2+4.

888. Деформация зубных рядов — это:

- 1) нарушение формы и функции зубочелюстной системы; обусловленное патологическими процессами после ее формирования;
- 2) нарушение развития формы и функции зубочелюстной системы.

889. Порядок прорезывания постоянных зубов:

- 1) 6-1-2-3-4-5-7;
- 2) 1-2-4-5-3-6;
- 3) 6-1-2-4-3-5-7.

890. Сроки прорезывания постоянных зубов:

- 1) 6 - 6-7 лет; 1 - 7-8 лет; 2 - 8-9 лет; 4 - 9-11 лет; 3 - 10-12 лет;
- 2) 6 - 6-7 лет; 1 - 7-8 лет; 2 - 8-9 лет; 4 - 9-11 лет; 3 - 11-10 лет; 5 - 10-11 лет; 7 - 11-12 лет;
- 3) 1 - 6-7 лет; 2 - 7-8 лет; 3 - 8-9 лет; 4 - 10-12 лет; 6 - 11-13 лет.

891. Вредная привычка сосания пальцев приводит к гипертонии мускулатуры и способствует:

- 1) сужению зубных рядов;
- 2) развитию парафункции жевательных мышц;
- 3) расширению зубных рядов;
- 4) развитию глоссита.

892. При неправильном искусственном вскармливании наблюдается:

- 1) микроглоссия или макроглоссия; ротовое дыхание;
- 2) удлинение нижней челюсти;
- 3) задержка горизонтального роста нижней челюсти.

893. К зубочелюстным аномалиям относятся:

- 1) частичная потеря зубов;
- 2) адентия; макродентия;
- 3) деформация окклюзионной поверхности зубных рядов.

894. Привычка спать на спине с запрокинутой головой приводит:

- 1) к нарушению положения зубов;
- 2) нарушению прорезывания зубов;
- 3) задержке роста нижней челюсти.

895. Постоянный сон на одном боку с подложенной под щеку рукой приводит:

- 1) к равномерному сужению зубных рядов;
- 2) равномерному расширению зубных рядов;
- 3) одностороннему сужению зубных рядов и смещению нижней челюсти в сторону.

896. Правильное положение кончика языка во время глотания:

- 1) между передними зубами;
- 2) между боковыми зубами;
- 3) в области небной поверхности верхних передних зубов.

897. Широкая уздечка верхней губы и ее низкое прикрепление может привести:

- 1) к укорочению верхнего зубного ряда;
- 2) к сужению верхнего зубного ряда;
- 3) к диастеме.

898. Короткая уздечка языка может привести:

- 1) к укорочению верхнего зубного ряда;
- 2) к укорочению нижнего зубного ряда;

- 3) к расширению верхнего зубного ряда;
- 4) к расширению нижнего зубного ряда.

899. При длительном ротовом дыхании появляется вредная привычка:

- 1) расположение языка между зубами;
- 2) сосание большого пальца;
- 3) сосание верхней губы.

900. Вредная привычка прокладывания языка между зубами приводит:

- 1) к расширению верхнего зубного ряда;
- 2) неполному прорезыванию передних зубов;
- 3) сужению нижнего зубного ряда;
- 4) 1+2;
- 5) 1 +2 +3.

901. Мезиальному прикусу; обусловленному смещением нижней челюсти вперед; может способствовать:

- 1) ротовое дыхание;
- 2) сосание нижней губы;
- 3) запрокинутая голова во время сна;
- 4) макроглоссия.

902. Нижний центральный резец имеет в норме на верхней челюсти:

- 1) один антагонист;
- 2) два антагониста;
- 3) три антагониста.

903. Резцы нижней челюсти в норме контактируют с резцами верхней челюсти:

- 1) язычной поверхностью;
- 2) режущим краем;
- 3) вестибулярной поверхностью.

904. Передний щечный бугорок первого моляра верхней челюсти в норме контактирует с:

- 1) задним щечным бугорком нижнего первого моляра;
- 2) поперечной фиссурой нижнего первого моляра;
- 3) контактной точкой между нижним первым моляром и вторым премоляром.

905. Рвущий бугорок верхнего клыка в норме располагается:

- 1) между нижним клыком и первым премоляром;
- 2) на уровне бугорка нижнего клыка;
- 3) между нижним клыком и вторым резцом.

906. В норме верхние боковые зубы небными бугорками контактируют:

- 1) с язычными бугорками нижних боковых зубов;
- 2) со щечными бугорками нижних боковых зубов;
- 3) с продольными фиссурами нижних боковых зубов.

907. В норме нижние боковые зубы щечными бугорками контактируют:

- 1) со щечными бугорками верхних боковых зубов;
- 2) с небными бугорками верхних боковых зубов;

3) с продольными фиссурами верхних боковых зубов.

908. В норме каждый зуб верхней челюсти смыкается:

- 1) с одноименным зубом;
- 2) одноименным и впередистоящим зубом нижней челюсти;
- 3) одноименным и позадистоящим зубом нижней челюсти.

909. В норме нижние центральные резцы имеют:

- 1) по одному антагонисту на верхней челюсти;
- 2) два антагониста на верхней челюсти.

910. В норме каждый зуб нижней челюсти смыкается:

- 1) с одноименным зубом;
- 2) одноименным и впередистоящим зубом верхней челюсти;
- 3) одноименным и позадистоящим зубом верхней челюсти.

911. В норме верхние зубы мудрости:

- 1) имеют по два антагониста на нижней челюсти;
- 2) имеют по одному антагонисту на нижней челюсти;
- 3) не имеют антагонистов.

912. В норме глубина резцового перекрытия не превышает:

- 1) 1/3 высоты коронок нижних резцов;
- 2) 1/2 высоты коронок нижних резцов;
- 3) 2/3 высоты коронок нижних резцов.

913. В норме резцы верхней челюсти с резцами нижней челюсти контактируют:

- 1) небной поверхностью;
- 2) режущим краем;
- 3) вестибулярной поверхностью;
- 4) не контактируют.

914. В норме резцы нижней челюсти с резцами верхней челюсти контактируют:

- 1) режущим краем;
- 2) язычной поверхностью;
- 3) вестибулярной поверхностью;
- 4) не контактируют.

915. По глубине распространения аномалии делятся:

- 1) на изолированные;
- 2) на сочетанные;
- 3) на комбинированные;
- 4) 1+2+3.

916. У современного человека наиболее оптимальным видом прикуса является:

- 1) прямой;
- 2) дистальный;
- 3) ортогнатический;
- 4) мезиальный.

917. К переходным (пограничным) видам прикуса относятся:

- 1) мезиальный;
- 2) дистальный;
- 3) прямой;
- 4) ортогнатический прикус с протрузией передних зубов;
- 5) ортогнатический прикус с ретрузией передних зубов;
- 6) ортогнатический прикус с глубоким резцовым перекрытием;
- 7) 3+4+5+6;
- 8) 1+2+4+5.

918. Для взрослых в центральной окклюзии характерны следующие признаки смыкания зубов:

- 1) каждый зуб вступает в контакт с двумя антагонистами; за исключением верхних зубов мудрости и нижних центральных резцов;
- 2) каждый верхний зуб смыкается с одноименным нижним и позадистоящим зубом;
- 3) каждый зуб имеет одного антагониста;
- 4) зубы смыкаются по II классу Энгля;
- 5) зубы смыкаются по III классу Энгля;
- 6) 1+2;
- 7) 1+2+4+5.

919. К аномальным видам прикуса относятся:

- 1) прямой;
- 2) глубокий;
- 3) глубокое резцовое перекрытие;
- 4) дистальный;
- 5) мезиальный;
- 6) перекрестный;
- 7) открытый;
- 8) 2+4+5+6+7;
- 9) 1+3+6.

920. В основу своей классификации Энгл положил взаимоотношение:

- 1) первых постоянных моляров верхней и нижней челюсти;
- 2) вторых постоянных моляров верхней и нижней челюсти;
- 3) передних зубов;
- 4) клыков.

921. На основании соотношения первых моляров Энгл разделил аномалии прикуса на три класса:

- 1) I класс — нормальное соотношение моляров в сагиттальной плоскости;
- II класс — нарушение смыкания моляров в сагиттальной плоскости;
- III класс — нарушение смыкания моляров в трансверзальной плоскости;
- 2) I класс — нормальное соотношение первых моляров в сагиттальной плоскости (мезиальный щечный бугорок первого верхнего моляра ложится в межбугорковую борозду нижнего первого моляра);

II класс — нарушение смыкания первых моляров в сагиттальной плоскости (мезиальный щечный бугорок первого верхнего моляра смыкается с одноименным бугорком нижнего первого моляра или расположен между нижним вторым премоляром и первым моляром:

1-й подкласс — передние верхние зубы наклонены вперед и расположены веерообразно;

2-й подкласс — передние верхние зубы наклонены назад и осложнены глубокоим прикусом;

III класс — нарушение смыкания первых моляров в сагиттальной плоскости (мезиальный щечный бугорок первого верхнего моляра располагается позади межбугорковой борозды нижнего первого моляра);

3) I класс — нормальное соотношение моляров в сагиттальной плоскости;

II класс — нарушение смыкания первых моляров в сагиттальной плоскости (мезиальный щечный бугорок первого верхнего моляра расположен позади межбугорковой борозды нижнего первого моляра);

III класс — нарушение смыкания первых моляров в сагиттальной плоскости (мезиальный щечный бугорок первого верхнего моляра смыкается с одноименным бугорком нижнего первого моляра или расположен между нижним вторым премоляром и первым моляром).

922. Гиперодонтия возникает при:

- 1) наличии сверхкомплектных зубов;
- 2) отсутствии зачатков зубов;
- 3) ретенции зубов.

923. Гиподонтия характеризуется:

- 1) наличием сверхкомплектных зубов;
- 2) отсутствием зачатков зубов;
- 3) ретенцией зубов.

924. Макродонтия — это:

- 1) увеличение размеров зубов;
- 2) уменьшение размеров зубов;
- 3) уменьшение количества зубов;
- 4) увеличение количества зубов.

925. Микродонтия — это:

- 1) увеличение размеров зубов;
- 2) уменьшение размеров зубов;
- 3) уменьшение количества зубов.

926. Тортоаномалия — это:

- 1) высокое положение зуба;
- 2) поворот зуба вокруг продольной оси;
- 3) вестибулярный наклон зуба;
- 4) уменьшение размеров зубов.

927. Ретенция зубов относится к аномалиям:

- 1) количества зубов;
- 2) сроков прорезывания зубов;
- 3) формирования зубов.

928. Персистентные зубы — это:

- 1) зубы, изменившие свое положение при прорезывании из-за препятствия со стороны соседнего зуба;
- 2) молочные зубы, остающиеся в постоянном сформировавшемся зубном ряду позже нормальных сроков их смены;
- 3) сверхкомплектные зубы.

929. Адентия относится к аномалиям:

- 1) количества зубов;
- 2) сроков прорезывания зубов;
- 3) структуры зубов;
- 4) формы зубов.

930. Импактные зубы — это:

- 1) зубы, изменившие свое положение при прорезывании из-за препятствия со стороны соседнего зуба;
- 2) молочные зубы, остающиеся в постоянном сформировавшемся зубном ряду позже нормальных сроков их смены;
- 3) сверхкомплектные зубы.

931. Супраокклюзия зуба — это положение его окклюзионной поверхности:

- 1) выше окклюзионной плоскости зубного ряда;
- 2) ниже окклюзионной плоскости зубного ряда;
- 3) на уровне окклюзионной плоскости зубного ряда;
- 3) вне зубной дуги.

932. Мезиальное положение зуба — это его смещение:

- 1) ближе к центру зубной дуги;
- 2) назад по зубной дуге;
- 3) в сторону сагиттальной плоскости.

933. Дистальное положение зуба — это его смещение:

- 1) ближе к центру зубной дуги;
- 2) дальше от дефекта зубной дуги;
- 3) в сторону сагиттальной плоскости.

934. Инфраокклюзия зуба — это положение его окклюзионной поверхности:

- 1) выше окклюзионной плоскости зубного ряда;
- 2) ниже окклюзионной плоскости зубного ряда;
- 3) на уровне окклюзионной плоскости зубного ряда;
- 3) вне зубной дуги.

935. «Ключ окклюзии» по Энгля — это характер смыкания:

- 1) первых постоянных моляров верхней и нижней челюстей;
- 2) постоянных клыков верхней и нижней челюстей;
- 3) постоянных резцов верхней и нижней челюстей.

936. Аномалии первого и второго подклассов II класса Энгля различаются положением:

- 1) моляров;
- 2) клыков;

- 3) резцов.
937. Аномалии II класса Энгля характеризуется смещением:
- 1) нижней челюсти назад;
 - 2) верхней челюсти назад;
 - 3) нижней челюсти вперед.
938. Аномалии III класса Энгля характеризуется смещением:
- 1) нижней челюсти кзади;
 - 2) верхней челюсти вперед;
 - 3) нижней челюсти вперед.
939. Дистальный прикус соответствует:
- 1) I классу аномалий Энгля;
 - 2) II классу аномалий Энгля;
 - 3) III классу аномалий Энгля.
940. Мезиальный прикус соответствует:
- 1) I классу аномалий Энгля;
 - 2) II классу аномалий Энгля;
 - 3) III классу аномалий Энгля.
941. Нормальный и переходные формы прикуса соответствуют:
- 1) I классу аномалий Энгля;
 - 2) II классу аномалий Энгля;
 - 3) III классу аномалий Энгля.
942. Дистальный прикус характеризуется смещением боковых зубов:
- 1) нижней челюсти дорзально;
 - 2) нижней челюсти вентрально;
 - 3) верхней челюсти назад.
943. Мезиальный прикус характеризуется смещением боковых зубов:
- 1) нижней челюсти дорзально;
 - 2) нижней челюсти вентрально;
 - 3) верхней челюсти вперед.
944. Дистальный прикус это аномалия прикуса, характеризующаяся:
- 1) дорзальным положением нижнего зубного ряда;
 - 2) вентральным положением верхнего зубного ряда;
 - 3) 1+2.
945. Мезиальный прикус это аномалия прикуса характеризующаяся:
- 1) вентральным положением нижнего зубного ряда;
 - 2) дорзальным положением верхнего зубного ряда;
 - 3) 1+2.
946. Вестибулоокклюзия характеризуется смещением:
- 1) нижних боковых зубов в вестибулярно;
 - 2) нижних или верхних боковых зубов орально;
 - 3) нижних боковых зубов орально;
- 4) контактом небной поверхности верхних боковых зубов с вестибулярной поверхностью нижних боковых зубов.
- 5) 1+4
947. Лингвоокклюзия — это смещение:
- 1) верхних боковых зубов орально;
 - 2) нижних боковых зубов орально;
 - 3) верхних боковых зубов в щечную сторону;
 - 4) контактом вестибулярной поверхности верхних боковых зубов с язычной поверхностью нижних боковых зубов;
 - 5) 1+4
948. Транспозицией зубов называют такое положение; когда зубы:
- 1) смещены дистально;
 - 2) смещены мезиально;
 - 3) меняются местами.
949. Макрогнатия — это:
- 1) увеличение размеров челюсти;
 - 2) уменьшение размеров челюсти;
 - 3) смещение челюсти вперед
 - 4) увеличение размеров зубов.
950. Микрогнатия относится к аномалиям:
- 1) размера челюстей;
 - 2) положения челюстей;
 - 3) формы челюстей;
 - 4) размеров зубов.
951. Прогнатия и ретрогнатия относятся к аномалиям:
- 1) размера челюстей;
 - 2) положения челюстей;
 - 3) формы челюстей.
952. Зубы Гетчинсона; Фурнье; Турнера; Пфлюгера относятся к аномалиям
- 1) размеров;
 - 2) положения;
 - 3) формы;
 - 4) цвета.
953. Прогения — это:
- 1) мезиальное смещение нижней челюсти;
 - 2) недоразвитие верхней челюсти при нормальной нижней;
 - 3) чрезмерное развитие нижней челюсти;
 - 4) уплощение переднего отдела верхней челюсти;
 - 5) выступание подбородка вперед.
954. Ортодонтические аппараты делят на группы по:
- 1) их локализации;
 - 2) принципу действия;
 - 3) способу фиксации;
 - 4) 1+2+3.
955. Ортодонтическими функциональными называются аппараты; источником силы в которых является:

- 1) сократительная способность жевательных и мимических мышц;
- 2) эластичность резиновой тяги;
- 3) упругая дуга;
- 4) винт.

956. Ортодонтическими механическими называются аппараты; источником силы в которых является:

- 1) упругая дуга;
- 2) пружины;
- 3) сокращение мышц;
- 4) эластичность резиновой тяги и лигатур;
- 5) винт;
- 6) 1+2+3+4;
- 7) 1+2+4+5.

957. Ортодонтическими аппаратами комбинированного действия называются аппараты, сочетающие:

- 1) упругую дугу и резиновую тягу;
- 2) винт и пружину;
- 3) качества функциональных и механических аппаратов.

958. К профилактическим ортодонтическим аппаратам относятся аппараты:

- 1) используемые для лечения зубочелюстных аномалий;
- 2) предупреждающие развитие деформаций зубных рядов и челюстей;
- 3) стабилизирующие достигнутые результаты лечения.

959. В ортодонтии лечебные аппараты используются:

- 1) для устранения вредных привычек;
- 2) нормализации носового дыхания;
- 3) исправления положения зубов; формы и размеров зубного ряда и нормализации соотношения последних;
- 4) расширение срединного небного шва;
- 5) изменения положения нижней челюсти;
- 6) 3+4+5.

960. В конструкцию функциональных аппаратов обязательно входят:

- 1) винт;
- 2) резиновая тяга;
- 3) наклонная плоскость; накусочная площадка; пелот.

961. В каппы Шварца и Бынина входит:

- 1) накусочная площадка;
- 2) вестибулярная дуга;
- 3) наклонная плоскость.

962. Фиксирующими элементами в съемных ортодонтических аппаратах являются:

- 1) пелоты;
- 2) кламмеры;
- 3) атачмены;

- 4) телескопические коронки;
- 5) 1+2.

963. К внеротовым ортодонтическим аппаратам относится:

- 1) лицевая дуга;
- 2) подбородочная праща с головной шапочкой;
- 3) аппарат Рудько;
- 4) аппарат Делэра;
- 5) 1+2+3;
- 6) 1+2+4.

964. Внеротовая резиновая тяга используется для:

- 1) тренировки мышц;
- 2) введения дополнительного элемента аппарата (лицевая маска);
- 3) увеличения силы действующего аппарата.

965. При лечении дистального прикуса резиновая тяга используется:

- 1) в трансверзальном направлении;
- 2) в сагитальном направлении;
- 3) вертикальном направлении.

966. Аппараты; в конструкцию которых входят винты; пружины; лигатуры; называются аппаратами:

- 1) механического действия;
- 2) функционального действия;
- 3) комбинированного действия.

967. В пластиночном аппарате с вестибулярной дугой используются:

- 1) сила винта;
- 2) сила резинового кольца;
- 3) упругие свойства проволоки.

968. Аппарат Энгля состоит из:

- 1) лигатур и дуги;
- 2) ортодонтических коронок на постоянных молярах, трубок, дуги, лигатур;
- 3) ортодонтических коронок на постоянные моляры и трубок.

969. Дуга Энгля относится к аппаратам:

- 1) механического действия;
- 2) функционального действия;
- 3) комбинированного действия.

970. Опорными зубами в аппарате Энгля являются:

- 1) клыки;
- 2) моляры;
- 3) премоляры.

971. Скользящая дуга Энгля предназначена для:

- 1) расширения зубного ряда;
- 2) сужения зубного ряда;
- 3) укорочения зубного ряда.

972. В ортодонтическом аппарате вестибулярная дуга используется для:

- 1) расширения зубного ряда;

- 2) смещения нижней челюсти;
- 3) перемещения зубов в оральном направлении;
- 4) исправление протрузии передних зубов.
- 5) 3+4

973. Аппарат Андресена—Хойпля с винтом относится к аппаратам:

- 1) функциональным;
- 2) механическим;
- 3) комбинированным.

974. Регулятор функции Френкеля III типа используется для лечения:

- 1) дезокклюзии зубных рядов;
- 2) дистального прикуса;
- 3) мезиального прикуса.

975. Аппараты комбинированного действия содержат элементы:

- 1) механически действующие;
- 2) функционально действующие;
- 3) механически и функционально действующие.

976. Аппарат Брюкля представляет собой пластиночный базис:

- 1) на верхнюю челюсть с накусочной площадкой;
- 2) нижнюю челюсть с наклонной плоскостью; вестибулярной дугой и опорными кламмерами;
- 3) верхнюю челюсть с наклонной плоскостью.

977. В конструкцию регулятора функции Френкеля I типа входят:

- 1) винт и вестибулярная дуга;
- 2) вестибулярная дуга и наклонная плоскость;
- 3) щечные щиты; небная дуга; губные пелоты.

978. Регулятор функции Френкеля I типа применяется для лечения:

- 1) мезиального прикуса;
- 2) аномалии зубного ряда;
- 3) дистального прикуса с протрузией верхних резцов.

979. К ретенционным аппаратам в ортодонтии относятся аппараты:

- 1) применяемые для предупреждения развития аномалий;
- 2) используемые для расширения зубного ряда;
- 3) закрепляющие достигнутые результаты лечения.

980. Опорой в каппах Бынина и Шварца является:

- 1) небо;
- 2) апикальный базис;
- 3) назубная пластмассовая каппа;
- 4) базисная пластинка.

981. Назначением скользящей дуги Энгля является:

- 1) расширение зубного ряда;
- 2) удлинение; зубного ряда;
- 3) расширение и укорочение зубного ряда
- 4) расширение и удлинение зубного ряда;

5) укорочение зубного ряда, исправление протрузии передних зубов.

982. Вестибулярная дуга используется с целью:

- 1) расширения зубных рядов;
- 2) протрузии зубов;
- 3) перемещения зубов в оральном направлении;
- 4) смещения нижней челюсти вперед.

983. На нижний зубной ряд вестибулярная дуга применяется с целью:

- 1) перемещения резцов;
- 2) уплощения передних зубов;
- 3) его расширения;
- 4) поворота зубов вокруг оси.

984. Регулятор функции Френкеля II типа применяется для лечения:

- 1) дистального прикуса;
- 2) перекрестного прикуса;
- 3) мезиального прикуса
- 4) открытого прикуса.

985. Функциональные аппараты действуют при:

- 1) сокращении жевательной мускулатуры;
- 2) расслаблении жевательной мускулатуры;
- 3) активации пружины.

986. Чтобы расширить зубной ряд; дугу Энгля нужно изогнуть:

- 1) по форме зубного ряда;
- 2) шире зубного ряда;
- 3) уже зубного ряда.

987. При перемещении зуба на стороне натяжения периодонтальная щель:

- 1) расширяется;
- 2) сужается;
- 3) не изменяется.

988. Функция кламмеров в ортодонтических аппаратах — это:

- 1) перемещение зубов;
- 2) фиксация аппаратов;
- 3) стабилизация аппаратов;
- 4) ретенция аппаратов.

989. При использовании дуги Энгля переместить резцы вестибулярно позволяет активация:

- 1) лигатур и гаек;
- 2) пружин;
- 3) винта;
- 4) кламмеров.

990. Внеротовая резиновая тяга используется с целью:

- 1) увеличения силы действия аппарата;
- 2) тренировки мышц;
- 3) смещения нижней челюсти.

991. Внеротовая тяга осуществляется при помощи:

- 1) подбородочной пращи;

- 2) скользящей дуги Энгля;
- 3) лицевой дуги, головной шапочки и резиновых колец.

992. Основным действующим звеном несъемного дугового ортодонтического аппарата на замковых креплениях является:

- 1) дуга;
- 2) замки;
- 3) резиновые тяги.

993. Резиновая тяга при применении скользящей дуги используется:

- 1) в переднезаднем направлении;
- 2) сагиттальном направлении;
- 3) трансверзальном направлении;
- 4) вертикальном направлении.

994. Аппарат Эйнсворта используется:

- 1) для расширения зубного ряда в боковых и уплощения в переднем отделах;
- 2) расширения переднего отдела зубного ряда;
- 3) задержки развития нижней челюсти.

995. В пластинке с М-образной петлей действующей силой является:

- 1) винт;
- 2) упругие свойства проволоки;
- 3) резиновые кольца.

996. Ортодонтический винт используется для:

- 1) расширения зубного ряда;
- 2) перемещения челюсти;
- 3) задержки роста челюсти;
- 4) раскрытия срединного небного шва;
- 5) 1+4.

997. Действующей силой съемного расширяющего аппарата является:

- 1) механическая сила винта; проволоки или пружины;
- 2) функциональная сила (мышцы);
- 3) механическая сила резиновой тяги;
- 4) механическая сила лигатуры и проволоки;
- 5) 1+2+3.

998. К внеротовым ортодонтическим аппаратам по способу фиксации и действию относятся:

- 1) подбородочная праща;
- 2) лицевая дуга;
- 3) дуга Энгля;
- 4) верхнечелюстная расширяющая пластинка;
- 5) регуляторы функции Френкеля I, II, III типов;
- 6) 1+2+3;
- 7) 1+2.

999. Применение современных несъемных дуговых ортодонтических аппаратов у взрослых позволяет проводить:

- 1) мезиальное или дистальное перемещение зубов;
- 2) повороты зубов;
- 3) зубоальвеолярное выдвижение и внедрение;

- 4) перемещение зубов в вестибуло-оральном направлении;
- 5) 1+2+3+4.

1000. Зубочелюстные аномалии, не устраненные в детском возрасте, у взрослых:

- 1) сохраняются;
- 2) исчезают;
- 3) отягощаются;
- 4) 1+2;
- 5) 1+3.

1001. У взрослых пациентов для устранения аномалий зубочелюстной системы применяют следующие методы:

- 1) аппаратурный;
- 2) аппаратурно-хирургический;
- 3) хирургический;
- 4) протетический;
- 5) физиотерапевтический;
- 6) функциональный;
- 7) 1+2+3+4;
- 8) 1+2+3+5;
- 9) 1+2+3+4+6.

1002. При выполнении упражнений с вестибулярной пластинкой тренируются:

- 1) височные мышцы;
- 2) подбородочная мышца;
- 3) круговая мышца рта.

1003. Динамические упражнения выполняются в режиме:

- 1) изотоническом;
- 2) изометрическом;
- 3) при сокращении мышц без их расслабления.

1004. Статические упражнения выполняются в режиме:

- 1) изотоническом;
- 2) изометрическом;
- 3) при сокращении мышц без их расслабления.

1005. Упражнения для мышц, выдвигающих нижнюю челюсть, рекомендуются при:

- 1) сужении зубных рядов;
- 2) недоразвитии нижней челюсти;
- 3) мезиальном прикусе.

1006. При лечении мезиального прикуса рекомендуются упражнения:

- 1) облизывание губной поверхности верхних резцов;
- 2) закусывание верхней губы;
- 3) сжатие нижней губы и подведение ее под верхние зубы.

1007. Для исправления небного наклона передних верхних зубов рекомендуется:

- 1) сжатие зубов в центральной окклюзии;
- 2) облизывание верхней губы;
- 3) давление на зубы кончиком языка.

1008. Для мышц, поднимающих нижнюю челюсть; рекомендуются упражнения:
1) сжатие зубов;
2) прикусывание нижней губы;
3) медленное выдвижение нижней челюсти вперед.

1009. Зубоальвеолярное укорочение определяют в направлении:
1) вертикальном;
2) перекрестном;
3) трансверзальном
4) сагиттальном.

1010. Зубоальвеолярное удлинение и зубоальвеолярное укорочение позволяет определить:
1) осмотр;
2) метод Корггауза;
3) боковая ТРГ;
4) функциональный метод;
5) Изучение диагностических моделей челюстей;
6) 1+3+5.

1011. В сагиттальном направлении определяют аномалии:
1) укорочение и удлинение;
2) расширение;
3) удлинение и сужение;
4) зубоальвеолярное укорочение.

1012. Супра - и инфраокклюзию зубов определяют по отношению :
1) к сагиттальной плоскости;
2) к фронтальной плоскости;
3) к окклюзионной плоскости;
4) к сагиттальной и фронтальной плоскостям.

1013. Протрузия и ретрузия зубов определяется по отношению:
1) к сагиттальной плоскости;
2) к горизонтальной плоскости;
3) к сагиттальной и горизонтальной плоскостям;
4) к фронтальной плоскости.

1014. Вестибулярное и оральное положение премоляров определяют по отношению:
1) к сагиттальной плоскости;
2) к горизонтальной плоскости;
3) к сагиттальной и горизонтальной плоскостям;
4) к фронтальной плоскости.

1015. К наиболее полному определению аномалии строения зубного ряда относится:
1) сужение;
2) деформация;
3) расширение;
4) изменение формы и размеров зубного ряда;
5) 1+2+3+4;
6) 1+3.

1016. Диастема может быть признаком следующей аномалии зубов:
1) макроденитии;
2) микроденитии;
3) дисплазии эмали.

1017. Мезиальное положение боковых зубов определяется относительно плоскости:
1) сагиттальной;
2) окклюзионной (горизонтальной);
3) фронтальной;
4) туберальной;
5) 1+2.

1018. Дистопия зуба — это:
1) поворот зуба вокруг вертикальной оси;
2) неправильное положение зуба;
3) задержка прорезывания зуба;
4) уменьшение размеров коронки зуба.

1019. Тесное положение зубов может быть признаком аномалии уменьшения:
1) угла нижней челюсти;
2) ветви нижней челюсти;
3) зубного ряда и альвеолярного отростка по отношению к размерам зубов.

1020. Мезиальный прикус в переднем отделе характеризуется:
1) выступанием подбородка;
2) сглаженностью подбородочной складки;
3) обратным перекрытием передних зубов;
4) соотношением первых моляров по II классу Энгля;
5) 1+2+3;
6) 2+4.

1021. Для дистального прикуса характерно:
1) смыкание зубов по I классу Энгля;
2) смыкание зубов по II классу Энгля;
3) отсутствие смыкания боковых зубов;
4) смыкание зубных рядов в боковых отделах по III классу Энгля.

1022. Выберите план лечения больного с диагнозом «перекрестный прикус; обусловленный равномерным сужением верхнего зубного ряда»:
1) удлинение верхнего зубного ряда;
2) удлинение нижнего зубного ряда и расширение верхнего зубного ряда;
3) укорочение нижнего зубного ряда и расширение верхнего зубного ряда;
4) расширение верхнего зубного ряда;
5) расширение верхнего и нижнего зубных рядов.

1023. Выберите план лечения больного с диагнозом «перекрестный прикус; обусловленный односторонним сужением нижнего зубного ряда справа»:
1) расширение верхнего зубного ряда;
2) удлинение нижнего зубного ряда;

- 3) одностороннее расширение нижнего зубного ряда справа;
- 4) удлинение верхнего зубного ряда;
- 5) расширение верхнего и нижнего зубных рядов.

1024. Показанием к протезированию у детей является:

- 1) нарушение окклюзии;
- 2) ранняя потеря молочных зубов;
- 3) аномалия формы молочных зубов.

1025. Для поворота зуба вокруг продольной оси используются:

- 1) две силы взаимно противоположного направления;
- 2) две силы в одном направлении;
- 3) одна сила.

1026. Основными целями ортодонтического лечения взрослых являются:

- 1) восстановление нормальных окклюзионных взаимоотношений;
- 2) гармоничное строение лица;
- 3) устранение функциональных нарушений;
- 4) устранение изменений ВНЧС;
- 5) нормализация состояния пародонта;
- 6) 1+2+3;
- 7) 1+2+3+4+5.

1027. Особенности усугубления клинической картины у взрослых с аномалиями прикуса, связаны:

- 1) с частичной потерей зубов;
- 2) с наличием полупрорезавшихся зубов;
- 3) с заболеваниями пародонта;
- 4) с наличием деформаций зубных рядов;
- 5) с возможными изменениями ВНЧС;
- 6) 1+3+4;
- 7) 1+2+3+4+5.

1028. Перечислите основные клинические признаки; характерные для дистального прикуса:

- 1) сагиттальная межрезцовая щель;
- 2) соотношение первых моляров по II классу Энгля;
- 3) выпуклый профиль лица;
- 4) увеличение вестибулярного наклона нижних резцов;
- 5) диастема на верхней челюсти;
- 6) 1+2+3;
- 7) 1+3+5.

1029. Факторами, осложняющими ортодонтическое лечение взрослых, являются:

- 1) завершение роста лицевого скелета;
- 2) отсутствие возможности перемещения нижней челюсти;
- 3) заболевание пародонта;
- 4) наличие зубных протезов в полости рта;
- 5) высокие клинические коронки зубов;
- 6) 1+4+5;
- 7) 1+2+3+4.

1030. Длительность лечения аномалий прикуса зависит:

- 1) от возраста пациента;
- 2) степени выраженности аномалии;
- 3) высоты клинических коронок зубов;
- 4) состояния пародонта;
- 5) состояния костной ткани в зоне перемещения;
- 6) типа личности пациента;
- 7) 1+2+4+5;
- 8) 1+2+3+4+5+6.

1031. Перечислите функциональные нарушения; характерные для пациентов с аномалией прикуса:

- 1) нарушение носового дыхания;
- 2) недостатки произношения свистящих звуков;
- 3) инфантильное глотание;
- 4) изменение тонуса шейных и межреберных мышц; нарушение осанки;
- 5) 1+4;
- 6) 1+2+3+4.

1032. Основными методами лечения аномалий прикуса у взрослых являются:

- 1) миогимнастика;
- 2) функциональный;
- 3) аппаратный;
- 4) аппаратно-хирургический;
- 5) протетический;
- 6) 2+3+4+5;
- 7) 1+2+3+4+5.

1033. Показаниями к протетическому методу лечения аномалий прикуса являются:

- 1) отсутствие боковых зубов;
- 2) наличие травматической окклюзии;
- 3) отказ большого или невозможность ортодонтического лечения;
- 4) возраст пациента;
- 5) тип личности пациента;
- 6) 1+2+3+4;
- 7) 3+4+5.

1034. Ортодонтическая подготовка больного к протезированию может включать:

- 1) устранение трем и диастем;
- 2) устранение поворота зубов — опор будущего мостовидного протеза;
- 3) создание места для отсутствующего зуба;
- 4) устранение мезио-дистального наклона моляров;
- 5) устранение веерообразного расхождения передних зубов;
- 6) 1+3+4+5;
- 7) 1+2+3+4+5.

1035. Основной задачей лечения аномалий прикуса является:

- 1) создание режуще-бугоркового контакта в переднем отделе;
- 2) исправление нарушений окклюзии;
- 3) устранение причин травмы слизистой оболочки твердого неба;

- 4) устранение функциональной перегрузки пародонта зубов;
5) 1+2+3+4;
6) 1+2+3.

1036. Основным показанием к аппаратурно-хирургическому исправлению аномалий прикуса является:

- 1) ускорение ортодонтического лечения;
2) генетически обусловленные формы аномалий;
3) желание больного;
4) аномалии, вызванные смещением нижней челюсти;
5) аномалии, возникшие в результате потери части зубов;
6) возраст больного;
7) 1+2+6.

1037. Ортодонтическое лечение у взрослых можно провести с целью:

- 1) коррекции соотношения зубных рядов;
2) коррекции положения отдельных зубов;
3) устранения мезиального положения нижней челюсти;
4) устранения дистального положения нижней челюсти;
5) устранение бокового сдвига нижней челюсти;
6) 1+2+3+4+5.

1038. Лечение взрослых при помощи ортодонтических аппаратов можно добиться:

- 1) изменения роста челюстей;
2) изменения положения верхней челюсти;
3) расширения верхней челюсти;
4) устранения неправильного положения зубов;
5) изменения формы зубного ряда;
6) 2+3+5;
7) 3+4+5.

1039. Нормализация прикуса проводится с помощью протезов при:

- 1) сочетании аномалии прикуса с выраженным разлитым заболеванием пародонта;
2) отказе больного от ортодонтического лечения;
3) неэффективности ранее проведенного ортодонтического лечения;
4) генетически обусловленных формах аномалий;
5) 1+2+3+4;
6) 2+4.

1040. Глубокий прикус характеризуется:

- 1) увеличением вертикального резцового перекрытия;
2) увеличением саггитального резцового расстояния;
3) потерей режуще-бугоркового контакта резцов;
4) 1+2;
5) 1+3;
6) 1+2+3.

1041. Является ли наличие глубокого прикуса противопоказанием для применения

металлокерамических протезов в переднем отделе зубных рядов?

- 1) является абсолютным противопоказанием;
2) является относительным противопоказанием;
3) не является противопоказанием.

1042. Ниже перечислены ответы, среди которых только один содержит правильную последовательность этапов, применяющихся при лечении современными несъемными дуговым ортодонтическими аппаратами:

- 1) перемещение зубов по дуге, исправление формы зубных рядов, создание множественных окклюзионных контактов, ретенция результатов;
2) исправление формы зубных рядов, перемещение зубов по дуге; создание множественных окклюзионных контактов, ретенция результатов;
3) создание множественных окклюзионных контактов, перемещение зубов по дуге, исправление формы зубных рядов, ретенция результатов.

1043. У взрослых с зубочелюстными аномалиями, в отличие от детей, невозможно:

- 1) провести ортодонтическое перемещение зубов;
2) применить съемные пластиночные аппараты;
3) регулировать рост лицевого скелета;
4) 2+3.

1044. При ортодонтическом перемещении зубов у взрослых следует применять ортодонтические усилия:

- 1) малые;
2) средние;
3) большие.

1045. Время угасания миостатического рефлекса при ортодонтическом лечении составляет:

- 1) 3-6 недель;
2) 1-2 недели;
3) 3-6 месяцев.

1046. Какой из вышеперечисленных признаков свидетельствует об эффективном угасании миостатического рефлекса?

- 1) срок пользования ортодонтическим аппаратом;
2) субъективные ощущения пациента;
3) величина межокклюзионного расстояния в положении функционального покоя жевательных мышц.

1047. На степень деформации зубных рядов влияет:

- 1) давность удаления зубов;
2) возраст пациента;
3) челюсть; на которой проведено удаление;
4) вид прикуса;
5) 1+2+3+4.

1048. В основу высокоэластичной ортодонтической дуги положен сплав:

- 1) кобальтохромовый;

- 2) нержавеющей сталь;
- 3) нитрид титана;
- 4) никелид титана

1049. В каком ответе более полно перечислены возможные методы исправления зубочелюстных аномалий у взрослых?

- 1) ортодонтический, хирургический;
- 2) ортодонтический, хирургический; аппаратурно-хирургический;
- 3) ортодонтический, хирургический, аппаратурно-хирургический, телерентгенографический;
- 4) аппаратурный, в том числе протетический, хирургический, аппаратурно-хирургический.

1050. В каком ответе более полно перечислены факторы, которые необходимо учесть при выборе метода лечения взрослых с зубочелюстными аномалиями?

- 1) степень выраженности аномалии;

- 2) клиническая форма аномалии; степень ее выраженности; состояние пародонта; мотивация лечения у пациента;
- 3) клиническая форма аномалии; степень ее выраженности; состояние пародонта;

1051. К ретенционным аппаратам в ортодонтии относятся конструкции:

- 1) применяемые для предупреждения рецидива аномалий;
- 2) используемые для расширения зубного ряда;
- 3) закрепляющие достигнутые результаты лечения;
- 4) 1+3.

1052. Ретенционный период, завершающий исправление зубочелюстных аномалий у взрослых, должен быть:

- 1) более длительным, чем у детей;
- 2) менее длительным, чем у детей;
- 3) ретенционный период не нужен.

Ситуационные задачи

Клиническая задача № 143

Пациент Д., 27 лет, обратился в клинику ортопедической стоматологии с целью протезирования. Жалобы на отсутствие двух зубов: 36 зуб удален в возрасте 16 лет, 35 зуб не прорезался (со слов больного).

Подбородочные и носогубные складки умеренно выражены, смыкание губ свободное, углы рта опущены. Открывание рта свободное, пальпация области височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц безболезненная.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

слизистая оболочка бледно-розового цвета, влажная, без видимых патологических изменений; прикрепление уздечек на верхней челюсти у основания альвеолярного отростка, на нижней челюсти - на скате альвеолярной части;

частичная потеря зубов (включенный дефект зубного ряда нижней челюсти);

сужение верхней челюсти;

тортоаномалия 12 зуба;

мезиальный наклон 37 зуба со смещением в сторону дефекта зубного ряда на 3 мм;

взаимоотношение первых моляров справа и клыков - по 1 классу Энгля;

глубокое резцовое перекрытие;

тремы между 33, 34 зубами;

смещение нижней межрезцовой влево на 2 мм;

обнажение шеек 42, 41, 31, 32 зубов;

кариозная полость на жевательной поверхности 27 зуба.

Вопросы:

Дополнительные методы исследования.

Диагноз в ортодонтии.

Специальные методы подготовки полости рта к протезированию.

Виды ортодонтических аппаратов, их классификации.

Ортопедическое лечение данного пациента.

Клиническая задача № 144

Больная К., 49 лет, обратилась в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на хруст, щелканье, ноющую, одностороннюю тупую боль в правом височно-нижнечелюстном суставе, тугоподвижность, скованность движений нижней челюсти по утрам и во время приема пищи.

По словам пациентки, данные симптомы появились 3 года назад в связи с потерей боковых зубов на нижней челюсти.

Объективно: уменьшение нижней части лица, выраженность носогубных складок, амплитуда движения нижней челюсти не более 3 см. При открывании и закрывании рта нижняя челюсть толчкообразно смещается в сторону.

При пальпации определяется боль в области правого височно-нижнечелюстного сустава и правой собственно жевательной мышце.

При осмотре полости рта наблюдается:

глубокое резцовое перекрытие;

повышенная стираемость твердых тканей передних зубов верхней и нижней челюстей;
зубоальвеолярное удлинение 17, 26, 27 зубов;
частичная потеря зубов (двусторонний концевой дефект зубного ряда нижней челюсти);
пломбы на жевательной поверхности 16, 15, 27 зубов.

Зубная формула:

18	17	П	П	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	П	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
0	0	0	0									0	0	0	0

Данные миоэлектрографии показали, что тонус покоя жевательных мышц справа – 50 г·см/с², слева – 45 г·см/с², тонус напряжения справа – 190 г·см/с², слева – 185 г·см/с².

Данные боковой томографии:

- при закрытой полости рта - асимметричное расположение головок нижней челюсти в суставных ямках, сужение ширины суставной щели в обоих сочленениях, образование экзофитов на правой головке нижней челюсти с изменением ее формы в виде крючка, уплощение формы суставного бугорка и глубины суставной ямки правого сочленения;
- при открытой полости рта – головки нижней челюсти не доходят до вершин суставных бугорков.

Вопросы:

Сформулируйте диагноз и проведите дифференциальную диагностику заболеваний височно-нижнечелюстного сустава.

Методы обследований больных при патологии ВНЧС.

Укажите врачебную тактику по отношению к больной К.

Методы комплексного лечения пациентов с заболеваниями ВНЧС.

Глубокое резцовое перекрытие – дать характеристику, отличие от глубокого травмирующего прикуса.

Клиническая задача № 145

Пациентка Т., 41 года, обратилась с жалобами на эстетические нарушения в области передних зубов, затрудненное пережевывание пищи, связанное с удалением боковых зубов. За ортопедической помощью не обращалась на протяжении 13 лет.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

разлитая гиперемия и отечность десневого края, наличие концевых и включенных дефектов зубных рядов; патологическая подвижность I – II степени 14, 21, 24 зубов, наличие патологических зубодесневых карманов глубиной до 4 мм, увеличение клинической коронки зубов за счет обнажения шеек; протрузия резцов верхней челюсти, проявляющаяся в виде их веерообразного расхождения, образовавшиеся диастема и тремы между зубами верхней челюсти нарушают единство зубного ряда; при осмотре 12, 21, 22, 23 зубов отмечается наличие множественных и обширных пломб, не отвечающие требованиям; имеются одиночные металлические штампованные коронки с опорой на 16, 25 зубах и паяные мостовидные протезы с опорами на 47, 44 и 35, 37 зубах.

Зубная формула:

18	17	К	0			П	П	П	П	К	0	0	0	0	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
		К	И/з	И/з	К							К	И/з	К	

(И/з – искусственный зуб)

Вопросы:

Предложите схему обследования больного.

Особенности ортодонтического лечения больных при заболеваниях пародонта.

Подготовка полости рта данного пациента к протезированию.

Особенности протезирования несъемными протезами при пародонтопатиях.

Возможные варианты ортопедического лечения пациента Т.

Клиническая задача № 146

Пациент Г., 37 лет, обратился с жалобами на затрудненное разжевывание пищи, связанное с потерей отдельных зубов верхней челюсти, и эстетические нарушения в области передних зубов в связи с их тесным положением.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

- частичная потеря зубов (включенный и концевой дефекты верхней челюсти);
- патологическая подвижность III степени 13 зуба, увеличение его клинической коронки;
- разрушение коронки 15 зуба.

Зубная формула:

18	17	16	R	0	III	12	11	21	22	23	0	0	0	0	28

48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Вопросы:

Какие дополнительные методы обследования необходимо провести у пациентки Г.?

Виды вкладок. Методы их изготовления.

Показания для протезирования искусственной культёй со штифтом. Методы её изготовления.

Изложите Ваш вариант врачебной тактики по отношению к больному.

Конструктивные особенности дуговых протезов при заболеваниях пародонта.

Клиническая задача № 147

Пациент Н., 20 лет, предъявляет жалобы на аномалию положения коронки 23 зуба, что, по его мнению, грубо нарушает эстетику лица.

23 зуб не депульпирован, в цвете не изменен, имеет вестибулярное положение. Прикус ортогнатический с глубоким резцовым перекрытием. От ортодонтического лечения пациент отказывается.

Зубная формула:

		П											П	П	
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

Вопросы:

1. План психологической и психомедикаментозной подготовки больного к протезированию.
2. План подготовки зуба при протезировании облицовкой или искусственной коронкой.
3. Клинические и лабораторные этапы протезирования керамической коронкой. Методы изготовления керамических коронок.
4. Силиконовые оттисковые материалы. Характеристика. Методы снятия оттисков.
5. Облицовки. Виды. Показания к применению.

Клиническая задача № 148

Пациентка В., 46 лет, обратилась в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на головные боли, щелканье и хруст в области височно-нижнечелюстных суставов справа и слева.

При внешнем осмотре определяется уменьшение высоты лица, углубление подбородочной складки.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

глубокое перекрытие передними верхними зубами нижних;

наличие отпечатков нижних передних зубов на небе;

ретрузия верхних и нижних резцов;

повышенная стираемость твердых тканей верхних и нижних зубов I степени.

Анализ боковой телерентгенограммы показал увеличение межрезцового угла, дистальный наклон верхних резцов относительно плоскости основания верхней челюсти и дистальный наклон нижних резцов относительно плоскости основания нижней челюсти. Изменений в размерах и положении оснований челюстей не выявлено.

Вопросы:

Предложите методы обследования пациентки. Поставьте предварительный диагноз.

Врачебная тактика.

Движения в височно-нижнечелюстном суставе. Биомеханика нижней челюсти.

Повышенная стираемость зубов – классификации, клиническая картина.

Глубокий травмирующий прикус. Методы лечения.

Клиническая задача № 149

Пациентка С., 23 года, обратилась в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на головные боли и щелканье в области височно-нижнечелюстного сустава справа.

При внешнем осмотре определяется западение средней части лица.

При осмотре полости рта выявлено:

перекрестное соотношение зубных рядов в боковом участке справа;

прямое соотношение зубных рядов в переднем отделе;

асимметричное сужение зубного ряда верхней челюсти;

ретрузия нижних резцов.

Анализ боковой телерентгенограммы выявил верхнюю микрогнатию и дистальный наклон нижних резцов относительно плоскости основания нижней челюсти.

Вопросы:

Современные несъемные ортодонтические аппараты. Характеристика. Показания.

Какое дополнительное обследование необходимо провести у данной пациентки?

Врачебная тактика.

Анатомия и физиология ВНЧС.

Этиология зубочелюстных аномалий.

Клиническая задача № 150

Пациентка П., 24 года, обратилась в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на выступание подбородка и западение средней части лица.

Из опроса выяснено, что пациентка в возрасте 9-12 лет лечилась у ортодонта съёмным одночелюстным аппаратом. Лечение сопровождалось удалением 44 зуба.

При внешнем осмотре определяется сильно развитая нижняя челюсть, переднее положение подбородка, западение средней части лица, увеличение высоты лица.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

мезиальное соотношение зубных рядов (расстояние между поперечной фиссурой 46 зуба и передним щечным бугорком 16 зуба – 9 мм, расстояние между поперечной фиссурой 26 зуба и передним щечным бугорком 36 зуба – 12 мм);

открытый прикус в переднем отделе зубного ряда (вертикальное расстояние между режущими краями верхних и нижних резцов – 4,0 мм, сагиттальное – 5,0 мм);

перекрестное соотношение зубных рядов в боковых участках;

смещение центра нижнего зубного ряда вправо, связанное с удалением 44 зуба;

тесное положение зубов нижней челюсти (недостаток места – 5,0 мм).

Анализ боковой телерентгенограммы показал наличие сочетанной патологии в виде нижней макро- и прогнатии, верхней микрогнатии, увеличение угла нижней челюсти.

Вопросы:

Какое дополнительное обследование необходимо провести у данной пациентки?

Современные несъемные ортодонтические аппараты.

Телерентгенография. Показания для применения.

Врачебная тактика в отношении пациентки П.

Клиническая картина при зубочелюстных аномалиях.

Клиническая задача № 151

Пациентка Т., 38 лет, обратилась к стоматологу-ортопеду с целью протезирования. Из анамнеза: 16, 15, 24, 25, 26 зубы удалены более 3 лет назад, 47, 46, 36 зубы удалены более 5 лет назад по поводу кариеса и его осложнений. Ранее ортопедическое лечение не проводилось. Последний визит к стоматологу был 1 год назад.

Подбородочные и носогубные складки умеренно выражены, смыкание губ свободное, углы рта опущены.

Открывание рта свободное, пальпация области височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц безболезненная.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

слизистая оболочка бледно-розового цвета, влажная, без видимых патологических изменений;

прикрепление уздечек на верхней челюсти у основания альвеолярного отростка, на нижней челюсти - на скате альвеолярной части;

частичная потеря зубов (комбинированный дефект нижнего зубного ряда; включенные дефекты верхнего зубного ряда);

мезиальный наклон 37 зуба;

на всех верхних зубах, на нижних молярах и премолярах имеются обширные пломбы без нарушения краевого прилегания;

на язычной поверхности нижних передних зубов имеются наддесневые зубные отложения;

обнажение шеек верхних и нижних моляров;

в положении центральной окклюзии – нижние передние зубы касаются режущим краем слизистой оболочки твердого неба; между вестибулярной поверхностью нижних резцов и небной поверхностью верхних отмечается щель размером 2 мм.

Зубная формула:

18	П	0	0	П	П	П	П	П	П	П	0	0	0	П	
17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28	
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
0	0	0	П	П							П	П	0	П	

На ортопантограмме: горизонтальное положение ретенированного 18 зуба; 14, 12, 21, 22, 28, 44, 43 зубы депульпированы.

Вопросы:

Перечислите другие параклинические методы обследования, проведение которых необходимо для постановки окончательного диагноза.

Показания и противопоказания для протезирования дугowymi протезами.

Назовите план лечения пациентки.

Показания для протезирования искусственной культёй со штифтом.

Клинические и лабораторные этапы протезирования металлокерамическими искусственными коронками.

Клиническая задача № 152

Пациент М., 28 лет, обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобой на неудовлетворенность своим внешним видом, скученное положение зубов верхней и нижней челюсти.

Профиль лица вогнутый, подбородочные и носогубные складки умеренно выражены, смыкание губ свободное, углы рта опущены. Открывание рта без помех, пальпация области височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц безболезненная.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

слизистая оболочка бледно-розового цвета, влажная, без видимых патологических изменений; прикрепление уздечек на верхней челюсти у основания альвеолярного отростка, на нижней челюсти - на скате альвеолярной части;

полость рта санирована (на жевательной поверхности 46 и 35 зубов цементные пломбы, 17 зуб покрыт металлической коронкой);

состояние пародонта нормальное; гигиена полости рта удовлетворительная;

взаимоотношение первых моляров и клыков соответствует 3 классу Энгля;

резцы верхней и нижней челюсти смыкаются режущими краями;

тортоаномалия 14, 12, 22, 27, 33, 43, 45 зубов;

язычный наклон 31 зуба;

дистопия (супраокклюзия и вестибулярное положение) верхних клыков.

Зубная формула:

	К															
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28	
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	
		П										П				

При анализе ортопантомограммы выявлено горизонтальное расположение зачатков третьих моляров.

На боковой ТРГ черепа: увеличение угла нижней челюсти, межчелюстного угла; протрузия верхних резцов; наклон основания верхней челюсти и тела нижней челюсти вперед относительно плоскости основания черепа.

Вопросы:

Поставьте предварительный диагноз.

Методы дополнительного обследования больных с зубочелюстными аномалиями.

Классификация аномалий зубных рядов по Энгляю.

Предложите план ортопедического лечения.

Виды ортодонтических аппаратов.

Клиническая задача № 153

Пациент В., 27 лет, обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на обратное соотношение передних зубов, потерю зубов.

Подбородочные и носогубные складки умеренно выражены, смыкание губ свободное, углы рта опущены.

Открывание рта свободное, пальпация области височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц безболезненная.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

слизистая оболочка бледно-розового цвета, влажная, без видимых патологических изменений;

прикрепление уздечек на верхней челюсти у основания альвеолярного отростка, на нижней челюсти - на скате альвеолярной части;

частичная потеря зубов (комбинированный дефект верхнего зубного ряда);

обратное соотношение резцов (межрезцовое сагиттальное расстояние – 1,0 мм);

тесное положение передних нижних зубов;

смещение центра зубного ряда верхней челюсти вправо на 2,0 мм;

на жевательных поверхностях 47, 46, 37 зубов имеются цементные пломбы.

Зубная формула:

	0	0	0									0	0	0	0	0
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28	
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	
		П												П		

На ортопантомограмме определяется ретенционный верхний правый клык.

Анализ боковой телерентгенограммы показал отсутствие аномалий величины и положения челюстей в черепе, дистальный наклон нижних резцов относительно плоскости основания нижней челюсти, увеличение межрезцового угла.

Вопросы:

Поставьте предварительный диагноз.

Характеристика мезиального прикуса.

Показания для ортодонтической подготовки больных перед протезированием при частичной потере зубов.

Врачебная тактика в отношении пациента В.

Дуговые протезы с опорно-удерживающими кламмерами. Виды кламмеров системы Нея. Показания для каждого вида.

Клиническая задача № 154

Пациентка Л., 26 лет, обратилась в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на выступание верхних резцов, западение нижней губы.

При внешнем осмотре отмечается выступание верхних резцов из под красной каймы верхней губы, заднее положение подбородка и нижней челюсти. Подбородочные и носогубные складки умеренно выражены. Открытие рта свободное, пальпация области височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц безболезненная.

При осмотре полости рта выявлено:

дистальное соотношение зубных рядов (передний щечный бугорок первых моляров верхней челюсти расположен в поперечной фиссуре вторых моляров нижней челюсти);

протрузия нижних резцов;

отсутствие смыкания верхних и нижних резцов (межрезцовое сагиттальное расстояние – 12 мм);

разрушение коронковой части 36 и 46 зубов.

Анализ боковой телерентгенограммы позволил определить недоразвитие нижней челюсти в сочетании с ее задним положением в черепе (нижнюю микро- и ретрогнатию), уменьшение величины межрезцового угла, мезиальный наклон верхних резцов относительно плоскости основания верхней челюсти.

Вопросы:

1. Какие дополнительные методы обследования необходимы у данной больной?
2. Характеристика дистального прикуса.
3. Несъемные ортодонтические аппараты. Характеристика. Особенности применения.
4. Врачебная тактика в отношении данного пациента.
5. Особенности ортодонтического лечения взрослых пациентов.

Клиническая задача № 155

Пациент П., 26 лет, был направлен в клинику ортопедической стоматологии пародонтологом.

При внешнем осмотре определяется западение средней части лица.

При осмотре полости рта выявлено:

прямое соотношение зубных рядов в переднем отделе;

отсутствие 36 и 46 зубов;

увеличение клинических коронок передних зубов, за счет обнажения их корней;

тесное положение передних зубов (I степени) на верхней и нижней челюстях.

Анализ ортопантограммы показал наличие резорбции межкорневых перегородок в переднем отделе зубных рядов на ¼ их высоты. Анализ боковой телерентгенограммы свидетельствует о верхней микрогнатии.

Вопросы:

Дополнительное обследование пациента.

Особенности ортодонтического лечения пациентов при заболеваниях пародонта.

Показания и противопоказания для ортодонтического лечения при заболеваниях пародонта.

Характеристика прямого прикуса.

Врачебная тактика в отношении данного пациента.

Клиническая задача № 156

Больная Н., 49 лет, обратилась в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на чувство напряженности и усталости жевательных мышц слева и справа, эстетический недостаток - переднее расположение нижней челюсти.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

слизистая оболочка полости рта розового цвета, при зондировании кровоточит;

патологическая подвижность 11, 41 зубов II степени;

уменьшение межальвеолярной высоты на 6-7 мм;

атрофия лунок зубов верхней и нижней челюстей до 1/3 высоты корней, в области 42, 41 - более 1/2 высоты корней зубов;

кариес корней 16, 24, 26 зубов.

Зубная формула:

18	17	16	К 15	14	13	12	III 11	21	22	R 23	К 24	К 25	К 26	27	28
48	47	46	45 К	44	43	42	41 III	31	32	33	34	35	36 0	37 0	38

Вопросы:

Комплексная подготовка полости рта к протезированию.

Ортодонтическое лечение пациентов с заболеваниями пародонта. Особенности. Показания. Противопоказания.
 Примерный план лечения данной пациентки.
 Виды накусочных ортодонтических аппаратов и капп.
 Металлокерамические мостовидные протезы – клинические и лабораторные этапы протезирования.

Клиническая задача № 157

Пациентка 38 лет обратилась к ортопеду-стоматологу с жалобами на эстетический недостаток и затруднённое пережёвывание пищи.

Внешний вид больной: уменьшение высоты нижнего отдела лица, западение верхней губы, выдвижение подбородка. Прикус мезиальный с перекрытием передними зубами нижней челюсти передних зубов верхней челюсти на 1/2 высоты коронок.

Зубная формула:

0		П	0									0			0
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
0	0	0	0	П	П	Ш	Ш	Ш	Ш	П	0	0	0	0	0

Коронка 16 зуба разрушена на 2/3, частично восстановлена пломбой. На нижней челюсти сохранившиеся зубы имеют патологическую подвижность II-III степени с обнажением корней на 1/3 их высоты.

Вопросы:

Какие дополнительные методы исследований необходимо провести для постановки диагноза?

Подготовка полости рта при уменьшении межальвеолярной высоты. Причины снижения, показания, применяемые ортопедические аппараты.

С какими специалистами необходима консультация данной больной?

Показания для применения несъёмных протезов при заболеваниях пародонта. Противопоказания.

Особенности постановки зубов при мезиальном соотношении альвеолярных отростков верхней и нижней челюсти.

Клиническая задача № 158

Пациент Н., 48 лет, обратился с жалобами на нарушение функции жевания и речи в связи с частичной потерей зубов. Последнее удаление корней 46 зуба было 6 мес. назад.

При осмотре выявлены умеренно выраженные подбородочные и носогубные складки, смыкание губ свободное, углы рта опущены, высота нижнего отдела лица уменьшена, асимметрии лица нет. Открывание рта свободное.

Движения нижней челюсти плавные. Пальпация области височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц безболезненная. Отмечается незначительная гипотония жевательных мышц.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

слизистая оболочка бледно-розового цвета, влажная, в области 37 зуба имеется свищ;

уздечка языка имеет высокое прикрепление; язык не увеличен;

тонус мышц дна полости рта, щек, губ и языка умеренный;

частичная потеря зубов (включенный дефект в боковом отделе верхнего зубного ряда, комбинированные дефекты нижнего зубного ряда);

патологическая подвижность 37 зуба II степени;

35 зуб депульпирован месяц назад (на рентгенограмме - канал пломбирован до анатомической верхушки).

Зубная формула:

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	0	0		28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
0	0	0	0										0	П	

Вопросы:

Предложите методы обследования.

Избирательное пришлифовывание зубов. Показания. Методики.

Предложите план ортопедического лечения данного пациента.

Методы повышения межальвеолярной высоты. Применяемые ортопедические аппараты. Выбор аппарата: на верхнюю или нижнюю челюсть.

Протезирование имплантационными протезами: показания, противопоказания, методики.

Клиническая задача № 159

Пациент Р., 34 года, обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на затрудненное пережевывание пищи и нарушение дикции.

При осмотре лица определяется снижение его высоты. Подбородочные и носогубные складки выражены, смыкание губ свободное, углы рта опущены. Открывание рта сопровождается щелканьем в области височно-нижнечелюстных суставов справа и слева.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

слизистая оболочка бледно-розового цвета, влажная, с отпечатками нижних резцов на нёбе;
 прикрепление уздечек на верхней челюсти у основания альвеолярного отростка, на нижней челюсти - на скате альвеолярной части;
 частичная потеря зубов (комбинированный дефект верхнего зубного ряда; двусторонние концевые дефекты нижнего зубного ряда);
 зубоальвеолярное удлинение 17, 16, 44 зубов;
 ретрузия верхних и нижних резцов;
 полное перекрытие верхними резцами нижних.
 Зубная формула:

				0									0	0	0
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
0	0	0	0									0	0	0	0

Вопросы:

Дополнительные методы обследования, необходимые у данной больной.

Назовите план лечения пациентки.

Классификация деформаций зубных рядов.

Современные методы лечения деформаций зубных рядов.

Шинирующие элементы в съёмных протезах, применяемые при пародонтопатиях.

Клиническая задача № 160

Пациентка Т., 41 года, обратилась с жалобами на эстетические нарушения в области передних зубов, затрудненное пережевывание пищи, связанное с удалением боковых зубов. За ортопедической помощью не обращалась на протяжении 13 лет.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

разлитая гиперемия и отечность десневого края, наличие концевых и включенных дефектов зубных рядов;
 -патологическая подвижность I – II степени 14, 21, 24 зубов, наличие патологических зубодесневых карманов глубиной до 4 мм, увеличение клинической коронки зубов за счет обнажения шеек;
 протрузия резцов верхней челюсти, проявляющаяся в виде их веерообразного расхождения, образовавшиеся диастема и тремы между зубами верхней челюсти нарушают единство зубного ряда;
 при осмотре 12, 21, 22, 23 зубов отмечается наличие множественных и обширных пломб, не отвечающие требованиям;

имеются одиночные металлические штампованные коронки с опорой на 16, 25 зубах и паяные мостовидные протезы с опорами на 47, 44 и 35, 37 зубах.

Зубная формула:

		0	К	0			П		П	П		К	0	0	
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
		К	И/з	И/з	К							К	И/з	К	

(И/з – искусственный зуб)

Вопросы:

Предложите схему обследования больного.

Ваш вариант тактики применительно к пациентке Т.

Особенности ортодонтического лечения взрослых при заболеваниях пародонта.

Комплексное лечение пародонтопатий.

Методы лечения при веерообразном расхождении резцов при пародонтите.

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование компетенций осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Методические указания к практическим занятиям

1. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М. Ортопедическая стоматология в модулях основной образовательной программы по специальности «060201 – Стоматология»: Учебное пособие для студентов 3 – 5 курсов стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 60 с

2. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М., Сапронова О.Незнанова Н. Ю. и др. Сборник тестовых заданий для студентов 3 курса стоматологического факультета по модулям «Зубное протезирование (простое протезирование)» и

- «Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)» дисциплины «Ортопедическая стоматология» по специальности 060201 - Стоматология»: Методические указания для студентов 3 курса стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 68 с
3. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М., Сапронова О.Н., Быстрова Ю.А. и др. Сборник клинических задач для модулей дисциплины «Ортопедическая стоматология» по семестрам обучения по специальности 060201 - Стоматология»: Методические указания для занятий со студентами 3 - 5 курсов стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 120 с
4. Вопросы для компьютерного тестирования по ортопедической стоматологии Указания для студентов стоматологического факультета. /под ред. з.д.н.РФ, проф. В.Н.Трезубова/ - СПб, Изд-во СПбГМУ. – 2010. - 128 с.
5. Трезубов В.Н., Мишнев Л.М., Незнанова Н.Ю., Сапронова О.Н., Вуколова Е.А., Трезубов В.В. Протезирование зубов вестибулярными облицовками (полукоронками). Указания для занятий со студентами III-V курсов стомат. Факультета. - Изд-во СПбГМУ 2004 -52 с., 4, 25 печ. л).

Методические указания к самостоятельной работе студентов

1. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М. Ортопедическая стоматология в модулях основной образовательной программы по специальности «060201 – Стоматология»: Учебное пособие для студентов 3 – 5 курсов стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 60 с
2. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М., Сапронова О.Незнанова Н. Ю. и др. Сборник тестовых заданий для студентов 3 курса стоматологического факультета по модулям «Зубное протезирование (простое протезирование)» и «Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)» дисциплины «Ортопедическая стоматология» по специальности 060201 - Стоматология»: Методические указания для студентов 3 курса стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 68 с
3. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М., Сапронова О.Н., Быстрова Ю.А. и др. Сборник клинических задач для модулей дисциплины «Ортопедическая стоматология» по семестрам обучения по специальности 060201 - Стоматология»: Методические указания для занятий со студентами 3 - 5 курсов стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 120 с
4. Вопросы для компьютерного тестирования по ортопедической стоматологии Указания для студентов стоматологического факультета. /под ред. з.д.н.РФ, проф. В.Н.Трезубова/ - СПб, Изд-во СПбГМУ. – 2010. - 128 с.
5. Трезубов В.Н., Мишнев Л.М., Незнанова Н.Ю., Сапронова О.Н., Вуколова Е.А., Трезубов В.В. Протезирование зубов вестибулярными облицовками (полукоронками). Указания для занятий со студентами III-V курсов стомат. Факультета. - Изд-во СПбГМУ 2004 -52 с., 4, 25 печ. л).

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «Стоматология -31.05.03» Таблица представлена отдельным файлом.

Форма аттестации – экзамен, который включает две части:

- 1-я часть экзамена: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием информационных тестовых систем);
- 2-я часть экзамена: выполнение практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий).

1. Описание шкалы оценивания электронного тестирования
- от 0 до 49,9% выполненных заданий – неудовлетворительно;
 - от 50 до 69,9% – удовлетворительно;
 - от 70 до 89,9% – хорошо;
 - от 90 до 100% – отлично

2. Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена:

- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);
- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;
- логичность, последовательность изложения ответа;
- наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;
- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена:

Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы;

умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Модуль «Ортодонтическая подготовка взрослых к протезированию» является фрагментом дисциплины «Ортодонтии и детское протезирование» ООП подготовки специалиста по специальности «Стоматология - 31.05.03».

Программа ООП подготовки специалиста включает совокупность учебно-методической документации (рабочие программы, учебно-методические комплексы и другие материалы), обеспечивающей качественную подготовку обучающихся. При подготовке выпускников реализуется системный подход, который выражается в согласованности и междисциплинарной связи данного модуля с другими дисциплинами, логической последовательности изложения учебного материала, наличии межпредметных связей.

Для повышения качества подготовки специалиста необходимо использование в образовательном процессе инновационные методов (электронных мультимедийных учебников и учебных пособий по дисциплине), использование проблемно-ориентированного междисциплинарного подхода к изучению дисциплины; активных методов "контекстного обучения" и "обучения на основе опыта", проектно-организованные технологии обучения работе в команде над комплексным решением практических задач способствует формированию у студентов стремлению к самообразованию, расширению мировоззрения, культуры общения, способности работать в команде, развитию практического мышления.

Преподаватели должны направить усилия на формирование культуры мышления обучающихся (способности к сбору, логическому и аргументированному анализу и обобщению информации); развивать творческую активность студентов (неординарность мышления при постановке целей и выборе путей их достижения в образовательной, профессиональной и научной деятельности); развивать их мировоззренческую, морально-этическую позицию (знание этических и деонтологических аспектов врачебной деятельности, соблюдение правил врачебной этики), общую эрудицию и кругозор личности. Для этого необходимо ежегодно обновлять рекомендуемый список основной и дополнительной литературы по курсу; разрабатывать и внедрять интерактивные формы проведения занятий (дискуссии, ролевые игры, тренинги); развивать студенческую научную работу (проведение олимпиад, студенческих конференций, организация работы кружка СНО); осуществлять методическое обеспечение и контроль за внеаудиторной работой студентов (работа с источниками и литературой в форме составления конспектов, написания эссе, привлечение студентов к участию в научных мероприятиях – выставках, конференциях, форумах, симпозиумах, мастер-классах). Контроль за усвоением теоретических знаний и практических навыков осуществляется преподавателями при проверке умения решать ситуационные задачи, аргументировано отстаивать свою точку зрения; при защите рефератов, выступлениях с докладами и презентациями на занятиях.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, включающие ситуационные задачи, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень сформированности компетенций. Кроме создания банка текстовых заданий и ситуационных задач по модулю, реализуется балльно-рейтинговая система оценки знаний студентов (текущее и промежуточное тестирование, итоговый контроль, оценка конспектов, рефератов, докладов)

Студентам для успешного овладения компетенциями по модулям дисциплины необходимо регулярно посещать лекции и практические занятия; выполнять план самостоятельной работы на основе глубокого

изучения основной и дополнительной литературы, написания творческих работ; активно участвовать в обсуждении конкретных тем на практических занятиях, широко используя электронное оборудование для демонстрации наглядных материалов и электронных презентаций; использовать рекомендованные электронные ресурсы для подготовки докладов и сообщений для кружка СНО.

Посещение лекций помогает студенту составить общее представление о дисциплине, систематизировать свои знания, получить дополнительный материал для самоподготовки к занятиям. Участие в практических занятиях способствует развитию у студента навыков принятия самостоятельных решений, способствует формированию деонтологического поведения.

Ведение научных дискуссий, реферирование докладов и сообщений других студентов формируют способность к самостоятельному анализу, экспертной работе в группе, плодотворному контакту с сокурсниками и преподавателями. Самостоятельная работа студента направлена на изучение источников и литературы, подготовку докладов и сообщений, рефератов и презентаций. Все указанные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению клиническим мышлением, развивают способность в письменной и устной форме, логически правильно оформить его результаты.

Компьютеризация учебного процесса способствует формированию у обучающихся соответствующих навыков работы с современными информационными технологиями, готовности к восприятию инноваций. Студенты вырабатывают умение приобретать новые знания, используя различные формы обучения, в том числе - информационно-образовательные технологии.

Сочетание интерактивных форм проведения занятий с их диалогичностью, дискуссионностью и системностью способствует формированию мировоззренческих установок, общей культуры личности, ее готовности к самосовершенствованию, самореализации. Это развивает культуру мышления, что в условиях ускоренного развития науки и практики положительно повлияет на осуществление выпускниками своей дальнейшей профессиональной деятельности, даст стимул к переоценке накопленного опыта, к анализу своих возможностей в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

1. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М. Ортопедическая стоматология в модулях основной образовательной программы по специальности «060201 – Стоматология»: Учебное пособие для студентов 3 – 5 курсов стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 60 с
2. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М., Сапронова О.Незнанова Н. Ю. и др. Сборник тестовых заданий для студентов 3 курса стоматологического факультета по модулям «Зубное протезирование (простое протезирование)» и «Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)» дисциплины «Ортопедическая стоматология» по специальности 060201 - Стоматология»: Методические указания для студентов 3 курса стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 68 с
3. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М., Сапронова О.Н., Быстрова Ю.А. и др. Сборник клинических задач для модулей дисциплины «Ортопедическая стоматология» по семестрам обучения по специальности 060201 - Стоматология»: Методические указания для занятий со студентами 3 - 5 курсов стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 120 с
4. Вопросы для компьютерного тестирования по ортопедической стоматологии Указания для студентов стоматологического факультета. /под ред. з.д.н.РФ, проф. В.Н.Трезубова/ - СПб, Изд-во СПбГМУ. – 2010. - 128 с.
5. Трезубов В.Н., Мишнев Л.М., Незнанова Н.Ю., Сапронова О.Н., Вуколова Е.А., Трезубов В.В. Протезирование зубов вестибулярными облицовками (полукоронками). Указания для занятий со студентами III-V курсов стомат. Факультета. - Изд-во СПбГМУ 2004 -52 с., 4, 25 печ. л).

б) дополнительная литература:

1. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М. Ортопедическая стоматология в модулях основной образовательной программы по специальности «060201 – Стоматология»: Учебное пособие для студентов 3 – 5 курсов стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 60 с
2. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М., Сапронова О.Незнанова Н. Ю. и др. Сборник тестовых заданий для студентов 3 курса стоматологического факультета по модулям «Зубное протезирование (простое протезирование)» и «Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)» дисциплины «Ортопедическая стоматология» по специальности 060201 - Стоматология»: Методические указания для студентов 3 курса стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 68 с
3. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М., Сапронова О.Н., Быстрова Ю.А. и др. Сборник клинических задач для модулей дисциплины «Ортопедическая стоматология» по семестрам обучения по специальности 060201 - Стоматология»: Методические указания для занятий со студентами 3 - 5 курсов стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 120 с

4. Вопросы для компьютерного тестирования по ортопедической стоматологии Указания для студентов стоматологического факультета. /под ред. з.д.н.РФ, проф. В.Н.Трезубова/ - СПб, Изд-во СПбГМУ. – 2010. - 128 с.

5. Трезубов В.Н., Мишнев Л.М., Незнанова Н.Ю., Сапронова О.Н., Вуколова Е.А., Трезубов В.В. Протезирование зубов вестибулярными облицовками (полукоронками). Указания для занятий со студентами III-V курсов стомат. Факультета. - Изд-во СПбГМУ 2004 -52 с., 4, 25 печ. л).

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. <http://www.stomatolog.ru/>
2. <http://www.stomfak.ru/>
3. <http://www.webmedinfo.ru/>
4. <http://mediclibrary.ru/>
5. <http://www.rusmedserv.com/>
6. СтомАрт
7. <http://www.medicus.ru/stomatology/spec/>
8. <http://www.dentaltechnic.info/index.php>.
9. Dental-revue
10. <http://www.med-edu.ru/>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт № 161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Стоматология, 31.05.03»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры. Успешное усвоение учебной дисциплины «Стоматология, 31.05.03» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом. Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Стоматология, 31.05.03» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня

понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении. Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательнее, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

1. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по первой теме (разделу)

Организационные принципы работы ортопедического отделения стоматологической поликлиники.

Организация работы клиники ортопедической стоматологии.

Методы дезинфекции и стерилизации.

Асептика и антисептика на стоматологическом приеме.

Современные средства барьерной защиты врача и пациента в ортопедической стоматологии.

Методы оценки функциональной эффективности зубных протезов.

Профилактический онкологический осмотр полости рта.

Диагностика в амбулаторной стоматологии.

Жевательные пробы.

Получение высокоточных оттисков и моделей челюстей.

Параллелометрия при подготовке к ортопедическому лечению.

Артикуляция, окклюзия и ее виды.

Понятие эстетики в стоматологии. Основные эстетические параметры.

Биомеханика нижней челюсти.

Дефекты коронок зубов, классификация.

Принципы ортопедического лечения патологии твердых тканей зуба.

Показания и противопоказания к протезированию облицовками.

Методы обследования пациентов с дефектами твердых тканей зубов.

Ортопедическое лечение патологии твердых тканей зубов вкладками.

Виды вкладок, классификация.

Ортопедическое лечение больных с дефектами твердых тканей зубов с применением керамических вкладок.

Основные принципы формирования полостей под вкладки. Показания к различным видам вкладок.

Современные технологии изготовления вкладок в ортопедической стоматологии.

Виды ортопедических штифтовых конструкций (штифтовые зубы и искусственные культи со штифтом).

Дефекты коронок зубов, классификация.

Принципы ортопедического лечения патологии твердых тканей зуба.

Ортопедическое лечение литыми металлическими коронками.

Ортопедическое лечение литыми комбинированными коронками.

Металлокерамические коронки.

Методы обследования пациентов с дефектами твердых тканей зубов.

Принципы моделирования жевательных бугорков искусственных зубов.

Виды искусственных коронок, классификация.

Препарирование зубов под искусственные коронки. Патофизиологические основы препарирования.

Показания и противопоказания к различным видам искусственных коронок.

Современные технологии изготовления искусственных коронок.

Определение цвета в ортопедической стоматологии.

Диагностика в амбулаторной стоматологии.

Получение высокоточных оттисков и моделей челюстей.

2. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по второй теме (разделу)

Показания и противопоказания к ортопедическому лечению несъемными мостовидными протезами.

Особенности препарирования опорных зубов.

Планирование конструкции мостовидного протеза.

Возможные осложнения и ошибки при лечении мостовидными протезами.

Дефекты зубных рядов, их классификация.

Виды мостовидных протезов, их элементы.

Клинико-лабораторные этапы протезирования мостовидными конструкциями.

Врачебные ошибки в клинике ортопедической стоматологии, их профилактика, устранение последствий.

Осложнения ортопедического стоматологического лечения, причины возникновения, меры профилактики и лечения.

Ошибки и осложнения в ортопедической стоматологии.

Организационные принципы работы ортопедического отделения стоматологической поликлиники.

Организация работы клиники ортопедической стоматологии.

Методы дезинфекции и стерилизации.

Асептика и антисептика на стоматологическом приеме.
Современные средства барьерной защиты врача и пациента в ортопедической стоматологии.
Определение цвета в ортопедической стоматологии.
Диагностика в амбулаторной стоматологии.
Получение высокоточных оттисков и моделей челюстей.
Параллелометрия при подготовке к ортопедическому лечению.
Методы определения состояния жевательно-речевого аппарата.
Понятие эстетики в стоматологии. Основные эстетические параметры
3. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по третьей теме (разделу)
Клиническая картина частичной потери зубов.
Планирование конструкции частичного съемного протеза.
Методы ортопедического лечения пациентов с частичной потерей зубов съемными конструкциями протезов.
Лечение пациентов с частичным отсутствием зубов пластиночными протезами.
Пластиночные протезы. Клинико-лабораторные этапы изготовления.
Определение центрального соотношения челюстей при частичной потере зубов.
Конструкция современного съемного протеза.
Искусственные зубы из пластмассы и фарфора.
Окклюзия и артикуляция.
Нормализация речи при протезировании съемными конструкциями.
Адаптация и коррекция съемных пластиночных протезов.
Особенности повторного протезирования.
Особенности ортопедического лечения больных пожилого и старческого возраста.
Гигиена зубных протезов.
Зубной протез и функция речи.
Зубной протез и функция жевания.
Методы оценки функциональной эффективности зубных протезов.
Профилактический онкологический осмотр полости рта.
Понятие эстетики в стоматологии. Основные эстетические параметры.
Особенности ортопедического лечения больных с выраженной соматической патологией.
Использование замковых и телескопических фиксаторов съемных зубных протезов.
Методы ортопедического лечения пациентов с частичной потерей зубов съемными конструкциями протезов.
Бюгельные («опирающиеся») протезы. Клинико-лабораторные этапы изготовления.
Определение центрального соотношения челюстей при частичной потере зубов.
Особенности ортопедического лечения больных с красным плоским лишаем, лейкоплакией.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
Программное обеспечение ГБОУ ВПО СПбГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:
компьютерные обучающие программы;
тренинговые и тестирующие программы;
электронные базы данных;

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Стоматология, 31.05.03»

В соответствии с рабочей программой кафедры проводит следующие виды аудиторных занятий со студентами:

чтение лекций;

проведение практических занятий.

Кафедра не располагает собственным аудиторным фондом, поэтому чтение лекций осуществляется в специально оборудованных для этого аудиториях СПбГМУ им. акад.И.П.Павлова. При чтении лекции на кафедре организовано мультимедийное сопровождение, таким образом активно используются аудиовизуальные, технические и компьютерные средства обучения. Расписанием предусмотрено чтение лекций разным курсам в разные дни, что дает основание считать обеспеченность кафедры оборудованием (см.ниже) для данной формы аудиторных занятий достаточной.

По состоянию на 01.09.2016 г. кафедра располагает на территории НПЦ СПбГМУ им. акад.И.П.Павлова 11 помещениями (см.ниже табл.1), восемь из которых оборудованы как учебные комнаты для одновременного проведения занятий с 8 группами студентов.

Из-за отсутствия собственной клинической базы по ортопедической стоматологии на территории университета, СПбГМУ им. акад.И.П.Павлова имеет договора (трудовые соглашения) с 10 ЛПУ г. СПб (см.табл.2) от совместном использовании помещений (учебных комнат, лечебных кабинетов) в учебном

процессе. При этом следует отметить, что указанные организации прошли лицензирование и соответствующую сертификацию. Таким образом кафедра практические занятия со студентами 3 – 5 курса стоматологического факультета проводит в лечебных кабинетах, оснащенных современным оборудованием и всей необходимой для клинического приема больных аппаратурой.

При этом в учебном процессе используются различные наглядные пособия (демонстрационные и диагностические модели; тематические таблицы, муляжи, стенды; коллекции различных конструкций зубных протезов; комплекты рентгеновских снимков; фантомные модели челюстей), хранение и эксплуатация которых требует наличия соответствующего оборудования (см.ниже).

Сведения об оснащённости образовательного процесса специализированным и лабораторным оборудованием

Таблица 1

Учебные помещения НПС Стоматология (Петроградская наб, 44)

Номер помещения	Назначение помещения	Перечень имеющегося оборудования	Примечание*
№ 267	Каб.зав, учебной частью	Шкаф-витрина; Шкаф канцелярский; Шкаф для одежды; Шкаф офисный; Антресоль 4 шт.; Стол для компьютера 2шт.; Приставка-сектор к эргономичному столу 2шт.; Приставка-сектор к письменному столу; Тумба подкатная с замком 2шт.; Кресло рабочее 2 шт.; Ноутбук HP ProBook 6550b (WD696EA); Система д/отливки гипсовых моделей Modellsystem комплект; HP PhotoSmart Plus B 209b (CD035C) A4; Телефон Panasonic KX-TS2365RU-W; Копировальный аппарат Phaser 3100 MFPV-S; Принтер лазерный Phaser 3117; Раб/станция тип 3-монитор 17 ACER V 173 ab 2 шт.; Раб/станция тип 3-ИБП UPS Powercom 500 A 2 шт.; Раб/станция тип 3-системный блок RAMEC STROM 2 шт.	S(17 м2)
№ 268	Учебная комната-1	Шкаф для одежды; Шкаф-витрина 4 шт.; Антресоль 8 шт.; Стол для компьютера 6 шт.; Приставка-сектор к письменному столу; Тумба подкатная с замком 6 шт.; Стул для посетителей 10 шт.; Тумба под ТВ; Принтер лазерный Phaser 3117; Холодильник Норд (Candy CDD 205 SL);	S(27 м2)
№ 269	Учебная комната-2	Шкаф канцелярский; Стеллаж; Шкаф-витрина; Антресоль 3 шт.; Стол для заседаний 3шт.; Приставка-сектор к письменному столу; Стул для посетителей 14 шт.	S(17 м2)
№ 270	Экспериментальная лаборатория	Установка стоматологическая Anthos Classe A6 мод. Континенталь в к-те с компрессором; Холодильник Zanussi (Candy CCM 400 SL); Шкаф медиц. навесн 2-хств д/хран-я рабоч. докум. со стекл дв из ЛДСП-ПМД2С-БМ 01; Шкаф медиц. навесной двухстворч. д/хран-я рабоч. докум. со дв из ЛДСП-	S(16 м2)

		<p>ШМД2-БМ 01; Шкаф медиц. навесной двухстворч. д/хран-я рабоч. докум. со дв из ЛДСП-ШМД2-БМ 01; Шкаф медиц. навесной одностворч. д/хран-я рабоч. докум. со дв из ЛДСП-ШМД1-БМ 01; Стол лабораторный с двумя раковинами и смесителем; Стол-тумба для лабораторного оборудования подкатная 3шт.; Стерилизатор гласперленовый Termo BOX; Облучатель-рециркулятор ОБР-30; Мотор зуботехнический Marathon N7; Мойка ультразвуковая Elmasonic Clean BOX; Лупа офтальмологическая бинокулярная с принадлежностями; Лампа полимеризационная LEDEX WL-070; Камера ультрафиолетовая УФК-2; Запечатывающая машина MELAseal 100; Дистиллятор MELAdest 65; Ассистина 301 плюс /ASSISTINA 301plus д/очистки и смазки наконечников; Ноутбук с сумкой HP Core 2 DuoT 6670;</p>	
№ 271	Каб.зав., кафедр ой	<p>Стеллаж радиусный; Шкаф-витрина 5 шт.; Антресоль радиусная; Антресоль 5 шт.; Стол руководителя; Приставка-сектор к письменному столу 3 шт.; Тумба подкатная с замком ; Кресло для руководителя кож зам; Стол журнальный; Тумба под аппаратуру; Диван для отдыха 3-х мест.; Кресло для отдыха 2 шт.; Стул для посетителей 6шт.; Видеоплеер; радиотелефон Panasonic KX-TG6421RUM; Компьютер с монитором Samsung 17; МФЦ лазерный Samsung SCX-4824FN; Раб/станция тип 3-ИБП UPS Powercom WAR 500A; Раб/станция тип 3-системный блок RAMEC STROM; Цифровая камера; Указка лазерная</p>	S(25 м2)
№ 272	Учебная комната- 3	<p>Стол рабочий 6 шт.; Стол для компьютера; Тумба подкатная с замком; Кресло рабочее; Стул для посетителей 12 шт.; Стеллаж; Стеллаж канцелярский; Антресоль 2 шт.; Ноутбук с сумкой HP Core 2 DuoT 6670;</p>	S(17 м2)
№ 273	Учебная комната- 4	<p>Стеллаж 10шт.; Антресоль 10 шт.; Стол для компьютера; Кресло рабочее; Ноутбук DELL Vostro A860; Слайдпроектор NOVOMAT 130A;</p>	S(13 м2)
№ 274	Учебная комната- 5	<p>Стеллаж 2 шт; Шкаф канцелярский 2шт.; Шкаф-витрина 2 шт.; Антресоль 6 шт.; Стол для компьютера; Кресло рабочее; Тумба подкатная с замком; Стол рабочий 9 шт.;</p>	S(31 м2)

		Стул для посетителей 20 шт.; Ноутбук ACER;	
№ 275	Учебная комната-6	Шкаф-витрина 3 шт.; Шкаф канцелярский; Антресоль 4 шт.; Стол письменный; Тумба подкатная с замком; Кресло рабочее; Стол рабочий 10 шт.; Стул для посетителей 22 шт.; Ноутбук ACER;	S(31 м2)
№ 276	Учебная комната-7	Стеллаж 2 шт.; Антресоль 2 шт.; Стол для компьютера; Кресло рабочее; Тумба подкатная с замком; Стол рабочий 7 шт.; Стул для посетителей 14 шт.; Проектор MP623;	S(16 м2)
№ 277	Учебная комната-8	Шкаф канцелярский 2 шт.; Стеллаж 2 шт.; Антресоль 4 шт.; Стол рабочий 9 шт.; тул для посетителей 20 шт.; Доска меловая магнитная; Видеомагнитофон PHILIPS VR620/58; Телевизор. Ноутбук IBM; Проектор SANYO;	S(35 м2)

Таблица 2

Сведения об оснащении образовательного процесса специализированным оборудованием на клинических базах кафедры

Клиническая база кафедры		Учебные помещения на клинической базе		Основание для использования помещений, оборудования и оснащения в учебном процессе
		учебная комната (кол-во и площадь)	врачебный кабинет (кол-во и площадь)	
СПбГБ УЗ «Стом ат. пол-ка №33»	Гл. здание (корпус1)	Конференц-зал (S = 93,2м ²)	№303-А (S =31 м ²)	Договор №154-КБ о сотрудничестве от 02.03.2017г. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и СПбГБУЗ «Стомат.пол-ка №33»
		---	№312 (S = 18,2м ²)	
	Стомат. отделение «Московское»	Конференц-зал (S = 57м ²)	№10 (S =18,7 м ²)	
	Стомат. отделение «Петроградское»	№13 (S =23,7 м ²)	---	
СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №32»		№1 (S = 34,9м ²)	----	Договор о сотрудничестве № 164-КБ от 18.04.2017 г. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №32»
		№2 (S = 18,6м ²)	----	
		№3 (S = 17,7м ²)	----	
СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №30»		№ 424 (S = 38 м ²)	№ 420 (S = 21,5 м ²)	Договор о сотрудничестве № 2-30 от 01.09.2008 г. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и СПбГБУЗ «Стомат.пол-ка №30»
		Конференц-зал (S = 168 м ²)	№ 421 (S = 21,5 м ²)	
		----	№ 422 (S = 22 м ²)	
СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №28»		№1 (S = 38,7м ²)	---	Договор о сотрудничестве №173-КБ от 02.06.2017 г.. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и СПбГБУЗ
		Конференц-зал (S = 138,8м ²)	---	

			«Стомат. пол-ка №28»
СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №22»	Конференц-зал (S = 60м ²)	№46 (S = 45,7м ²)	Договор о сотрудничестве №244-КБ от 20.06.2019 г.. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №22»
СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №19»	---	№352 (S = 14,1 м ²)	Договор №199-КБ о сотрудничестве от 09.04.2018. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №19»
СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №15»	№57А (S = 19,7м ²)	№57 (S = 14м ²)	Договор о сотрудничестве №161-КБ от 12.04.2017 г.. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №15»
	---	№57А (S = 14м ²)	
СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №18»	№1 (S = 14,0м ²)	-----	Договор №179-КБ о сотрудничестве от 19.06.2017. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и СПбГБУЗ «Стомат. пол-ка №18»
	Конференц-зал (S = 38м ²)	-----	
ООО Стоматологический центр «Опгидент»	№6 (S = 14м ²)	№8 (S = 14м ²)	Договор №152-КБ о сотрудничестве от 02.03.2017г. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и ООО Стоматологический центр «Опгидент»
	№7 (S = 14м ²)	№9 (S = 14м ²)	
ООО «Элвис стоматология»	---	№1 (S = 14,2 м ²)	Договор №153-КБ о сотрудничестве от 02.03.2017г. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и ООО «Элвис стоматология»
	---	№2 (S = 14,8 м ²)	
Стоматологическая клиника ООО «Рембрандт»	----	№1 (S = 22 м ²)	Договор №159-КБ о сотрудничестве от 01.04.2017г. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и Стоматологическая клиника ООО «Рембрандт»
	-----	№2 (S = 26 м ²)	
ООО «ДЮВИП»	---	№3 (S = 25 м ²)	Договор №157-КБ о сотрудничестве от 02.03.2017г. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и ООО «ДЮВИП»
	---	№4 (S = 30 м ²)	
ООО «Орион»	---	№1 (S = 15 м ²)	Договор №243-КБ о сотрудничестве от 20.06.2019г. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и Стоматологической клиникой ООО «Орион»
	---	№2 (S = 14,3 м ²)	
Стоматологическая клиника ООО «Лавдент»	---	№1 (S = 16 м ²)	Договор №156-КБ о сотрудничестве от 02.03.2017г. между ФГБОУ ВО СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Минздрава России и Стоматологическая клиника ООО «Лавдент»

Б1.В.ДВ.11

1 Микропротезирование в терапевтической стоматологии

1. Цели и задачи модуля

Цель модуля: – завершение подготовки врача-стоматолога, способного оказывать пациентам амбулаторно-поликлиническую стоматологическую помощь.

Задачи модуля:

совершенствование умений по профилактической, диагностической, лечебной, и реабилитационной деятельности в работе с пациентами на стоматологическом приеме;

совершенствование умений по оказанию неотложной помощи в работе с пациентами на стоматологическом приеме;

формирование практических умений, необходимых для самостоятельной работы врача-стоматолога в условиях медицинских организаций по оказанию населению квалифицированной стоматологической помощи с соблюдением основных требований врачебной этики, деонтологических принципов; развитие умений в оценке качества оказания диагностической и лечебно-профилактической стоматологической помощи;

участие в решении отдельных научно-прикладных задач по стоматологии, с соблюдением основных требований врачебной этики, деонтологических принципов на основе регулярной самостоятельной работы с научной и научно-практической литературой.

2. Планируемые результаты обучения по модулю:

Студент, освоивший программу модуля " Микропротезирование в терапевтической стоматологии " должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала(ОК – 5);

готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этические, конфессиональные и культурные различия (ОК – 8).

Студент, освоивший программу модуля "Микропротезирование в терапевтической стоматологии", должен обладать общепрофессиональными компетенциями:

готовностью к ведению медицинской документации(ОПК – 6);

готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач(ОПК – 8) ;

готовностью к применению медицинских изделий предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями(ОПК – 11).

Студент, освоивший программу модуля "Микропротезирование в терапевтической стоматологии", должен обладать профессиональными компетенциями:

готовностью к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара (ПК – 9);

готовностью к участию во внедрении новых методов и методик , направленных на охрану здоровья населения (ПК - 19).

В результате освоения модуля студент должен:

Знать:

требования и правила в получении информированного добровольного согласия пациента на диагностические и лечебные процедуры;

ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в стоматологических лечебно-профилактических учреждениях;

принципы и методы амбулаторного лечения стоматологических заболеваний;

схему обследования стоматологического больного, основные и дополнительные методы обследования, правила заполнения медицинской карты амбулаторного больного;

материально-техническое обеспечение и оборудование стоматологических лечебно-профилактических учреждений;

методы обследования, диагностики, прогнозирования, профилактики и лечения основных стоматологических заболеваний

Уметь:

собрать полный медицинский анамнез пациента, включая данные о состоянии полости рта и зубов; провести опрос больного, его родственников (собрать биологическую, медицинскую, психологическую и социальную информацию);
провести физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД, определение характеристик пульса, частоты дыхания и т.п.), направить его на лабораторно-инструментальное обследование, на консультацию к специалистам;
определить объем необходимых для установления диагноза лабораторных и инструментальных исследований, информативных для установления диагноза;
интерпретировать полученные результаты лабораторных и инструментальных методов обследования; оценивать функциональные изменения зубочелюстно-лицевого аппарата при различных соматических и инфекционных заболеваниях и патологических процессах;
выбирать оптимальный вариант лечения, назначать медикаментозную терапию с учетом фармакокинетики и фармакодинамики лекарств, предупреждения их нежелательных побочных действий; рекомендовать немедикаментозную терапию, провести реабилитационные мероприятия при заболеваниях челюстно-лицевой области;
вести медицинскую документацию различного характера в стоматологических амбулаторно-поликлинических и стационарных учреждениях;
создать оптимальный уровень взаимоотношений с пациентом, коллегами и медицинским персоналом на приеме в поликлинике, при проведении санпросвет работы, экспертизы трудоспособности;
применять методы асептики и антисептики, медицинский инструментарий, медикаментозные средства в лабораторно-диагностических и лечебных целях;

Демонстрировать способность и готовность (владеть):

методами ведения медицинской учетно-отчетной документации в лечебно-профилактических учреждениях;
методами оценки состояния стоматологического здоровья населения различных возрастно-половых групп;
методами клинического обследования челюстно-лицевой области;
интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных, рентгенологических методов диагностики, у пациентов разного возраста;
алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи пострадавшим при неотложных и угрожающих жизни состояниях;
методами диагностики и лечения кариеса и некариозных поражений твердых тканей зубов, болезней пульпы и периодонта, заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта у детей и взрослых в соответствии с нормативными документами, определяющими порядок ведения пациентов;
методами диагностики и лечения дефектов твердых тканей зубов, дефектов и деформаций зубных рядов, патологии пародонта, полного отсутствия зубов с помощью ортопедических конструкций;
методами профилактики и лечения ошибок и осложнений, возникающих при проведении стоматологических манипуляций;

3. Место модуля в структуре образовательной программы

Учебный модуль " Микропротезирование в терапевтической стоматологии " является фрагментом дисциплины «Стоматология», входит в основную профессиональную образовательную программу и относится к циклу профессиональных дисциплин, цели и задачи изучения которого соотносятся с общими целями образовательного стандарта высшего профессионального медицинского образования по направлению подготовки 31.05.03, – Стоматология.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по направлению подготовки (специальности) 31.05.03, Стоматология, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.02.2016 г. № 96.

Учебная программа модуля " Микропротезирование в терапевтической стоматологии " предназначена для базисной подготовки врача-стоматолога к самостоятельной работе в клинике и ориентирована на обучение студентов к интегрированному подходу в оказании стоматологической помощи.

Преподавание модуля "Микропротезирование в терапевтической стоматологии" ставит своей конечной целью усвоение студентами теоретических знаний и практических умений и навыков, необходимых для работы в последующих модулях обучения по направлению подготовки (специальности) 31.05.03, – Стоматология: - в клинической ординатуре и аспирантуре

Основные знания, необходимые для изучения электива формируются:

в цикле гуманитарных дисциплин (философия, биоэтика, педагогика, психология, правоведение, история медицины, экономика, латинский язык, иностранный язык)
 в цикле математических, естественнонаучных, медико-биологических дисциплин (анатомия человека, анатомия головы и шеи, топографическая анатомия, микробиология, иммунология, гистология, цитология, нормальная физиология, патологическая анатомия, патофизиология, фармакология);
 в цикле профессиональных дисциплин (медицинская реабилитация, внутренние болезни, пропедевтика внутренних болезней, общая хирургия, хирургические болезни, медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности, судебная медицина, оториноларингология, хирургия полости рта, профилактика и коммунальная стоматология, клиническая стоматология, челюстно-лицевая хирургия, протезирование зубных рядов).

4. Объем модуля " Микропротезирование в терапевтической стоматологии " в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц
Аудиторные занятия (всего)	24
В том числе:	
Лекции (Л)	6
Семинары (С)	–
Клинические практические занятия (КПЗ)	18
Самостоятельная работа (всего)	12
Вид промежуточной аттестации	зачет
Общая трудоемкость	36
	1

5. Содержание модуля , структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование модуля

Наименование раздела модуля	Л	КПЗ	СРС	Всего часов
Микропротезирование в терапевтической стоматологии	6	18	12	36
ВСЕГО	6	18	12	36

5.2 Содержание по темам (разделам) модуля

№ п/п	Название раздела модуля	Содержание раздела	Формируемые компетенции
-------	-------------------------	--------------------	-------------------------

№ п/п	Название раздела модуля	Содержание раздела	Формируемые компетенции
1	Микропротезирование в терапевтической стоматологии	Общение с пациентами. Мотивация пациента на стоматологическое лечение. Деонтология. Современные технологии диагностики и лечения кариеса и других болезней твердых тканей зубов Диагностика, особенности профилактики и лечения окклюзионных нарушений. Современные методы окклюзионной коррекции	ОК-5, ОК-8, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-11, ПК-9, ПК-19.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по модулю
Основная литература

О.О.Янушевич, Ю.М.Максимовский, Л.Н.Максимовская, Л.Ю.Орехова. Терапевтическая стоматология. Изд. М.«Медицина», 2016-758 с. Учебник для студентов стоматологических факультетов. Допущен Департаментом образовательных учреждений и кадровой политики МЗ РФ.

Янушевич О.О., Терапевтическая стоматология [Электронный ресурс] / О.О. Янушевич, Ю.М. Максимовский, Л.Н. Максимовская, Л.Ю. Орехова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 760 с. - ISBN 978-5-9704-3767-4 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437674.html>

УК 1680 Терапевтическая стоматология [Текст] : учебник: в 3-х ч. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Ч. 1 : Болезни зубов / [Е. А. Волков и др.] ; под ред. Е. А. Волкова, О. О. Янушевича. - 167 с. : ил. – 23 экз. Волков Е.А., Терапевтическая стоматология. Болезни зубов. В 3 ч. Ч. 1. [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Е.А. Волкова, О.О. Янушевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 168

с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433393.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>
УК 1681 Терапевтическая стоматология [Текст] : учебник : в 3-х ч. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Ч. 2 : Болезни пародонта / [Г. М. Барер и др.] ; под ред. Г. М. Барера. - 2015. - 224 с. : ил., табл. – 23 экз
Барер Г.М., Терапевтическая стоматология. В 3-х частях. Часть 2. Болезни пародонта [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Г. М. Барера. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 224 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434598.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>
УК 1682 Терапевтическая стоматология [Текст] : учебник : в 3-х ч. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Ч. 3 : Заболевание слизистой оболочки полости рта / [Г. М. Барер и др.] ; под ред. Г. М. Барера. - 2015. - 255 с. : ил., табл.- 73 экз.

Барер Г.М., Терапевтическая стоматология. В 3-х частях. Часть 3. Заболевания слизистой оболочки рта. [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Г.М. Барера - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 256 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434604.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

Абдурахманов А. И., Профилактика воспалительных заболеваний пародонта [Электронный ресурс] / А. И. Абдурахманов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 80 с. - ISBN 978-5-9704-3452-9 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434529.html>

Барер Г.М., Терапевтическая стоматология. В 3-х частях. Часть 2. Болезни пародонта [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Г. М. Барера. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-3459-8 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434598.html>

Учебно-методическая литература:

Орехова Л. Ю. и др. МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2018. – 99 с. – academicNT

01513 Методы обследования в пародонтологии [Текст] : учеб. пособие / [Л. Ю. Орехова и др. ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической и пародонтологии, Гор. пародонтол. центр "ПАКС". - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 88 с. : ил. -66 экз.- academicNT

01444 Особенности обезболивания в клинике терапевтической стоматологии [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 177 с. : табл. -27 экз. - academicNT

01442 Болезни слизистой оболочки полости рта [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 155, [1] с - 20 экз. - academicNT

01390 Производственная практика по специальности "Помощник врача-стоматолога терапевта" : метод. указания для студентов 4 курса стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова, Т. В. Демченко, Е. Д. Кучумова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 15 с. - 9 экз. - academicNT

01383 Вопросы профессиональной врачебной морали и этики в основных этических документах : метод. рек. для студентов стоматол. фак. по модулю "Этика, право и менеджмент в стоматологии" / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. ; сост. Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 35 с. - 54 экз.

Дополнительная:

УК 1820 Терапевтическая стоматология. Кариесология и заболевания твердых тканей зубов. Эндодонтия [Текст] : рук. к практ. занятиям: учеб. пособие / Ю. М. Максимовский, А. В. Митронин ; ред. Ю. М. Максимовский. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - НО (2), УО (95), ЧЗ (3) - 3-4 курс весь

УК 1826 Практическая терапевтическая стоматология [Текст] : учеб. пособие: в 3-х т. / ред.: А. И. Николаев, Л. М. Цепов. - 10-е изд., перераб. и доп. - М. : МЕДпресс-информ, 2018 - Т. 1 - 99 экз.

УК1813 Основы стоматологической практики: производственная практика помощника врача стоматолога-терапевта [Текст] : учеб. пособие по модулю "Производственная практика помощника врача стоматолога-терапевта" для студентов стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : Человек, 2015. - 100 экз.

УК 1814 Этика, право и менеджмент в стоматологии : монография / [Л. Ю. Орехова и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой. - СПб. : Человек, 2015. - 120 с. : ил. - 59 экз.

01440 Тестовые задания по модулю "Геронтостоматология и заболевания слизистой оболочки полости рта" [Текст] : пособие для студентов 5 курса стоматол. фак. / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической ; сост. Л. Ю. Орехова [и др.]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - 74 экз.

01426 Особенности диагностики и лечения стоматологических заболеваний у лиц пожилого возраста [Текст] : метод. указания для студентов 5 курса стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016. - 40 с - 74 экз.

01376 Сборник тестовых заданий по модулю "Пародонтология" : для студентов 4, 5 курсов стоматол. фак. по дисциплине "Стоматология" специальность 060201-Стоматология / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической ; [сост. Л. Ю. Ореховой и др. ; под ред. Л. Ю. Ореховой]. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 40 с. - 60 экз.

Афанасьева В.В., Стоматология. Запись и ведение истории болезни [Электронный ресурс] : руководство / Под ред. В. В. Афанасьева, О. О. Янушевича. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 160 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970437902.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

Терапевтическая стоматология + CD. Национальное руководство. Под ред. Л.А. Дмитриевой, Ю.М. Максимовского «ГЭОТАР-Медиа», 2009г. - 912 с.

Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия+ CD. Национальное руководство. Под ред. Л.А. Кулакова, Т.Г. Робоустовой, Л.И. Неробеева «ГЭОТАР-Медиа», 2010г. - 928 с.

Детская терапевтическая стоматология + CD. Национальное руководство. Под ред. В.К. Леонтьева, Л.П. Кисельниковой «ГЭОТАР-Медиа», 2010г. - 896 с.

Стоматология. Международная классификация болезней. Клиническая характеристика нозологических форм : учеб. пособие / М. Я. Алимова, Л. Н. Максимовская, Л. С. Персин, О. О. Янушевич. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 204 с. : ил.

Профессиональная гигиена полости рта. Учебно-методическое пособие для студентов 3 курса стомат. факультета по модулю «Профилактика и коммунальная стоматология». сост. Улитовский С.Б. Изд-во РИЦ ПСПбГМУ 2016 г. 28с.

Индивидуальные методы профилактики стоматологических заболеваний. учебно- методическое пособие для студентов 3 курса стомат. факультета по модулю «Профилактика и коммунальная стоматология». ред. Улитовский С.Б. Изд-во РИЦ ПСПбГМУ 2016 г. 38с.

Средства индивидуальной гигиены полости рта – зубные пасты. учебно- методическое пособие для студентов 3 курса стомат. факультета по модулю «Профилактика и коммунальная стоматология». ред. Улитовский С.Б. Изд-во РИЦ ПСПбГМУ 2016 г. 16с.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по модулю :

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) модуля	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Микропротезирование в терапевтической стоматологии	ОК-5, ОК-8, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-11, ПК-9, ПК-19	Самостоятельная курация больных-9 часов Решение и обсуждение ситуационных задач – 3 час Тестирование (тест) –4 часа
Вид промежуточной аттестации			Зачет (тестирование)

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
Оценочные средства по итогам освоения модуля " Микропротезирование в терапевтической стоматологии "
Форма контроля –тестирование, проверка ситуационных задач

Балльно-рейтинговая система по терапевтической стоматологии

№		БАЛЛЫ
I	Экзамен (зачет)	40
II	Теоретическая подготовка: текущий контроль знаний знание лекционного материала морально-этические качества, соблюдение правил деонтологии, отношение к пациентам, поведения в клинике, в Университете	20 10 5 5
III	Практическая подготовка: текущий контроль объем выполненной работы (по отношению к плану) соблюдение правил асептики, антисептики, эксплуатация оборудования, соблюдение техники безопасности	20 5 10 5

IV	Самостоятельная работа студентов: работа с литературой : - реферат, защита клинической истории болезни научная работа: - посещение заседаний СНО - участие в работе СНО - выступления с докладами, публикации	10 5 из 5 2 3 5
5	Дисциплина Соответствие внешнего вида Отсутствие пропусков занятий и опозданий без уважительной причины	10 5 5

* Баллы по предмету рассчитываются с учетом экзамена.

оценка	соответствие баллов оценкам в зачетной книжке	баллы зав экзамен:	баллы за семестр
«5»	85-100	36-40	49-60
«4»	74-84	31-35	43-49
«3»	61-73	25-30	35-43
«2»	до 60 баллов	до 25 баллов	до 35 баллов

Критерии оценки зачета по дисциплине

«Стоматология» модуль " Микропротезирование в терапевтической стоматологии "

А) 36-40 баллов («отлично») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано глубокое знание дисциплины с использованием информации из дополнительных специальных источников;

логично и доказательно изложен материал с грамотным применением ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;

соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов билета;

демонстрируется уверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями с примерами различных патологических состояний и заболеваний по дисциплине (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);

Б) 31-35 балл («хорошо») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано уверенное знание базовых положений дисциплины в пределах основной образовательной программы;

логично и доказательно изложен материал, но допущены 1-3 неточности при использовании ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;

соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов и клинической задачи;

демонстрируется твердое владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями, с примерами логической взаимосвязи с вопросами (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);

В) 25-30 баллов («удовлетворительно») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано неуверенное знание и понимание основных положений основной образовательной программы;

непоследовательно изложен материал, неуверенно использованы ключевые термины, определения и понятия дисциплины;

соблюдается уверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета;

демонстрируется неуверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);

демонстрируется неуверенное знание технологий протезов и аппаратов, вопросов прикладного материаловедения и основ деонтологии без примеров логической взаимосвязи с вопросами и клинической задачей билета.

Г) ниже 25 баллов («неудовлетворительно») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано незнание большей части изучаемой дисциплины;

непоследовательно изложен материал, незнание ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;

соблюдается уверенное или неуверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета и клинической задачи;

отсутствует владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта).

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Пример ситуационной задачи

В клинику обратилась пациентка Л., 21 года, студентка .

Из анамнеза: считает себя практически здоровой, регулярно (раз в год) проходит диспансеризацию по месту учебы. В 2004 году изготовлена коронка на зуб 1.1 после травмы. Жалобы предъявляет на затрудненное пережевывание пищи.

Развитие настоящего заболевания. Для лечения зубов обращалась в поликлинику по месту жительства.

Внешний осмотр без изменений. Снижение высоты нижнего отдела лица не выявлено.

Ограничения движений н/ч отсутствуют. На ортопантомограмме изменений в периапикальных тканях зубов и корней не выявлено, все каналы корней «разрушенных» зубов запломбированы.

Вопросы и задания

Поставьте диагноз

Составьте план комплексного лечения и реабилитации

Ответ

Частичное отсутствие зубов в/ и н/челюсти, осложненное вертикальной деформацией зубных рядов, множественным кариесом зубов жевательной группы, вакантной гипертрофией альвеолярных отростков в/ и н/ челюсти, дисколорит зуба 11.

План лечения: Лечение разделить на 2 этапа:

1 этап

Удаление разрушенных зубов жевательной группы (1.5, 1.6, 1.7, 2.6, 2.7, 2.8 и др.)

Для создания межжюкклюзионного пространства и формирования альвеолярного отростка в/ч до удаления зубов подготовить имедиат-протез замещающей зубы жевательной группы и наложить его сразу после операции.

2 этап

Для формирования альвеолярного отростка имедиат-протезом в течение 3-4 месяцев пользования проводить калибровку протеза каждые 2-3 недели.

После заживления и реабилитации пациентке восстановить анатомическую форму зубов н/ челюсти с помощью штифтовых конструкций.

Закончить протезирование изготовлением съемных или несъемных конструкций с опорой на имплантаты или собственные зубы.

Устранение дисколорита зуба 1.1 (отбеливание или изготовление эстетической одиночной коронки).

Ситуационные задачи: студенты имеют возможность заранее ознакомиться с ними, используя методическое пособие, разработанное сотрудниками кафедры.

Пример типового тестового задания:

С помощью какого стоматологического материала происходит фиксация стекловолоконного штифта (пина):

Жидкотекучий композит

Композитный самопротравливающий адгезивный цемент

Стеклоиономерный цемент

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированной оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-5, ОК-8, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-11, ПК-9, ПК-19 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

В результате освоения модуля студент должен:

Знать:

требования и правила в получении информированного добровольного согласия пациента на диагностические и лечебные процедуры;
ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в стоматологических лечебно-профилактических учреждениях;
принципы и методы амбулаторного лечения стоматологических заболеваний;
схему обследования стоматологического больного, основные и дополнительные методы обследования, правила заполнения медицинской карты амбулаторного больного;
материально-техническое обеспечение и оборудование стоматологических лечебно-профилактических учреждений;
методы обследования, диагностики, прогнозирования, профилактики и лечения основных стоматологических заболеваний

Уметь:

собрать полный медицинский анамнез пациента, включая данные о состоянии полости рта и зубов; провести опрос больного, его родственников (собрать биологическую, медицинскую, психологическую и социальную информацию);
провести физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД, определение характеристик пульса, частоты дыхания и т.п.), направить его на лабораторно-инструментальное обследование, на консультацию к специалистам;
определить объем необходимых для установления диагноза лабораторных и инструментальных исследований, информативных для установления диагноза;
интерпретировать полученные результаты лабораторных и инструментальных методов обследования; оценивать функциональные изменения зубочелюстно-лицевого аппарата при различных соматических и инфекционных заболеваниях и патологических процессах;
выбирать оптимальный вариант лечения, назначать медикаментозную терапию с учетом фармакокинетики и фармакодинамики лекарств, предупреждения их нежелательных побочных действий; рекомендовать немедикаментозную терапию, провести реабилитационные мероприятия при заболеваниях челюстно-лицевой области;
вести медицинскую документацию различного характера в стоматологических амбулаторно-поликлинических и стационарных учреждениях;
создать оптимальный уровень взаимоотношений с пациентом, коллегами и медицинским персоналом на приеме в поликлинике, при проведении санпросвет работы, экспертизы трудоспособности;
применять методы асептики и антисептики, медицинский инструментарий, медикаментозные средства в лабораторно-диагностических и лечебных целях;

Демонстрировать способность и готовность (владеть):

методами ведения медицинской учетно-отчетной документации в лечебно-профилактических учреждениях;
методами оценки состояния стоматологического здоровья населения различных возрастно-половых групп;
методами клинического обследования челюстно-лицевой области;
интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных, рентгенологических методов диагностики, у пациентов разного возраста;
алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи пострадавшим при неотложных и угрожающих жизни состояниях;
методами диагностики и лечения кариеса и некариозных поражений твердых тканей зубов, болезней пульпы и пародонта, заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта у детей и взрослых в соответствии с нормативными документами, определяющими порядок ведения пациентов;
методами диагностики и лечения дефектов твердых тканей зубов, дефектов и деформаций зубных рядов, патологии пародонта, полного отсутствия зубов с помощью ортопедических конструкций;
методами профилактики и лечения ошибок и осложнений, возникающих при проведении стоматологических манипуляций;

Этапы формирования компетенций ОК-5, ОК-8, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-11, ПК-9, ПК-19 в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «Стоматология»

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые модулями направления подготовки «Стоматология»		
	начальный	последующий	итоговый
Готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала(ОК – 5);	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Самостоятельная курация больных		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
Готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этические, конфессиональные и культурные различия (ОК – 8).	Клинические практические занятия	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Самостоятельная курация больных		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
Готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6)	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Решение ситуационных задач		
	Осмотр больных под руководством преподавателя и самостоятельно		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8)	Клинические практические занятия	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Решение ситуационных задач		
	Осмотр больных под руководством преподавателя и самостоятельно		
	Самостоятельная курация больных		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
Готовность к применению медицинских изделий предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями(ОПК – 11).	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Решение ситуационных задач		
	Осмотр больных под руководством преподавателя и самостоятельно		

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые модулями направления подготовки «Стоматология»		
	начальный	последующий	итоговый
	Самостоятельная курация больных		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
Готовность к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях (ПК – 9);	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Решение ситуационных задач		
	Осмотр больных под руководством преподавателя и самостоятельно		
	Самостоятельная курация больных		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
Готовность к участию во внедрении новых методов и методик , направленных на охрану здоровья населения (ПК - 19).	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Решение ситуационных задач		
	Осмотр больных под руководством преподавателя и самостоятельно		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
	Самостоятельная курация больных		

Оценочные средства по итогам освоения модуля
«Микропротезирование в терапевтической стоматологии»

Формы итогового контроля: тестирование

Зачет. Проведению итогового занятия в конце данного модуля предшествует определение рейтинга знаний студентов согласно принятого на стоматологическом факультете и кафедре терапевтической стоматологии алгоритма. К итоговому занятию по модулю допускаются студенты, не имеющие текущей академической задолженности.

Балльно-рейтинговая система по терапевтической стоматологии

№		БАЛЛЫ
I	Экзамен (зачет)	40

II	Теоретическая подготовка: текущий контроль знаний знание лекционного материала морально-этические качества, соблюдение правил деонтологии, отношение к пациентам, поведения в клинике, в Университете	20 10 5 5
III	Практическая подготовка: текущий контроль объем выполненной работы (по отношению к плану) соблюдение правил асептики, антисептики, эксплуатация оборудования, соблюдение техники безопасности	20 5 10 5
IV	Самостоятельная работа студентов: работа с литературой : - реферат, защита клинической истории болезни научная работа: - посещение заседаний СНО - участие в работе СНО - выступления с докладами, публикации	10 5 из 5 2 3 5
5	Дисциплина Соответствие внешнего вида Отсутствие пропусков занятий и опозданий без уважительной причины	10 5 5

* Баллы по предмету рассчитываются с учетом экзамена.

оценка	соответствие баллов оценкам в зачетной книжке	баллы зав экзамен:	баллы за семестр
«5»	85-100	36-40	49-60
«4»	74-84	31-35	43-49
«3»	61-73	25-30	35-43
«2»	до 60 баллов	до 25 баллов	до 35 баллов

Критерии оценки зачета по дисциплине

«Стоматология» модуль "Микропротезирование в терапевтической стоматологии"

А) 36-40 баллов («отлично») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано глубокое знание дисциплины с использованием информации из дополнительных специальных источников;

логично и доказательно изложен материал с грамотным применением ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;

соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов билета;

демонстрируется уверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями с примерами различных патологических состояний и заболеваний по дисциплине (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);

Б) 31-35 балл («хорошо») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано уверенное знание базовых положений дисциплины в пределах основной образовательной программы;

логично и доказательно изложен материал, но допущены 1-3 неточности при использовании ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;

соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов и клинической задачи;

демонстрируется твердое владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями, с примерами логической взаимосвязи с вопросами (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);

В) 25-30 баллов («удовлетворительно») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано неуверенное знание и понимание основных положений основной образовательной программы;

непоследовательно изложен материал, неуверенно использованы ключевые термины, определения и понятия дисциплины;

соблюдается уверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета;

демонстрируется неуверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);

демонстрируется неуверенное знание технологий протезов и аппаратов, вопросов прикладного материаловедения и основ деонтологии без примеров логической взаимосвязи с вопросами и клинической задачей билета.

Г) ниже 25 баллов («неудовлетворительно») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано незнание большей части изучаемой дисциплины;

непоследовательно изложен материал, незнание ключевых терминов, определений и понятий дисциплины; соблюдается уверенное или неуверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета и клинической задачи;

отсутствует владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта).

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.

2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.

3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последиplomного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад.И.П. Павлова Минздрава России.

4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им.акад. И.П. Павлова Минздрава России.

5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательной программе «Стоматология».

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
Основная литература

О.О.Янушевич, Ю.М.Максимовский, Л.Н.Максимовская, Л.Ю.Орехова. Терапевтическая стоматология. Изд. М.«Медицина», 2016-758 с. Учебник для студентов стоматологических факультетов. Допущен Департаментом образовательных учреждений и кадровой политики МЗ РФ.

Янушевич О.О., Терапевтическая стоматология [Электронный ресурс] / О.О. Янушевич, Ю.М. Максимовский, Л.Н. Максимовская, Л.Ю. Орехова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 760 с. - ISBN 978-5-9704-3767-4 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437674.html>

УК 1680 Терапевтическая стоматология [Текст] : учебник: в 3-х ч. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Ч. 1 : Болезни зубов / [Е. А. Волков и др.] ; под ред. Е. А. Волкова, О. О. Янушевича. - 167 с. : ил. – 23 экз. Волков Е.А., Терапевтическая стоматология. Болезни зубов. В 3 ч. Ч. 1. [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Е.А. Волкова, О.О. Янушевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 168

с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433393.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

УК 1681 Терапевтическая стоматология [Текст] : учебник : в 3-х ч. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Ч. 2 : Болезни пародонта / [Г. М. Барер и др.] ; под ред. Г. М. Барера. - 2015. - 224 с. : ил., табл. – 23 экз

Барер Г.М., Терапевтическая стоматология. В 3-х частях. Часть 2. Болезни пародонта [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Г. М. Барера. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 224 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434598.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

УК 1682 Терапевтическая стоматология [Текст] : учебник : в 3-х ч. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Ч. 3 : Заболевание слизистой оболочки полости рта / [Г. М. Барер и др.] ; под ред. Г. М. Барера. - 2015. - 255 с. : ил., табл.- 73 экз.

Барер Г.М., Терапевтическая стоматология. В 3-х частях. Часть 3. Заболевания слизистой оболочки рта.

[Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Г.М. Барера - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 256 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434604.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

Абдурахманов А. И., Профилактика воспалительных заболеваний пародонта [Электронный ресурс] / А. И. Абдурахманов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 80 с. - ISBN 978-5-9704-3452-9 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434529.html>

Барер Г.М., Терапевтическая стоматология. В 3-х частях. Часть 2. Болезни пародонта [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Г. М. Барера. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-3459-8 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434598.html>

Учебно-методическая литература:

Орехова Л. Ю. и др. МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2018. – 99 с. – academicNT

01513 Методы обследования в пародонтологии [Текст] : учеб. пособие / [Л. Ю. Орехова и др. ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической и пародонтологии, Гор. пародонтол. центр "ПАКС". - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 88 с. : ил. -66 экз.- academicNT

01444 Особенности обезболивания в клинике терапевтической стоматологии [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 177 с. : табл. -27 экз. - academicNT

01442 Болезни слизистой оболочки полости рта [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 155, [1] с - 20 экз. - academicNT

01390 Производственная практика по специальности "Помощник врача-стоматолога терапевта" : метод. указания для студентов 4 курса стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова, Т. В. Демченко, Е. Д. Кучумова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 15 с. – 9 экз.- academicNT

01383 Вопросы профессиональной врачебной морали и этики в основных этических документах : метод. рек. для студентов стоматол. фак. по модулю "Этика, право и менеджмент в стоматологии" / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. ; сост. Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 35 с. – 54 экз.

Дополнительная:

УК 1820 Терапевтическая стоматология. Кариесология и заболевания твердых тканей зубов. Эндодонтия [Текст] : рук. к практ. занятиям: учеб. пособие / Ю. М. Максимовский, А. В. Митронин ; ред. Ю. М. Максимовский. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - НО (2), УО (95), ЧЗ (3) - 3-4 курс весь

УК 1826 Практическая терапевтическая стоматология [Текст] : учеб. пособие: в 3-х т. / ред.: А. И. Николаев, Л. М. Цепов. - 10-е изд., перераб. и доп. - М. : МЕДпресс-информ, 2018 - Т. 1 - 99 экз.

УК1813 Основы стоматологической практики: производственная практика помощника врача стоматолога-терапевта [Текст] : учеб. пособие по модулю "Производственная практика помощника врача стоматолога-терапевта" для студентов стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : Человек, 2015. – 100 экз.

УК 1814 Этика, право и менеджмент в стоматологии : монография / [Л. Ю. Орехова и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой. - СПб. : Человек, 2015. - 120 с. : ил. – 59 экз.

01440 Тестовые задания по модулю "Геронтостоматология и заболевания слизистой оболочки полости рта" [Текст] : пособие для студентов 5 курса стоматол. фак. / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической ; сост. Л. Ю. Орехова [и др.]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 – 74 экз.

01426 Особенности диагностики и лечения стоматологических заболеваний у лиц пожилого возраста [Текст] : метод. указания для студентов 5 курса стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016. - 40 с – 74 экз.

01376 Сборник тестовых заданий по модулю "Пародонтология" : для студентов 4, 5 курсов стоматол. фак. по дисциплине "Стоматология" специальность 060201-Стоматология / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической ; [сост. Л. Ю. Ореховой и др. ; под ред. Л. Ю. Ореховой]. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 40 с. – 60 экз.

Афанасьева В.В., Стоматология. Запись и ведение истории болезни [Электронный ресурс] : руководство / Под ред. В. В. Афанасьева, О. О. Янушевича. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 160 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970437902.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

Терапевтическая стоматология + CD. Национальное руководство. Под ред. Л.А. Дмитриевой, Ю.М. Максимовского «ГЭОТАР-Медиа», 2009г. - 912 с.

Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия+ CD. Национальное руководство. Под ред. Л.А. Кулакова, Т.Г. Робоустовой, Л.И. Неробеева «ГЭОТАР-Медиа», 2010г. - 928 с.

Детская терапевтическая стоматология + CD. Национальное руководство. Под ред. В.К. Леонтьева, Л.П. Кисельниковой «ГЭОТАР-Медиа», 2010г. - 896 с.

Стоматология. Международная классификация болезней. Клиническая характеристика нозологических форм : учеб. пособие / М. Я. Алимova, Л. Н. Максимовская, Л. С. Персин, О. О. Янушевич. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 204 с. : ил.
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970436691.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

Профессиональная гигиена полости рта. Учебно-методическое пособие для студентов 3 курса стомат. факультета по модулю «Профилактика и коммунальная стоматология». сост. Улитовский С.Б. Изд-во РИЦ ПСПбГМУ 2016 г. 28с.

Индивидуальные методы профилактики стоматологических заболеваний. учебно- методическое пособие для студентов 3 курса стомат. факультета по модулю «Профилактика и коммунальная стоматология». ред. Улитовский С.Б. Изд-во РИЦ ПСПбГМУ 2016 г. 38с.

Средства индивидуальной гигиены полости рта – зубные пасты. учебно- методическое пособие для студентов 3 курса стомат. факультета по модулю «Профилактика и коммунальная стоматология». ред. Улитовский С.Б. Изд-во РИЦ ПСПбГМУ 2016 г. 16с.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных

buh@gpc-paks.ru

<http://www.stomfak.ru/>

<http://www.webmedinfo.ru/>

<http://mediclibrary.ru/>

<http://www.rusmedserv.com/>

СтомАрт

<http://www.medicus.ru/stomatology/spec/>

<http://www.dentaltechnic.info/index.php>.

Dental-revue

<http://www.med-edu.ru/>

www.stom.ru/

stomatologclub.ru/

www.e-stomatology.ru/

stomatologia.info/

medic-dental.mylivepage.ru

Периодические издания: журналы могут быть использованы студентами при подготовке к практическим занятиям, написании рефератов, историй болезни, подготовке докладов и презентаций.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям

Орехова Л. Ю. и др. МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2018. – 99 с. – academicNT

01513 Методы обследования в пародонтологии [Текст] : учеб. пособие / [Л. Ю. Орехова и др. ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической и пародонтологии, Гор. пародонтол. центр "ПАКС". - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 88 с. : ил. -66 экз.- academicNT

01444 Особенности обезболивания в клинике терапевтической стоматологии [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 177 с. : табл. -27 экз. - academicNT

- 01442 Болезни слизистой оболочки полости рта [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 155, [1] с - 20 экз. - academicNT
- 01390 Производственная практика по специальности "Помощник врача-стоматолога терапевта" : метод. указания для студентов 4 курса стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова, Т. В. Демченко, Е. Д. Кучумова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 15 с. - 9 экз.- academicNT
- 01383 Вопросы профессиональной врачебной морали и этики в основных этических документах : метод. рек. для студентов стоматол. фак. по модулю "Этика, право и менеджмент в стоматологии" / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. ; сост. Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 35 с. - 54 экз.

Методические указания к лабораторным занятиям – учебным планом не предусмотрены.

Методические указания к самостоятельной работе студентов

Орехова Л. Ю. и др. МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2018. – 99 с. – academicNT

01513 Методы обследования в пародонтологии [Текст] : учеб. пособие / [Л. Ю. Орехова и др. ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической и пародонтологии, Гор. пародонтол. центр "ПАКС". - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 88 с. : ил. - 66 экз.- academicNT

01444 Особенности обезболивания в клинике терапевтической стоматологии [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 177 с. : табл. - 27 экз. - academicNT

01442 Болезни слизистой оболочки полости рта [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 155, [1] с - 20 экз. - academicNT

01390 Производственная практика по специальности "Помощник врача-стоматолога терапевта" : метод. указания для студентов 4 курса стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова, Т. В. Демченко, Е. Д. Кучумова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 15 с. - 9 экз.- academicNT

01383 Вопросы профессиональной врачебной морали и этики в основных этических документах : метод. рек. для студентов стоматол. фак. по модулю "Этика, право и менеджмент в стоматологии" / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. ; сост. Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 35 с. - 54 экз.

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И. П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт № 161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе AcademicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению модуля " Микропротезирование в терапевтической стоматологии "

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры. Успешное усвоение модуля "Микропротезирование в терапевтической стоматологии" предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях контрольные работы и решаемые

ситуационные задачи дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы модуля "Микропротезирование в терапевтической стоматологии" представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения модуля

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование Написание контрольных работ Решение ситуационных задач
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование Написание контрольных работ Решение ситуационных задач
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Собеседование Написание контрольных работ Решение ситуационных задач Осмотр больных Написание клинической истории болезни
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Самостоятельная курация и разбор больных на заседаниях СНО Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Самоподготовка по теоретическим вопросам контрольных работ Решение ситуационных задач Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении. Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по модулю, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им.акад. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:
 компьютерные обучающие программы;
 тренинговые и тестирующие программы;
 электронные базы данных:
 12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса модуля "Микропротезирование в терапевтической стоматологии"

Назначение помещений	Почтовый адрес и номер по схеме корпусов ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова	Наименование помещений	Этаж	Площадь (кв. м)		Наличие оргтехники, технических средств обучения
				Учебные помещения	Общая площадь	
Учебные помещения	Петроградская набережная д.44	Учебная комната № 216	2	32,4		Шкаф для одежды Шкаф –витрина Антресоль-4шт Стул офисный -4 шт Стол компьютерный -7 шт Стул -9шт Тумба под тв Тумба 3 ящика Шкаф Шкаф2-х створ
		Учебная комната № 217	2	32,1		Проектор Шкаф офисный Тумба 3 ящика Тумба под тв Шкаф для одежды Шкаф комбинированный Антресоль-2шт Офисный стул Стулья – 19 штук. Стол рабочий-10шт
		Учебная комната № 240	2	35,6		Стол -12шт Комплекс офисной техники для аудитории тип 4 Шкаф для одежды Тумба 3 ящика Шкаф офисный Рабочая станция и монитор тип 2 Acer
Помещения, используемые для практической подготовки	Петроградская набережная д.44	Лечебный кабинет № 108	1	32		Стул -3шт Тумба с бактерицидной лампой Полимеризационная лампа-2шт Тумба для стоматологических инструментов -2шт Установка стоматологическая Antos-A5 модель Континенталь Стул стоматологический Бактерицидная лампа -3 шт

					Ведро -2 шт
	Учебная комната 218	2	32		Шкаф офисный Шкаф для одежды Шкаф комбинированный Антресоль-2шт Проектор Тумба под тв Стол рабочий -10шт Стул -19 шт
	Лечебный кабинет № 109	1	32		Стол рабочий Тумба под аппаратуру Ведро с крышкой Модуль стоматологический Установка стоматологическая Antos-A5 модель Континенталь Стул Стул стоматологический Шкаф металлический Полимеризационная лампа Бактерицидная лампа
	Учебная комната 431	4	48		Тумба стоматологическая-3шт Установка стоматологическая Antos-A5-2 шт Установка стоматологическая Antos-A6-1 шт Банкетка-2 шт Стул Стул стоматологический -9 шт Шкаф металлический- 2шт Антресоль Тумба медицинская-3шт Стол медицинский Стол для реактивов Емкость «Кронт»-2шт Контейнер для полотенец Зеркало Часы Бактерицидная лампа- 2шт Полимеризационная лампа-2шт
	Учебная комната 424	4	54		Стол медицинский-2шт Стул стоматологический -2шт Ведро-4шт Тумба

						стоматологическая-3шт Установка стоматологическая-2шт Компрессор-2шт Стул -6шт Стул стоматологический -5шт Панмед Стол врача Вешалка Шкаф Шкаф металлический для уборочного инвентаря
		Учебная комната 407	4	18		Стол -9шт Стул-15шт
		Учебная комната 406	4	36		Стол-14шт Стул-29шт Доска Шкаф книжный-2шт Вешалка
Государственное учреждение здравоохранения «Стоматологическая поликлиника №17»	ул.Рентгена 9	Учебная комната	1	14,9		Стол письменный – 3 шт. Установка стоматологическая -2шт Стул стоматологический -4шт Столик врачебный -3шт Стул-5шт Антресоль Тумбочка -2 шт Банкетка -4 шт Диван Телевизор Видеомагнитофон Холодильник Шкаф – 3 шт. Стоматологическая установка - 2
		Терапевтический кабинет №3	1	59		
Государственное учреждение здравоохранения «Стоматологическая поликлиника №30»	проспект Науки 46	Лечебный кабинет №210	2	88,3		Стоматологическая установка-7 шт Стул-19 шт Стул зубо врачебный -13 шт Столики стоматологические -3 шт Кварцевая лампа -2 шт Тумбочки-5 шт Шкаф медицинский-4 шт Шкаф -3шт Сухожаровой шкаф Стол-2 шт Емкость4 шт2 шт Ведро-2 шт Негатоскоп
Государственное учреждение здравоохранения	ул.Благодат- ная 16	Учебная комната №25	1	20		Столы ученические – 2 шт. Шкаф 2-х створчатый –

«Стоматологическая поликлиника №12»						1 шт. Стул – 8 шт. Экран Доска Компьютер Монитор Клавиатура
		Лечебный кабинет №15	1	59,7		Установка стоматологическая -3 шт Лампа фотополимеризационная – 3 шт. Стул С6-2 шт Слюноотсос автономный с плевательницей-2шт Компрессор КМП-060А Компрессор с шумоизоляцией КМП-060А Диатермокоагулятор Гальванометр

2 Ротационные методы обработки каналов зубов

1. Цели и задачи модуля

Цель модуля: – завершение подготовки врача-стоматолога, способного оказывать пациентам амбулаторно-поликлиническую стоматологическую помощь.

Задачи модуля:

совершенствование умений по профилактической, диагностической, лечебной, и реабилитационной деятельности в работе с пациентами на стоматологическом приеме;

совершенствование умений по оказанию неотложной помощи в работе с пациентами на стоматологическом приеме;

формирование практических умений, необходимых для самостоятельной работы врача-стоматолога в условиях медицинских организаций по оказанию населению квалифицированной стоматологической помощи с соблюдением основных требований врачебной этики, деонтологических принципов;

развитие умений в оценке качества оказания диагностической и лечебно-профилактической стоматологической помощи;

участие в решении отдельных научно-прикладных задач по стоматологии, с соблюдением основных требований врачебной этики, деонтологических принципов на основе регулярной самостоятельной работы с научной и научно-практической литературой.

2. Планируемые результаты обучения по модулю:

Студент, освоивший программу модуля " Ротационные методы обработки корневых каналов " должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала(ОК – 5);

готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этические, конфессиональные и культурные различия (ОК – 8).

Студент, освоивший программу модуля "Ротационные методы обработки корневых каналов", должен обладать общепрофессиональными компетенциями:

готовностью к ведению медицинской документации(ОПК – 6);

готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач(ОПК – 8) ;

готовностью к применению медицинских изделий предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями(ОПК – 11).

Студент, освоивший программу модуля "Ротационные методы обработки корневых каналов", должен обладать профессиональными компетенциями:

готовностью к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара (ПК – 9);
готовностью к участию во внедрении новых методов и методик , направленных на охрану здоровья населения (ПК - 19).

В результате освоения модуля студент должен:

Знать:

структуру и оснащение стоматологических отделений медицинских организаций; санитарно-гигиенические требования к организации стоматологических лечебно-профилактических учреждений;
организацию работы младшего и среднего медицинского персонала в лечебно-профилактических учреждениях, в том числе стоматологических организациях;
профессиональную этику и деонтологические аспекты лечебно-профилактической работы врача-стоматолога, методы и средства санитарного просвещения;
требования и правила в получении информированного добровольного согласия пациента на диагностические и лечебные процедуры;
ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в стоматологических лечебно-профилактических учреждениях;
правила выписывания рецептов и приема лекарственных препаратов; контроль за медикаментозным лечением;
принципы диспансерного стоматологического наблюдения различных возрастно-половых и социальных групп населения;

принципы и методы амбулаторного лечения стоматологических заболеваний;
схему обследования стоматологического больного, основные и дополнительные методы обследования, правила заполнения медицинской карты амбулаторного больного;
материально-техническое обеспечение и оборудование стоматологических лечебно-профилактических учреждений;
методы обследования, диагностики, прогнозирования, профилактики и лечения основных стоматологических заболеваний у детей и взрослых:

пульпы и периодонта

причины осложнений и ошибок, возникающие при лечении основных стоматологических заболеваний у пациентов разного возраста, способы их профилактики и устранения;

Уметь:

собрать полный медицинский анамнез пациента, включая данные о состоянии полости рта и зубов; провести опрос больного, его родственников (собрать биологическую, медицинскую, психологическую и социальную информацию);

провести физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД, определение характеристик пульса, частоты дыхания и т.п.), направить его на лабораторно-инструментальное обследование, на консультацию к специалистам;

определить объем необходимых для установления диагноза лабораторных и инструментальных исследований, информативных для установления диагноза;

интерпретировать полученные результаты лабораторных и инструментальных методов обследования;

выбирать оптимальный вариант лечения, назначать медикаментозную терапию

создать оптимальный уровень взаимоотношений с пациентом, коллегами и медицинским персоналом на приеме в поликлинике, при проведении санпросвет работы, экспертизы трудоспособности;

применять методы асептики и антисептики, медицинский инструментарий, медикаментозные средства в лабораторно-диагностических и лечебных целях;

разработать комплексный план лечения стоматологической патологии у детей и взрослых с учетом общесоматического заболевания и дальнейшей реабилитации пациента;

уметь проводить профилактику и лечение возможных осложнений при основных стоматологических заболеваниях;

проводить диагностику и лечение с назначением необходимой лекарственной терапии пациента с острыми инфекционными заболеваниями полости рта, по показаниям направить пациента к соответствующим специалистам;

выявлять клинические признаки острой и хронической черепно-лицевой боли

Демонстрировать способность и готовность (владеть):

методами ведения медицинской учетно-отчетной документации в лечебно-профилактических учреждениях;

методами оценки состояния стоматологического здоровья населения различных возрастно-половых групп; методами клинического обследования челюстно-лицевой области; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных, рентгенологических методов диагностики, у пациентов разного возраста; алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по методам диагностики и лечения кариеса и некариозных поражений твердых тканей зубов, болезней пульпы и периодонта, в соответствии с нормативными документами, определяющими порядок ведения пациентов; методами профилактики и лечения ошибок и осложнений, возникающих при проведении стоматологических манипуляций;

3. Место модуля в структуре образовательной программы

Учебный модуль "Ротационные методы обработки корневых каналов" является фрагментом дисциплины «Стоматология», входит в основную профессиональную образовательную программу и относится к циклу профессиональных дисциплин, цели и задачи изучения которого соотносятся с общими целями образовательного стандарта высшего профессионального медицинского образования по направлению подготовки – Стоматология.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по направлению подготовки (специальности) 31.05.03 Стоматология, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.02.2016 г. № 96.

Учебная программа модуля "Ротационные методы обработки корневых каналов" предназначена для базисной подготовки врача-стоматолога к самостоятельной работе в клинике и ориентирована на обучение студентов к интегрированному подходу в оказании стоматологической помощи.

Преподавание модуля "Ротационные методы обработки корневых каналов" ставит своей конечной целью усвоение студентами теоретических знаний и практических умений и навыков, необходимых для работы в последующих модулях обучения по направлению подготовки (специальности) 31.05.03 – Стоматология: - в интернатуре и клинической ординатуре.

Основные знания, необходимые для изучения модуля формируются:

в цикле гуманитарных дисциплин (философия, биоэтика, педагогика, психология, правоведение, история медицины, экономика, латинский язык, иностранный язык)

в цикле математических, естественнонаучных, медико-биологических дисциплин (анатомия человека, анатомия головы и шеи, топографическая анатомия, микробиология, иммунология, гистология, цитология, нормальная физиология, патологическая анатомия, патофизиология, фармакология);

в цикле профессиональных дисциплин (медицинская реабилитация, внутренние болезни, пропедевтика внутренних болезней, общая хирургия, хирургические болезни, медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности, судебная медицина, оториноларингология, хирургия полости рта, профилактика и коммунальная стоматология, клиническая стоматология, челюстно-лицевая хирургия, протезирование зубных рядов).

4. Объем модуля "Ротационные методы обработки корневых каналов" в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц
Аудиторные занятия (всего)	24
В том числе:	
Лекции (Л)	6
Семинары (С)	—
Клинические практические занятия (КПЗ)	18
Самостоятельная работа (всего)	12
Вид промежуточной аттестации	зачет

Общая трудоемкость	часы зачетные единицы	36
		1

5. Содержание модуля , структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование модуля

Наименование раздела модуля	Л	КПЗ	СРС	Всего часов
Ротационные методы обработки корневых каналов. Качество механической обработки корневых каналов	8	16	12	36
ВСЕГО	6	18	12	36

5.2 Содержание по темам (разделам) модуля

№ п/п	Название раздела модуля	Содержание раздела	Формируемые компетенции
1	Ротационные методы обработки корневых каналов. Качество механической обработки корневых каналов	Общение с пациентами. Мотивация пациента на стоматологическое лечение. Деонтология. Современные технологии диагностики и лечения осложненных форм кариеса. Пульпит, периодонтит – современные методы эндодонтического лечения. Повторное эндодонтическое лечение. Критерии качества. Ошибки и осложнения в эндодонтии.	ОК-5, ОК-8, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-11, ПК-9, ПК-19.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по модулю

Основная литература

О.О.Янушевич, Ю.М.Максимовский, Л.Н.Максимовская, Л.Ю.Орехова. Терапевтическая стоматология. Изд. М.«Медицина», 2016-758 с. Учебник для студентов стоматологических факультетов. Допущен Департаментом образовательных учреждений и кадровой политики МЗ РФ.

Янушевич О.О., Терапевтическая стоматология [Электронный ресурс] / О.О. Янушевич, Ю.М. Максимовский, Л.Н. Максимовская, Л.Ю. Орехова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 760 с. - ISBN 978-5-9704-3767-4 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437674.html>

УК 1680 Терапевтическая стоматология [Текст] : учебник: в 3-х ч. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Ч. 1 : Болезни зубов / [Е. А. Волков и др.] ; под ред. Е. А. Волкова, О. О. Янушевича. - 167 с. : ил. – 23 экз. Волков Е.А., Терапевтическая стоматология. Болезни зубов. В 3 ч. Ч. 1. [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Е.А. Волкова, О.О. Янушевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 168

с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433393.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

УК 1681 Терапевтическая стоматология [Текст] : учебник : в 3-х ч. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Ч. 2 : Болезни пародонта / [Г. М. Барер и др.] ; под ред. Г. М. Барера. - 2015. - 224 с. : ил., табл. – 23 экз

Барер Г.М., Терапевтическая стоматология. В 3-х частях. Часть 2. Болезни пародонта [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Г. М. Барера. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 224 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434598.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

УК 1682 Терапевтическая стоматология [Текст] : учебник : в 3-х ч. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Ч. 3 : Заболевание слизистой оболочки полости рта / [Г. М. Барер и др.] ; под ред. Г. М. Барера. - 2015. - 255 с. : ил., табл. - 73 экз.

Барер Г.М., Терапевтическая стоматология. В 3-х частях. Часть 3. Заболевания слизистой оболочки рта. [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Г.М. Барера - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 256 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434604.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

Абдурахманов А. И., Профилактика воспалительных заболеваний пародонта [Электронный ресурс] / А. И. Абдурахманов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 80 с. - ISBN 978-5-9704-3452-9 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434529.html>

Барер Г.М., Терапевтическая стоматология. В 3-х частях. Часть 2. Болезни пародонта [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Г. М. Барера. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-3459-8 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434598.html>

Учебно-методическая литература:

Орехова Л. Ю. и др. МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2018. – 99 с. – academicNT

01513 Методы обследования в пародонтологии [Текст] : учеб. пособие / [Л. Ю. Орехова и др. ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической и пародонтологии, Гор. пародонтол. центр "ПАКС". - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 88 с. : ил. - 66 экз. - academicNT

01444 Особенности обезболивания в клинике терапевтической стоматологии [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 177 с. : табл. - 27 экз. - academicNT

01442 Болезни слизистой оболочки полости рта [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 155, [1] с - 20 экз. - academicNT

01390 Производственная практика по специальности "Помощник врача-стоматолога терапевта" : метод. указания для студентов 4 курса стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова, Т. В. Демченко, Е. Д. Кучумова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 15 с. – 9 экз. - academicNT

01383 Вопросы профессиональной врачебной морали и этики в основных этических документах : метод. рек. для студентов стоматол. фак. по модулю "Этика, право и менеджмент в стоматологии" / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. ; сост. Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 35 с. – 54 экз.

Дополнительная:

УК 1820 Терапевтическая стоматология. Кариесология и заболевания твердых тканей зубов. Эндодонтия [Текст] : рук. к практ. занятиям: учеб. пособие / Ю. М. Максимовский, А. В. Митронин ; ред. Ю. М. Максимовский. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Но (2), УО (95), ЧЗ (3) - 3-4 курс весь

УК 1826 Практическая терапевтическая стоматология [Текст] : учеб. пособие: в 3-х т. / ред.: А. И. Николаев, Л. М. Цепов. - 10-е изд., перераб. и доп. - М. : МЕДпресс-информ, 2018 - Т. 1 - 99 экз.

УК1813 Основы стоматологической практики: производственная практика помощника врача стоматолога-терапевта [Текст] : учеб. пособие по модулю "Производственная практика помощника врача стоматолога-терапевта" для студентов стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : Человек, 2015. – 100 экз.

УК 1814 Этика, право и менеджмент в стоматологии : монография / [Л. Ю. Орехова и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой. - СПб. : Человек, 2015. - 120 с. : ил. – 59 экз.

01440 Тестовые задания по модулю "Геронтостоматология и заболевания слизистой оболочки полости рта" [Текст] : пособие для студентов 5 курса стоматол. фак. / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической ; сост. Л. Ю. Орехова [и др.]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 – 74 экз.

01426 Особенности диагностики и лечения стоматологических заболеваний у лиц пожилого возраста [Текст] : метод. указания для студентов 5 курса стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016. - 40 с – 74 экз.

01376 Сборник тестовых заданий по модулю "Пародонтология" : для студентов 4, 5 курсов стоматол. фак. по дисциплине "Стоматология" специальность 060201-Стоматология / Первый Санкт-Петербург. гос. мед.

ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической ; [сост. Л. Ю. Ореховой и др. ; под ред. Л. Ю. Ореховой]. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 40 с. – 60 экз.

Афанасьева В.В., Стоматология. Запись и ведение истории болезни [Электронный ресурс] : руководство / Под ред. В. В. Афанасьева, О. О. Янушевича. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 160 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970437902.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

Терапевтическая стоматология + CD. Национальное руководство. Под ред. Л.А. Дмитриевой, Ю.М. Максимовского «ГЭОТАР-Медиа», 2009г. - 912 с.

Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия+ CD. Национальное руководство. Под ред. Л.А.Кулакова, Т.Г.Робоустовой, Л.И.Неробеева «ГЭОТАР-Медиа», 2010г. - 928 с.

Детская терапевтическая стоматология + CD. Национальное руководство. Под ред. В.К.Леонтьева, Л.П.Кисельниковой «ГЭОТАР-Медиа», 2010г. - 896 с.

Стоматология. Международная классификация болезней. Клиническая характеристика нозологических форм : учеб. пособие / М. Я. Алимова, Л. Н. Максимовская, Л. С. Персин, О. О. Янушевич. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 204 с. : ил. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970436691.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

Профессиональная гигиена полости рта. Учебно-методическое пособие для студентов 3 курса стомат.факультета по модулю «Профилактика и коммунальная стоматология». сост. Улитовский С.Б. Изд-во РИЦ ПСПбГМУ 2016 г. 28с.

Индивидуальные методы профилактики стоматологических заболеваний. учебно- методическое пособие для студентов 3 курса стомат. факультета по модулю «Профилактика и коммунальная стоматология». ред. Улитовский С.Б. Изд-во РИЦ ПСПбГМУ 2016 г. 38с.

Средства индивидуальной гигиены полости рта – зубные пасты. учебно- методическое пособие для студентов 3 курса стомат. факультета по модулю «Профилактика и коммунальная стоматология». ред. Улитовский С.Б. Изд-во РИЦ ПСПбГМУ 2016 г. 16с.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по модулю :

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) модуля	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Ротационные методы обработки корневых каналов. Качество механической обработки корневых каналов	ОК-5,ОК-8,ОПК-6,ОПК-8,ОПК-11,ПК-9,ПК-19.	Самостоятельная курация больных -9часов Тестирование(тест) –4 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 3 час
Вид промежуточной аттестации			Зачет(тестирование)

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценочные средства по итогам освоения модуля " Ротационные методы обработки корневых каналов "

Форма контроля :

Письменный-поверка тестов, решение ситуационных задач.

Балльно-рейтинговая система по терапевтической стоматологии

№		БАЛЛЫ
I	Экзамен (зачет)	40
II	Теоретическая подготовка: текущий контроль знаний знание лекционного материала морально-этические качества, соблюдение правил деонтологии, отношение к пациентам, поведения в клинике, в Университете	20 10 5 5
III	Практическая подготовка: текущий контроль объем выполненной работы (по отношению к плану) соблюдение правил асептики, антисептики, эксплуатация оборудования, соблюдение техники безопасности	20 5 10 5
IV	Самостоятельная работа студентов: работа с литературой : - реферат, защита клинической истории болезни научная работа: - посещение заседаний СНО - участие в работе СНО - выступления с докладами, публикации	10 5 из 5 2 3 5
5	Дисциплина Соответствие внешнего вида Отсутствие пропусков занятий и опозданий без уважительной причины	10 5 5

* Баллы по предмету рассчитываются с учетом экзамена.

оценка	соответствие баллов оценкам в зачетной книжке	баллы зав экзамен:	баллы за семестр
«5»	85-100	36-40	49-60
«4»	74-84	31-35	43-49
«3»	61-73	25-30	35-43
«2»	до 60 баллов	до 25 баллов	до 35 баллов

Критерии оценки зачета по дисциплине

«Стоматология» модуль "Ротационные методы обработки корневых каналов"

- А) 36-40 баллов («отлично») выставляется за ответ, в котором:
 продемонстрировано глубокое знание дисциплины с использованием информации из дополнительных специальных источников;
 логично и доказательно изложен материал с грамотным применением ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;
 соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов билета;
 демонстрируется уверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями с примерами различных патологических состояний и заболеваний по дисциплине (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);
- Б) 31-35 балл («хорошо») выставляется за ответ, в котором:
 продемонстрировано уверенное знание базовых положений дисциплины в пределах основной образовательной программы;
 логично и доказательно изложен материал, но допущены 1-3 неточности при использовании ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;
 соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов и клинической задачи;
 демонстрируется твердое владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями, с примерами логической взаимосвязи с вопросами (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);
- В) 25-30 баллов («удовлетворительно») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано неуверенное знание и понимание основных положений основной образовательной программы;
непоследовательно изложен материал, неуверенно использованы ключевые термины, определения и понятия дисциплины;
соблюдается уверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета;
демонстрируется неуверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);
демонстрируется неуверенное знание технологий протезов и аппаратов, вопросов прикладного материаловедения и основ деонтологии без примеров логической взаимосвязи с вопросами и клинической задачей билета.

Г) ниже 25 баллов («неудовлетворительно») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано незнание большей части изучаемой дисциплины;
непоследовательно изложен материал, незнание ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;
соблюдается уверенное или неуверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета и клинической задачи;
отсутствует владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта).

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Ситуационные задачи: студенты имеют возможность заранее ознакомиться с ними, используя методическое пособие, разработанное сотрудниками кафедры.

Пример ситуационной задачи.

Пациент В., 40 лет, жалобы на ноющие боли в зубе 1.5, усиливающиеся при приеме пищи. Анамнез: кариозную полость заметил 1 год назад, полгода назад зуб болел несколько ночей подряд, к врачу не обращался. Вновь боли появились неделю назад.

Объективно: На жевательной и дистальной поверхности зуба 1.5 глубокая кариозная полость, дно полости размягчено, полость зуба вскрыта, пульпа кровоточит. Перкуссия безболезненна. ЭОД=55 мкА.

1. Поставьте диагноз.
2. Назовите корневые каналы зуба 1.5.
3. Какой метод лечения показан в данной клинической ситуации?
4. Каким инструментом целесообразно расширить устья корневых каналов?
5. Какие эндодонтические инструменты используются при технике «шаг назад»?

Ответ

Хронический гангренозный пульпит.

В большинстве случаев – 1 канал

Экстирпация и пломбирование каналов.

Гейтс-Глиден.

Методика Степ-Бэк проводится файлами и Гейтс Глиден.

Пример типового тестового задания:

Раскрытие полости зуба при эндодонтическом лечении проводится с целью:

- улучшения фиксации пломбы;
- улучшения доступа к каналам корня;
- удаления коронковой пульпы.

Машинные вращающиеся никель-титановые инструменты, предназначенные для создания ковровой дорожки:

Path-file

Mtwo 20/06

ProTaper Sx

ProTaper Next X1

К вращающимся никель-титановым инструментам относят:

Race

Receptor

Wave-one Gold

ProTaper

K-file

Поперечное сечение ProTaper Next имеет вид:

Треугольника

Прямоугольника

S-образное сечение

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированной оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-5, ОК-8, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-11, ПК-9, ПК-19 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

В результате изучения модуля студент должен:

ЗНАТЬ:

структуру и оснащение стоматологических отделений медицинских организаций; санитарно-гигиенические требования к организации стоматологических лечебно-профилактических учреждений;

организацию работы младшего и среднего медицинского персонала в лечебно-профилактических учреждениях, в том числе стоматологических организациях;

профессиональную этику и деонтологические аспекты лечебно-профилактической работы врача-стоматолога, методы и средства санитарного просвещения;

требования и правила в получении информированного добровольного согласия пациента на диагностические и лечебные процедуры;

ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в стоматологических лечебно-профилактических учреждениях;

правила выписывания рецептов и приема лекарственных препаратов; контроль за медикаментозным лечением;

принципы диспансерного стоматологического наблюдения различных возрастно-половых и социальных групп населения;

принципы и методы амбулаторного лечения стоматологических заболеваний;

схему обследования стоматологического больного, основные и дополнительные методы обследования, правила заполнения медицинской карты амбулаторного больного;

материально-техническое обеспечение и оборудование стоматологических лечебно-профилактических учреждений;

методы обследования, диагностики, прогнозирования, профилактики и лечения основных стоматологических заболеваний у детей и взрослых:

пульпы и периодонта

причины осложнений и ошибок, возникающие при лечении основных стоматологических заболеваний у пациентов разного возраста, способы их профилактики и устранения;

УМЕТЬ:

собрать полный медицинский анамнез пациента, включая данные о состоянии полости рта и зубов; провести опрос больного, его родственников (собрать биологическую, медицинскую, психологическую и социальную информацию);

провести физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД, определение характеристик пульса, частоты дыхания и т.п.), направить его на лабораторно-инструментальное обследование, на консультацию к специалистам;

определить объем необходимых для установления диагноза лабораторных и инструментальных исследований, информативных для установления диагноза;

интерпретировать полученные результаты лабораторных и инструментальных методов обследования;

выбирать оптимальный вариант лечения, назначать медикаментозную терапию

создать оптимальный уровень взаимоотношений с пациентом, коллегами и медицинским персоналом на приеме в поликлинике, при проведении санпросвет работы, экспертизы трудоспособности; применять методы асептики и антисептики, медицинский инструментарий, медикаментозные средства в лабораторно-диагностических и лечебных целях; разработать комплексный план лечения стоматологической патологии у детей и взрослых с учетом общесоматического заболевания и дальнейшей реабилитации пациента; уметь проводить профилактику и лечение возможных осложнений при основных стоматологических заболеваниях; проводить диагностику и лечение с назначением необходимой лекарственной терапии пациента с острыми инфекционными заболеваниями полости рта, по показаниям направить пациента к соответствующим специалистам; выявлять клинические признаки острой и хронической черепно-лицевой боли

ВЛАДЕТЬ:

методами ведения медицинской учетно-отчетной документации в лечебно-профилактических учреждениях; методами оценки состояния стоматологического здоровья населения различных возрастно-половых групп; методами клинического обследования челюстно-лицевой области; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных, рентгенологических методов диагностики, у пациентов разного возраста; алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по методам диагностики и лечения кариеса и некариозных поражений твердых тканей зубов, болезней пульпы и периодонта, в соответствии с нормативными документами, определяющими порядок ведения пациентов; методами профилактики и лечения ошибок и осложнений, возникающих при проведении стоматологических манипуляций;

Этапы формирования компетенций ОК-5, ОК-8, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-11, ПК-9, ПК-19 в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «Стоматология»

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые модулями направления подготовки «Стоматология»		
	начальный	последующий	итоговый
Готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК – 5);	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Самостоятельная курация больных		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
Готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этические, конфессиональные и культурные различия (ОК – 8).	Клинические практические занятия	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Самостоятельная курация больных		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
Готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6)	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Решение ситуационных задач		
	Осмотр больных под руководством преподавателя и самостоятельно		
	Самостоятельная работа с основной и		

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые модулями направления подготовки «Стоматология»		
	начальный	последующий	итоговый
	дополнительной литературой		
Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8)	Клинические практические занятия	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Решение ситуационных задач		
	Осмотр больных под руководством преподавателя и самостоятельно		
	Самостоятельная курация больных		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
Готовность к применению медицинских изделий предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями(ОПК – 11).	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Решение ситуационных задач		
	Осмотр больных под руководством преподавателя и самостоятельно		
	Самостоятельная курация больных		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
Готовность к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях (ПК – 9);	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Решение ситуационных задач		
	Осмотр больных под руководством преподавателя и самостоятельно		
	Самостоятельная курация больных		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
Готовность к участию во внедрении новых методов и методик , направленных на охрану здоровья населения (ПК - 19).	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Решение ситуационных задач		
	Осмотр больных под		

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые модулями направления подготовки «Стоматология»		
	начальный	последующий	итоговый
	руководством преподавателя и самостоятельно		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
	Самостоятельная курация больных		

Оценочные средства по итогам освоения модуля
«Ротационные методы обработки корневых каналов»

Формы контроля: тестирование

Зачет. Проведению итогового занятия в конце данного модуля предшествует определение рейтинга знаний студентов согласно принятого на стоматологическом факультете и кафедре терапевтической стоматологии алгоритма. К итоговому занятию по модулю допускаются студенты, не имеющие текущей академической задолженности.

Балльно-рейтинговая система по терапевтической стоматологии

№		БАЛЛЫ
I	Экзамен (зачет)	40
II	Теоретическая подготовка: текущий контроль знаний знание лекционного материала морально-этические качества, соблюдение правил деонтологии, отношение к пациентам, поведения в клинике, в Университете	20 10 5 5
III	Практическая подготовка: текущий контроль объем выполненной работы (по отношению к плану) соблюдение правил асептики, антисептики, эксплуатация оборудования, соблюдение техники безопасности	20 5 10 5
IV	Самостоятельная работа студентов: работа с литературой : - реферат, защита клинической истории болезни научная работа: - посещение заседаний СНО - участие в работе СНО - выступления с докладами, публикации	10 5 из 5 2 3 5
5	Дисциплина Соответствие внешнего вида Отсутствие пропусков занятий и опозданий без уважительной причины	10 5 5

* Баллы по предмету рассчитываются с учетом экзамена.

оценка	соответствие баллов оценкам в зачетной книжке	баллы зав экзамен:	баллы за семестр
«5»	85-100	36-40	49-60
«4»	74-84	31-35	43-49
«3»	61-73	25-30	35-43
«2»	до 60 баллов	до 25 баллов	до 35 баллов

Критерии оценки зачета по дисциплине

«Стоматология» модуль "Ротационные методы обработки корневых каналов"

- А) 36-40 баллов («отлично») выставляется за ответ, в котором:
продемонстрировано глубокое знание дисциплины с использованием информации из дополнительных специальных источников;
логично и доказательно изложен материал с грамотным применением ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;
соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов билета;
демонстрируется уверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями с примерами различных патологических состояний и заболеваний по дисциплине (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);
- Б) 31-35 балл («хорошо») выставляется за ответ, в котором:
продемонстрировано уверенное знание базовых положений дисциплины в пределах основной образовательной программы;
логично и доказательно изложен материал, но допущены 1-3 неточности при использовании ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;
соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов и клинической задачи;
демонстрируется твердое владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями, с примерами логической взаимосвязи с вопросами (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);
- В) 25-30 баллов («удовлетворительно») выставляется за ответ, в котором:
продемонстрировано неуверенное знание и понимание основных положений основной образовательной программы;
непоследовательно изложен материал, неуверенно использованы ключевые термины, определения и понятия дисциплины;
соблюдается уверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета;
демонстрируется неуверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);
демонстрируется неуверенное знание технологий протезов и аппаратов, вопросов прикладного материаловедения и основ деонтологии без примеров логической взаимосвязи с вопросами и клинической задачей билета.
- Г) ниже 25 баллов («неудовлетворительно») выставляется за ответ, в котором:
продемонстрировано незнание большей части изучаемой дисциплины;
непоследовательно изложен материал, незнание ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;
соблюдается уверенное или неуверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета и клинической задачи;
отсутствует владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта).

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад.И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им.акад. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательной программе «Стоматология».
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения модуля
Основная литература

О.О.Янушевич, Ю.М.Максимовский, Л.Н.Максимовская, Л.Ю.Орехова. Терапевтическая стоматология. Изд. М.«Медицина», 2016-758 с. Учебник для студентов стоматологических факультетов. Допущен Департаментом образовательных учреждений и кадровой политики МЗ РФ.

Янушевич О.О., Терапевтическая стоматология [Электронный ресурс] / О.О. Янушевич, Ю.М. Максимовский, Л.Н. Максимовская, Л.Ю. Орехова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 760 с. - ISBN 978-5-9704-3767-4 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437674.html>

УК 1680 Терапевтическая стоматология [Текст] : учебник: в 3-х ч. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Ч. 1 : Болезни зубов / [Е. А. Волков и др.] ; под ред. Е. А. Волкова, О. О. Янушевича. - 167 с. : ил. – 23 экз. Волков Е.А., Терапевтическая стоматология. Болезни зубов. В 3 ч. Ч. 1. [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Е.А. Волкова, О.О. Янушевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 168 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433393.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

УК 1681 Терапевтическая стоматология [Текст] : учебник : в 3-х ч. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Ч. 2 : Болезни пародонта / [Г. М. Барер и др.] ; под ред. Г. М. Барера. - 2015. - 224 с. : ил., табл. -- 23 экз. Барер Г.М., Терапевтическая стоматология. В 3-х частях. Часть 2. Болезни пародонта [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Г. М. Барера. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 224 с.

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434598.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>
УК 1682 Терапевтическая стоматология [Текст] : учебник : в 3-х ч. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Ч. 3 : Заболевания слизистой оболочки полости рта / [Г. М. Барер и др.] ; под ред. Г. М. Барера. - 2015. - 255 с. : ил., табл.- 73 экз.

Барер Г.М., Терапевтическая стоматология. В 3-х частях. Часть 3. Заболевания слизистой оболочки рта. [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Г.М. Барера - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 256 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434604.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

Абдурахманов А. И., Профилактика воспалительных заболеваний пародонта [Электронный ресурс] / А. И. Абдурахманов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 80 с. - ISBN 978-5-9704-3452-9 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434529.html>

Барер Г.М., Терапевтическая стоматология. В 3-х частях. Часть 2. Болезни пародонта [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Г. М. Барера. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-3459-8 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434598.html>

Учебно-методическая литература:

Орехова Л. Ю. и др. МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2018. – 99 с. – academicNT

01513 Методы обследования в пародонтологии [Текст] : учеб. пособие / [Л. Ю. Орехова и др. ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической и пародонтологии, Гор. пародонтол. центр "ПАКС". - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 88 с. : ил. -66 экз.- academicNT

01444 Особенности обезболивания в клинике терапевтической стоматологии [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 177 с. : табл. -27 экз. - academicNT

01442 Болезни слизистой оболочки полости рта [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 155, [1] с - 20 экз. - academicNT

01390 Производственная практика по специальности "Помощник врача-стоматолога терапевта" : метод. указания для студентов 4 курса стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова, Т. В. Демченко, Е. Д. Кучумова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф.стоматологии терапевт. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 15 с. – 9 экз.- academicNT

01383 Вопросы профессиональной врачебной морали и этики в основных этических документах : метод. рек. для студентов стоматол. фак. по модулю "Этика, право и менеджмент в стоматологии" / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. ; сост. Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 35 с. – 54 экз.

Дополнительная:

УК 1820 Терапевтическая стоматология. Кариесология и заболевания твердых тканей зубов. Эндодонтия [Текст] : рук. к практ. занятиям: учеб. пособие / Ю. М. Максимовский, А. В. Митронин ; ред. Ю. М. Максимовский. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Но (2), УО (95), ЧЗ (3) - 3-4 курс весь

УК 1826 Практическая терапевтическая стоматология [Текст] : учеб. пособие: в 3-х т. / ред.: А. И. Николаев, Л. М. Цепов. - 10-е изд., перераб. и доп. - М. : МЕДпресс-информ, 2018 - Т. 1 - 99 экз.

УК1813 Основы стоматологической практики: производственная практика помощника врача стоматолога-терапевта [Текст] : учеб. пособие по модулю "Производственная практика помощника врача стоматолога-терапевта" для студентов стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : Человек, 2015. – 100 экз.

УК 1814 Этика, право и менеджмент в стоматологии : монография / [Л. Ю. Орехова и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой. - СПб. : Человек, 2015. - 120 с. : ил. – 59 экз.

01440 Тестовые задания по модулю "Геронтостоматология и заболевания слизистой оболочки полости рта" [Текст] : пособие для студентов 5 курса стоматол. фак. / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической ; сост. Л. Ю. Орехова [и др.]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 – 74 экз.

01426 Особенности диагностики и лечения стоматологических заболеваний у лиц пожилого возраста [Текст] : метод. указания для студентов 5 курса стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016. - 40 с – 74 экз.

01376 Сборник тестовых заданий по модулю "Пародонтология" : для студентов 4, 5 курсов стоматол. фак. по дисциплине "Стоматология" специальность 060201-Стоматология / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической ; [сост. Л. Ю. Ореховой и др. ; под ред. Л. Ю. Ореховой]. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 40 с. – 60 экз.

Афанасьева В.В., Стоматология. Запись и ведение истории болезни [Электронный ресурс] : руководство / Под ред. В. В. Афанасьева, О. О. Янушевича. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 160 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970437902.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

Терапевтическая стоматология + CD. Национальное руководство. Под ред. Л.А. Дмитриевой, Ю.М. Максимовского «ГЭОТАР-Медиа», 2009г. - 912 с.

Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия+ CD. Национальное руководство. Под ред. Л.А.Кулакова, Т.Г.Робоустовой, Л.И.Неробеева «ГЭОТАР-Медиа», 2010г. - 928 с.

Детская терапевтическая стоматология + CD. Национальное руководство. Под ред. В.К.Леонтьева, Л.П.Кисельниковой «ГЭОТАР-Медиа», 2010г. - 896 с.

Стоматология. Международная классификация болезней. Клиническая характеристика нозологических форм : учеб. пособие / М. Я. Алимova, Л. Н. Максимовская, Л. С. Персин, О. О. Янушевич. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 204 с. : ил. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970436691.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

Профессиональная гигиена полости рта. Учебно-методическое пособие для студентов 3 курса стомат. факультета по модулю «Профилактика и коммунальная стоматология». сост. Улитовский С.Б. Изд-во РИЦ ПСПбГМУ 2016 г. 28с.

Индивидуальные методы профилактики стоматологических заболеваний. учебно- методическое пособие для студентов 3 курса стомат. факультета по модулю «Профилактика и коммунальная стоматология». ред. Улитовский С.Б. Изд-во РИЦ ПСПбГМУ 2016 г. 38с.

Средства индивидуальной гигиены полости рта – зубные пасты. учебно- методическое пособие для студентов 3 курса стомат. факультета по модулю «Профилактика и коммунальная стоматология». ред. Улитовский С.Б. Изд-во РИЦ ПСПбГМУ 2016 г. 16с.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения модуля

Электронные базы данных

buh@gpc-paks.ru
<http://www.stomfak.ru/>
<http://www.webmedinfo.ru/>
<http://mediclibrary.ru/>
<http://www.rusmedserv.com/>
СтомАрт
<http://www.medicus.ru/stomatology/spec/>
<http://www.dentaltechnic.info/index.php>.
Dental-revue
<http://www.med-edu.ru/>
www.stom.ru/
stomatologclub.ru/
www.e-stomatology.ru/
stomatologia.info/
medic-dental.mylivepage.ru

Периодические издания: журналы могут быть использованы студентами при подготовке к практическим занятиям, написанию рефератов, истории болезни, подготовке докладов и презентаций.

10. Методические указания для обучающихся по освоению модуля

Методические указания к практическим занятиям

Орехова Л. Ю. и др. МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2018. – 99 с. – academicNT

01513 Методы обследования в пародонтологии [Текст] : учеб. пособие / [Л. Ю. Орехова и др. ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической и пародонтологии, Гор. пародонтол. центр "ПАКС". - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 88 с. : ил. - 66 экз. - academicNT

01444 Особенности обезболивания в клинике терапевтической стоматологии [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 177 с. : табл. - 27 экз. - academicNT

01442 Болезни слизистой оболочки полости рта [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 155, [1] с - 20 экз. - academicNT

01390 Производственная практика по специальности "Помощник врача-стоматолога терапевта" : метод. указания для студентов 4 курса стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова, Т. В. Демченко, Е. Д. Кучумова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 15 с. – 9 экз. - academicNT

01383 Вопросы профессиональной врачебной морали и этики в основных этических документах : метод. рек. для студентов стоматол. фак. по модулю "Этика, право и менеджмент в стоматологии" / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. ; сост. Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 35 с. – 54 экз.

Методические указания к лабораторным занятиям – учебным планом не предусмотрены.

Методические указания к самостоятельной работе студентов

Орехова Л. Ю. и др. МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2018. – 99 с. – academicNT

01513 Методы обследования в пародонтологии [Текст] : учеб. пособие / [Л. Ю. Орехова и др. ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической и пародонтологии, Гор. пародонтол. центр "ПАКС". - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 88 с. : ил. - 66 экз. - academicNT

01444 Особенности обезболивания в клинике терапевтической стоматологии [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 177 с. : табл. - 27 экз. - academicNT

01442 Болезни слизистой оболочки полости рта [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 155, [1] с - 20 экз. - academicNT

01390 Производственная практика по специальности "Помощник врача-стоматолога терапевта" : метод. указания для студентов 4 курса стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова, Т. В. Демченко, Е. Д. Кучумова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 15 с. – 9 экз. - academicNT

01383 Вопросы профессиональной врачебной морали и этики в основных этических документах : метод. рек. для студентов стоматол. фак. по модулю "Этика, право и менеджмент в стоматологии" / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. ; сост. Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 35 с. – 54 экз.

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им.акад.И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе AcademicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению модуля " Ротационные методы обработки корневых каналов "

Обучающиеся при изучении модуля используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение модуль "Ротационные методы обработки корневых каналов" предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях контрольные работы и решаемые ситуационные задачи дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы модуль "Ротационные методы обработки корневых каналов" представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения модуля

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование Написание контрольных работ Решение ситуационных задач
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование Написание контрольных работ Решение ситуационных задач
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Собеседование Написание контрольных работ Решение ситуационных задач Осмотр больных Написание клинической истории болезни
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Самостоятельная курация и разбор больных на заседаниях СНО Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов

	участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Самоподготовка по теоретическим вопросам контрольных работ Решение ситуационных задач Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении. Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад.И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

компьютерные обучающие программы;
тренинговые и тестирующие программы;
электронные базы данных:

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса модуля "Ротационные методы обработки корневых каналов"

Назначение помещений	Почтовый адрес и номер по схеме корпусов ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова	Наименование помещений	Этаж	Площадь (кв. м)		Наличие оргтехники, технических средств обучения
				Учебные помещения	Общая площадь	
Учебные помещения	Петроградская набережная д.44	Учебная комната № 216	2	32,4		Шкаф для одежды Шкаф –витрина Антресоль-4шт Стул офисный -4 шт Стол компьютерный -7 шт Стул -9шт Тумба под тв Тумба 3 ящика Шкаф Шкаф2-х створ
		Учебная комната № 217	2	32,1		Проектор Шкаф офисный Тумба 3 ящика Тумба под тв Шкаф для одежды Шкаф комбинированный Антресоль-2шт Офисный стул Стулья – 19 штук.

		Учебная комната № 240	2	35,6		<p>Стол рабочий-10шт</p> <p>Стол -12шт</p> <p>Комплекс офисной техники для аудитории тип 4</p> <p>Шкаф для одежды</p> <p>Тумба 3 ящика</p> <p>Шкаф офисный</p> <p>Рабочая станция и монитор тип 2 Acer</p>
Помещения, используемые для практической подготовки	Петроградская набережная д.44	Лечебный кабинет № 108	1	32		<p>Стул -3шт</p> <p>Тумба с бактерицидной лампой</p> <p>Полимеризационная лампа-2шт</p> <p>Тумба для стоматологических инструментов -2шт</p> <p>Установка стоматологическая Antos-A5 модель</p> <p>Континенталь</p> <p>Стул стоматологический</p> <p>Бактерицидная лампа -3 шт</p> <p>Ведро -2 шт</p>
		Учебная комната 218	2	32		<p>Шкаф офисный</p> <p>Шкаф для одежды</p> <p>Шкаф комбинированный</p> <p>Антресоль-2шт</p> <p>Проектор</p> <p>Тумба под тв</p> <p>Стол рабочий -10шт</p> <p>Стул -19 шт</p>
		Лечебный кабинет № 109	1	32		<p>Стол рабочий</p> <p>Тумба под аппаратуру</p> <p>Ведро с крышкой</p> <p>Модуль стоматологический</p> <p>Установка стоматологическая Antos-A5 модель</p> <p>Континенталь</p> <p>Стул</p> <p>Стул стоматологический</p> <p>Шкаф металлический</p> <p>Полимеризационная лампа</p> <p>Бактерицидная лампа</p>
		Учебная комната 431	4	48		<p>Тумба стоматологическая-3шт</p> <p>Установка стоматологическая Antos-A5-2 шт</p> <p>Установка стоматологическая Antos-A6-1 шт</p>

					Банкетка-2 шт Стул Стул стоматологический -9 шт Шкаф металлический- 2шт Антресоль Тумба медицинская-3шт Стол медицинский Стол для реактивов Емкость «Кронт»-2шт Контейнер для полотенец Зеркало Часы Бактерицидная лампа- 2шт Полимеризационная лампа-2шт	
		Учебная комната 424	4	54		Стол медицинский-2шт Стул стоматологический -2шт Ведро-4шт Тумба стоматологическая-3шт Установка стоматологическая-2шт Компрессор-2шт Стул -6шт Стул стоматологический -5шт Панмед Стол врача Вешалка Шкаф Шкаф металлический для уборочного инвентаря
		Учебная комната 407	4	18		Стол -9шт Стул-15шт
		Учебная комната 406	4	36		Стол-14шт Стул-29шт Доска Шкаф книжный-2шт Вешалка
Государственное учреждение здравоохранения «Стоматологическая поликлиника №17»	ул.Рентгена 9	Учебная комната	1	14,9		Стол письменный – 3 шт. Установка стоматологическая -2шт Стул стоматологический -4шт Столик врачебный -3шт Стул-5шт Антресоль Тумбочка -2 шт Банкетка -4 шт Диван Телевизор Видеомагнитофон Холодильник

		Терапевтический кабинет №3	1	59		Шкаф – 3 шт. Стоматологическая установка - 2
Государственное учреждение здравоохранения «Стоматологическая поликлиника №30»	проспект Науки 46	Лечебный кабинет №210	2	88,3		Стоматологическая установка-7 шт Стул-19 шт Стул зубохирургический -13 шт Столики стоматологические -3 шт Кварцевая лампа -2 шт Тумбочки-5 шт Шкаф медицинский-4 шт Шкаф -3шт Сухожаровой шкаф Стол-2 шт Емкость4 шт2 шт Ведро-2 шт Негатоскоп
Государственное учреждение здравоохранения «Стоматологическая поликлиника №12»	ул.Благодатная 16	Учебная комната №25	1	20		Столы ученические – 2 шт. Шкаф 2-х створчатый – 1 шт. Стул – 8 шт. Экран Доска Компьютер Монитор Клавиатура
		Лечебный кабинет №15	1	59,7		Установка стоматологическая -3 шт Лампа фотополимеризационная – 3 шт. Стул С6-2 шт Слюноотсос автономный с плевательницей-2шт Компрессор КМП-060А Компрессор с шумоизоляцией КМП-060А Диатермокоагулятор Гальванометр

3 Хирургические методы лечения заболеваний пародонта

1. Цели и задачи модуля

Цель модуля : – завершение подготовки врача-стоматолога, способного оказывать пациентам амбулаторно-поликлиническую стоматологическую помощь.

Задачи модуля :

освоение принципов организации труда медицинского персонала в медицинских организациях, определения функциональных обязанностей и оптимального алгоритма их осуществления; организации мероприятий по

охране труда и технике безопасности, профилактики профессиональных заболеваний, контроля соблюдения и обеспечения экологической и личной безопасности;
совершенствование умений по профилактической, диагностической, лечебной, и реабилитационной деятельности в работе с пациентами на стоматологическом приеме;
формирование практических умений, необходимых для самостоятельной работы врача-стоматолога в условиях медицинских организаций по оказанию населению квалифицированной стоматологической помощи с соблюдением основных требований врачебной этики, деонтологических принципов;
участие в решении отдельных научно-прикладных задач по стоматологии, с соблюдением основных требований врачебной этики, деонтологических принципов на основе регулярной самостоятельной работы с научной и научно-практической литературой.

2. Планируемые результаты обучения по модулю:

Студент, освоивший программу модуля " Хирургические методы лечения заболеваний пародонта " должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала(ОК – 5);

готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этические, конфессиональные и культурные различия (ОК – 8);

Студент, освоивший программу модуля "Хирургические методы лечения заболеваний пародонта", должен обладать общепрофессиональными компетенциями:

готовностью к ведению медицинской документации(ОПК – 6);

готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач(ОПК – 8) ;

готовностью к применению медицинских изделий предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями(ОПК – 11).

Студент, освоивший программу модуля "Хирургические методы лечения заболеваний пародонта", должен обладать профессиональными компетенциями:

готовностью к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара (ПК – 9);

готовностью к участию во внедрении новых методов и методик , направленных на охрану здоровья населения (ПК - 19);

В результате освоения модуля студент должен:

Знать:

теоретические основы строения, состояния и функционирования тканей пародонта в норме и при патологии; этиологию и патогенез заболеваний пародонта, действующую классификацию заболеваний пародонта (МКБ-10);

тактику клинического обследования пациентов с патологией пародонта, диагностический алгоритм и стандарты обследования при проведении диспансерного наблюдения пациентов, страдающих заболеваниями пародонта;

принципы и методы комплексного амбулаторного лечения, включающего консервативные мероприятия и хирургические вмешательства на пародонте, реабилитации и профилактики заболеваний пародонта;

оперативную, учетно-отчетную документацию;

контингенты, подлежащие диспансерному наблюдению;

нормативы при диспансеризации, диспансерные группы учета;

правила выписывания рецептов и приема лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний пародонта;

контроль за качеством лечения;

методы и средства нехирургического лечения пациентов с патологией пародонта;

основные ошибки, возникающие при хирургическом лечении патологии пародонта, и методы их профилактики и устранения;

принципы коллегиального ведения пациентов с заболеваниями пародонта с врачами смежных специальностей;

основные ошибки, возникающие при терапии неотложных состояний в пародонтологии;

профессиональную этику и деонтологические аспекты лечебно-профилактической работы врача, роль информированного согласия; методы и средства санитарного просвещения;

Уметь:

оценивать функциональные изменения в тканях пародонта при различных соматических и инфекционных заболеваниях и патологических процессах;
в ограниченное время качественно провести опрос и осмотр пациента и выявить основные объективные данные, подтверждающие диагноз;
определить минимум необходимых для установления диагноза лабораторных и инструментальных исследований, информативных для установления диагноза;
интерпретировать полученные результаты лабораторных и инструментальных методов обследования;
составить план обследования и лечения конкретного пациента с учетом привлечения специалистов смежных стоматологических специальностей;
выбирать оптимальный вариант консервативного лечения, назначать медикаментозную терапию с учетом фармакокинетики и фармакодинамики лекарств, предупреждения их нежелательных побочных действий;
проводить лечение болезней пародонта с помощью нехирургических методов у пациентов различного возраста;
выявлять, устранять и предпринимать меры по предотвращению возможных осложнений при лечении болезней пародонта;
оказывать неотложную помощь при лечении острых процессов в пародонтологии;
выбирать оптимальный вариант и выполнять необходимый объем хирургических манипуляций на пародонте;
определять необходимый объем ортопедического и ортодонтического вмешательства у пациентов с патологией пародонта;
выписать рецепты на лекарства, используемые при проведении хирургических вмешательств на пародонте;
пользоваться законодательствами, установками по экспертизе трудоспособности; определить причину временной нетрудоспособности, критерии выздоровления и восстановления трудоспособности;
правильно оформлять документы по экспертизе нетрудоспособности;
составить программу реабилитации больного;
проводить диспансеризацию (по основным группам диспансерного наблюдения);
правильно оформлять документацию, с которой имеет дело врач стоматолог-пародонтолог;
оказывать квалифицированную помощь при неотложных состояниях пациента в пародонтологии.

Демонстрировать способность и готовность (владеть):

методами общеклинического обследования пациента и оформления медицинской карты пациента, страдающего патологией пародонта;
правильным ведением медицинской документации пациента с патологией пародонта;
оценками состояния общего здоровья;
интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;
алгоритмом развернутого клинического диагноза;
основными методами нехирургического лечения заболеваний пародонта;
подбирать лекарственные средства для общей и местной терапии болезней пародонта;
методами вскрытия пародонтальных абсцессов;
оценкой качества оказания лечебно-диагностической и реабилитационно-профилактической помощи пациентам, страдающим патологией пародонта;
подбирать лекарственные средства для общей и местной терапии болезней пародонта;
основными и дополнительными методами хирургического лечения заболеваний пародонта;
подбирать остеопластические препараты для направленной регенерации тканей пародонта в зависимости от вида пародонтальных дефектов;
грамотно использовать хирургическую методику в зависимости от вида хирургического вмешательства;
средствами и методами реабилитации послеоперационных больных;
анализом научной литературы и официальных статистических обзоров по современным научным проблемам пародонтологии подготовке информации по выполненной работе.

3. Место модуля в структуре образовательной программы

Учебный модуль " Хирургические методы лечения заболеваний пародонта "является фрагментом дисциплины «Стоматология», входит в основную профессиональную образовательную программу и относится к циклу профессиональных дисциплин, цели и задачи изучения которого соотносятся с общими целями образовательного стандарта высшего профессионального медицинского образования по направлению подготовки 31.05.03, – Стоматология.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по направлению подготовки (специальности) 31.05.03, Стоматология, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.02.2016 г. № 96.

Учебная программа модуля " Хирургические методы лечения заболеваний пародонта " предназначена для базисной подготовки врача-стоматолога к самостоятельной работе в клинике и ориентирована на обучение студентов к интегрированному подходу в оказании стоматологической помощи.

Преподавание модуля "Хирургические методы лечения заболеваний пародонта" ставит своей конечной целью усвоение студентами теоретических знаний и практических умений и навыков, необходимых для работы в последующих модулях обучения по направлению подготовки (специальности) 31.05.03, – Стоматология: - в клинической ординатуре и аспирантуре .

Основные знания, необходимые для изучения модуля формируются:

в цикле гуманитарных дисциплин (философия, биоэтика, педагогика, психология, правоведение, история медицины, экономика, латинский язык, иностранный язык)

в цикле математических, естественнонаучных, медико-биологических дисциплин (анатомия человека, анатомия головы и шеи, топографическая анатомия, микробиология, иммунология, гистология, цитология, нормальная физиология, патологическая анатомия, патофизиология, фармакология);

в цикле профессиональных дисциплин (медицинская реабилитация, внутренние болезни, пропедевтика внутренних болезней, общая хирургия, хирургические болезни, медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности, судебная медицина, оториноларингология, хирургия полости рта, профилактика и коммунальная стоматология, клиническая стоматология, челюстно-лицевая хирургия, протезирование зубных рядов).

4. Объем модуля " Хирургические методы лечения заболеваний пародонта " в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц
Аудиторные занятия (всего)	24
В том числе:	
Лекции (Л)	6
Семинары (С)	–
Клинические практические занятия (КПЗ)	18
Самостоятельная работа (всего)	12
Вид промежуточной аттестации	ЗАЧЕТ
Общая трудоемкость	часы
	зачетные единицы
	36
	1

5 Содержание модуля , структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование модуля

Наименование раздела модуля	Л	КПЗ	СРС	Всего часов
Основные методы хирургического лечения болезней пародонта. Метод направленной регенерации тканей пародонта, остеопластические препараты в пародонтологии. Дополнительные операции на пародонте.	6	18	12	36

Наименование раздела модуля	Л	КПЗ	СРС	Всего часов
ВСЕГО	6	18	12	36

5.2 Содержание по темам (разделам) модуля

№ п/п	Название раздела модуля	Содержание раздела	Формируемые компетенции
1	Основные методы хирургического лечения болезней пародонта. Метод направленной регенерации тканей пародонта, остеопластические препараты в пародонтологии. Дополнительные операции на пародонте	Общие принципы хирургического лечения патологии пародонта. Основные и дополнительные методы хирургических вмешательств на пародонте. Показания и противопоказания к проведению хирургического вмешательства. Критерии эффективности хирургического вмешательства. Выбор тактики хирургического лечения. Использование хирургического инструментария, шовного материала. Проведение гемостаза. Правила оформления истории болезни. Выбор тактики хирургического лечения. Использование хирургического инструментария, шовного материала. Проведение гемостаза. Правила оформления истории болезни.	ОК-5, ОК-8, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-11, ПК-9, ПК-19.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по модулю

Основная литература

О.О.Янушевич, Ю.М.Максимовский, Л.Н.Максимовская, Л.Ю.Орехова. Терапевтическая стоматология. Изд. М.«Медицина», 2016-758 с. Учебник для студентов стоматологических факультетов. Допущен Департаментом образовательных учреждений и кадровой политики МЗ РФ.

Янушевич О.О., Терапевтическая стоматология [Электронный ресурс] / О.О. Янушевич, Ю.М. Максимовский, Л.Н. Максимовская, Л.Ю. Орехова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 760 с. - ISBN 978-5-9704-3767-4 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437674.html>

УК 1680 Терапевтическая стоматология [Текст] : учебник: в 3-х ч. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Ч. 1 : Болезни зубов / [Е. А. Волков и др.] ; под ред. Е. А. Волкова, О. О. Янушевича. - 167 с. : ил. – 23 экз. Волков Е.А., Терапевтическая стоматология. Болезни зубов. В 3 ч. Ч. 1. [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Е.А. Волкова, О.О. Янушевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 168

с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433393.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>
 УК 1681 Терапевтическая стоматология [Текст] : учебник : в 3-х ч. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Ч. 2 : Болезни пародонта / [Г. М. Барер и др.] ; под ред. Г. М. Барера. - 2015. - 224 с. : ил., табл. – 23 экз. Барер Г.М., Терапевтическая стоматология. В 3-х частях. Часть 2. Болезни пародонта [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Г. М. Барера. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 224 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434598.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

УК 1682 Терапевтическая стоматология [Текст] : учебник : в 3-х ч. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Ч. 3 : Заболевание слизистой оболочки полости рта / [Г. М. Барер и др.] ; под ред. Г. М. Барера. - 2015. - 255 с. : ил., табл. - 73 экз.

Барер Г.М., Терапевтическая стоматология. В 3-х частях. Часть 3. Заболевания слизистой оболочки рта. [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Г.М. Барера - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 256 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434604.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

Абдурахманов А. И., Профилактика воспалительных заболеваний пародонта [Электронный ресурс] / А. И. Абдурахманов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 80 с. - ISBN 978-5-9704-3452-9 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434529.html>

Барер Г.М., Терапевтическая стоматология. В 3-х частях. Часть 2. Болезни пародонта [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Г. М. Барера. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-3459-8 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434598.html>

Учебно-методическая литература:

Орехова Л. Ю. и др. МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2018. – 99 с. – academicNT

01513 Методы обследования в пародонтологии [Текст] : учеб. пособие / [Л. Ю. Орехова и др. ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической и пародонтологии, Гор. пародонтол. центр "ПАКС". - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 88 с. : ил. - 66 экз. - academicNT

01444 Особенности обезболивания в клинике терапевтической стоматологии [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 177 с. : табл. - 27 экз. - academicNT

01442 Болезни слизистой оболочки полости рта [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 155, [1] с - 20 экз. - academicNT

01390 Производственная практика по специальности "Помощник врача-стоматолога терапевта" : метод. указания для студентов 4 курса стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова, Т. В. Демченко, Е. Д. Кучумова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 15 с. – 9 экз. - academicNT

01383 Вопросы профессиональной врачебной морали и этики в основных этических документах : метод. рек. для студентов стоматол. фак. по модулю "Этика, право и менеджмент в стоматологии" / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. ; сост. Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 35 с. – 54 экз.

Дополнительная:

УК 1820 Терапевтическая стоматология. Кариесология и заболевания твердых тканей зубов. Эндодонтия [Текст] : рук. к практ. занятиям: учеб. пособие / Ю. М. Максимовский, А. В. Митронин ; ред. Ю. М. Максимовский. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - НО (2), УО (95), ЧЗ (3) - 3-4 курс весь

УК 1826 Практическая терапевтическая стоматология [Текст] : учеб. пособие: в 3-х т. / ред.: А. И. Николаев, Л. М. Цепов. - 10-е изд., перераб. и доп. - М. : МЕДпресс-информ, 2018 - Т. 1 - 99 экз.

УК1813 Основы стоматологической практики: производственная практика помощника врача стоматолога-терапевта [Текст] : учеб. пособие по модулю "Производственная практика помощника врача стоматолога-терапевта" для студентов стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : Человек, 2015. – 100 экз.

УК 1814 Этика, право и менеджмент в стоматологии : монография / [Л. Ю. Орехова и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой. - СПб. : Человек, 2015. - 120 с. : ил. – 59 экз.

01440 Тестовые задания по модулю "Геронтостоматология и заболевания слизистой оболочки полости рта" [Текст] : пособие для студентов 5 курса стоматол. фак. / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической ; сост. Л. Ю. Орехова [и др.]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 – 74 экз.

01426 Особенности диагностики и лечения стоматологических заболеваний у лиц пожилого возраста [Текст] : метод. указания для студентов 5 курса стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016. - 40 с – 74 экз.

01376 Сборник тестовых заданий по модулю "Пародонтология" : для студентов 4, 5 курсов стоматол. фак. по дисциплине "Стоматология" специальность 060201-Стоматология / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической ; [сост. Л. Ю. Ореховой и др. ; под ред. Л. Ю. Ореховой]. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 40 с. – 60 экз.

Афанасьева В.В., Стоматология. Запись и ведение истории болезни [Электронный ресурс] : руководство / Под ред. В. В. Афанасьева, О. О. Янушевича. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 160 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970437902.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

Терапевтическая стоматология + CD. Национальное руководство. Под ред. Л.А. Дмитриевой, Ю.М. Максимовского «ГЭОТАР-Медиа», 2009г. - 912 с.

Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия+ CD. Национальное руководство. Под ред. Л.А. Кулакова, Т.Г. Робоустовой, Л.И. Неробеева «ГЭОТАР-Медиа», 2010г. - 928 с.

Детская терапевтическая стоматология + CD. Национальное руководство. Под ред. В.К. Леонтьева, Л.П. Кисельниковой «ГЭОТАР-Медиа», 2010г. - 896 с.

Стоматология. Международная классификация болезней. Клиническая характеристика нозологических форм : учеб. пособие / М. Я. Алимова, Л. Н. Максимовская, Л. С. Персин, О. О. Янушевич. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 204 с. : ил. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970436691.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

Профессиональная гигиена полости рта. Учебно-методическое пособие для студентов 3 курса стомат. факультета по модулю «Профилактика и коммунальная стоматология». сост. Улитовский С.Б. Изд-во РИЦ ПСПбГМУ 2016 г. 28с.

Индивидуальные методы профилактики стоматологических заболеваний. учебно- методическое пособие для студентов 3 курса стомат. факультета по модулю «Профилактика и коммунальная стоматология». ред. Улитовский С.Б. Изд-во РИЦ ПСПбГМУ 2016 г. 38с.

Средства индивидуальной гигиены полости рта – зубные пасты. учебно- методическое пособие для студентов 3 курса стомат. факультета по модулю «Профилактика и коммунальная стоматология». ред. Улитовский С.Б. Изд-во РИЦ ПСПбГМУ 2016 г. 16с.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по модулю :

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) модуля	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства, в академич. часах
1	Основные методы хирургического лечения болезней пародонта Метод направленной регенерации. Остеопластические аппараты Дополнительные операции на пародонте	ОК-5, ОК-8, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-11, ПК-9, ПК-19.	Самостоятельная курация больных-9 часов Тестирование (тест) –4 часа Решение и обсуждение ситуационных задач – 3 часа
Вид промежуточной аттестации			Зачет (тестирование)

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценочные средства по итогам освоения модуля " Хирургические методы лечения заболеваний пародонта "

Форма текущего контроля –тестирование, проверка ситуационных задач

Балльно-рейтинговая система по терапевтической стоматологии

№		БАЛЛЫ
I	Экзамен (зачет)	40
II	Теоретическая подготовка: текущий контроль знаний знание лекционного материала морально-этические качества, соблюдение правил деонтологии, отношение к пациентам, поведения в клинике, в Университете	20 10 5 5
III	Практическая подготовка: текущий контроль объем выполненной работы (по отношению к плану) соблюдение правил асептики, антисептики, эксплуатация оборудования, соблюдение техники безопасности	20 5 10 5
IV	Самостоятельная работа студентов: работа с литературой : - реферат, защита клинической истории болезни научная работа: - посещение заседаний СНО - участие в работе СНО - выступления с докладами, публикации	10 5 из 5 2 3 5
5	Дисциплина Соответствие внешнего вида Отсутствие пропусков занятий и опозданий без уважительной причины	10 5 5

* Баллы по предмету рассчитываются с учетом экзамена.

оценка	соответствие баллов оценкам в зачетной книжке	баллы зав экзамен:	баллы за семестр
«5»	85-100	36-40	49-60
«4»	74-84	31-35	43-49
«3»	61-73	25-30	35-43
«2»	до 60 баллов	до 25 баллов	до 35 баллов

Критерии оценки зачета по дисциплине

«Стоматология» модуль " Хирургические методы лечения заболеваний пародонта "

А) 36-40 баллов («отлично») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано глубокое знание дисциплины с использованием информации из дополнительных специальных источников;

логично и доказательно изложен материал с грамотным применением ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;

соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов билета;

демонстрируется уверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями с примерами различных патологических состояний и заболеваний по дисциплине (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);

Б) 31-35 балл («хорошо») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано уверенное знание базовых положений дисциплины в пределах основной образовательной программы;

логично и доказательно изложен материал, но допущены 1-3 неточности при использовании ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;

соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов и клинической задачи;

демонстрируется твердое владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями, с примерами логической взаимосвязи с вопросами (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);

В) 25-30 баллов («удовлетворительно») выставляется за ответ, в котором: продемонстрировано неуверенное знание и понимание основных положений основной образовательной программы; непоследовательно изложен материал, неуверенно использованы ключевые термины, определения и понятия дисциплины; соблюдается уверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета; демонстрируется неуверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта); демонстрируется неуверенное знание технологий протезов и аппаратов, вопросов прикладного материаловедения и основ деонтологии без примеров логической взаимосвязи с вопросами и клинической задачей билета.

Г) ниже 25 баллов («неудовлетворительно») выставляется за ответ, в котором: продемонстрировано незнание большей части изучаемой дисциплины; непоследовательно изложен материал, незнание ключевых терминов, определений и понятий дисциплины; соблюдается уверенное или неуверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета и клинической задачи; отсутствует владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта).

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Ситуационные задачи: студенты имеют возможность заранее ознакомиться с ними, используя методическое пособие, разработанное сотрудниками кафедры.

Пример ситуационной задачи

Больной П. 30 лет. Считает себя здоровым. Обратился с жалобами на зуд десен, обнажение шеек зубов, боль от термических раздражителей. Из анамнеза выяснено медленное, в течение 8 лет, прогрессирование этих симптомов.

Объективно: слизистая десны на всем протяжении бледная, анемичная, десневых карманов нет, ретракция десны 43 и 33 до 1/2 длины корня. Отмечаются клиновидные дефекты твердых тканей зубов.

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Какое дополнительное исследование подтвердит Ваш диагноз? Дайте подробное описание.
3. С каким заболеванием тканей пародонта необходимо проводить дифференциальную диагностику?
4. Какие клинические данные свидетельствуют о дистрофическом процессе?
5. Составьте план лечения.
6. Какие хирургические методы можно предложить?

Пример типового тестового задания:

Основные этапы лоскутной операции по Лукьяненко-Штурм :

- 1) Парасулькулярный разрез, удаление патологических грануляции и поддесневых зубных отложений, обработка поверхности корня
- 2) Расширенный интерпроксимальный разрез, удаление патологических грануляции и поддесневых зубных отложений, обработка поверхности корня
- 3) Расширенный интерпроксимальный разрез, два вертикальных разреза, удаление патологических грануляции и поддесневых зубных отложений, обработка поверхности корня
- 4) Все вышеперечисленное

На кафедре терапевтической стоматологии СПб ГМУ разработаны следующие пародонтологические вмешательства:

- 1) Лоскутная операция по Лукьяненко-Штурм
- 2) Пластика уздечки губы по Лимбергу (z- пластика)
- 3) Лоскутная операция по Видман-Нейманн-Ксешински
- 4) Операция Волковичу-Дьяконову

Цель проведения направленной регенерации тканей пародонта:

- 1) Восстановления пародонтальной связки, костного и мягкотканного компонента
- 2) Устранение патологической подвижности зубов
- 3) Восстановление эпителия десневой борозды
- 4) Удаление патологических грануляций

Остеоиндукция это:

- 1) Способность стимулировать рост кости
- 2) Способность к трансформации других тканей в костную ткань
- 3) Свойство костных морфогенетических белков

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированной оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ОК-5, ОК-8, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-11, ПК-9, ПК-19 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

В результате освоения модуля студент должен:

Знать:

теоретические основы строения, состояния и функционирования тканей пародонта в норме и при патологии; этиологию и патогенез заболеваний пародонта, действующую классификацию заболеваний пародонта (МКБ-10);

тактику клинического обследования пациентов с патологией пародонта, диагностический алгоритм и стандарты обследования при проведении диспансерного наблюдения пациентов, страдающих заболеваниями пародонта;

принципы и методы комплексного амбулаторного лечения, включающего консервативные мероприятия и хирургические вмешательства на пародонте, реабилитации и профилактики заболеваний пародонта; оперативную, учетно-отчетную документацию;

контингенты, подлежащие диспансерному наблюдению;

нормативы при диспансеризации, диспансерные группы учета;

правила выписывания рецептов и приема лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний пародонта;

контроль за качеством лечения;

методы и средства нехирургического лечения пациентов с патологией пародонта;

основные ошибки, возникающие при хирургическом лечении патологии пародонта, и методы их профилактики и устранения;

принципы коллегиального ведения пациентов с заболеваниями пародонта с врачами смежных специальностей;

основные ошибки, возникающие при терапии неотложных состояний в пародонтологии;

профессиональную этику и деонтологические аспекты лечебно-профилактической работы врача, роль информированного согласия; методы и средства санитарного просвещения;

Уметь:

оценивать функциональные изменения в тканях пародонта при различных соматических и инфекционных заболеваниях и патологических процессах;

в ограниченное время качественно провести опрос и осмотр пациента и выявить основные объективные данные, подтверждающие диагноз;

определить минимум необходимых для установления диагноза лабораторных и инструментальных исследований, информативных для установления диагноза;

интерпретировать полученные результаты лабораторных и инструментальных методов обследования;

составить план обследования и лечения конкретного пациента с учетом привлечения специалистов смежных стоматологических специальностей;

выбирать оптимальный вариант консервативного лечения, назначать медикаментозную терапию с учетом фармакокинетики и фармакодинамики лекарств, предупреждения их нежелательных побочных действий;

проводить лечение болезней пародонта с помощью нехирургических методов у пациентов различного возраста;

выявлять, устранять и предпринимать меры по предотвращению возможных осложнений при лечении болезней пародонта;
 оказывать неотложную помощь при лечении острых процессов в пародонтологии;
 выбирать оптимальный вариант и выполнять необходимый объем хирургических манипуляций на пародонте;
 определять необходимый объем ортопедического и ортодонтического вмешательства у пациентов с патологией пародонта;
 выписать рецепты на лекарства, используемые при проведении хирургических вмешательств на пародонте;
 пользоваться законодательствами, установками по экспертизе трудоспособности; определить причину временной нетрудоспособности, критерии выздоровления и восстановления трудоспособности;
 правильно оформлять документы по экспертизе нетрудоспособности;
 составить программу реабилитации больного;
 проводить диспансеризацию (по основным группам диспансерного наблюдения);
 правильно оформлять документацию, с которой имеет дело врач стоматолог-пародонтолог;
 оказывать квалифицированную помощь при неотложных состояниях пациента в пародонтологии.

Демонстрировать способность и готовность (владеть):

методами общеклинического обследования пациента и оформления медицинской карты пациента, страдающего патологией пародонта;
 правильным ведением медицинской документации пациента с патологией пародонта;
 оценками состояния общего здоровья;
 интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;
 алгоритмом развернутого клинического диагноза;
 основными методами нехирургического лечения заболеваний пародонта;
 подбирать лекарственные средства для общей и местной терапии болезней пародонта;
 методами вскрытия пародонтальных абсцессов;
 оценкой качества оказания лечебно-диагностической и реабилитационно-профилактической помощи пациентам, страдающим патологией пародонта;
 подбирать лекарственные средства для общей и местной терапии болезней пародонта;
 основными и дополнительными методами хирургического лечения заболеваний пародонта;
 подбирать остеопластические препараты для направленной регенерации тканей пародонта в зависимости от вида пародонтальных дефектов;
 грамотно использовать хирургическую методику в зависимости от вида хирургического вмешательства;
 средствами и методами реабилитации послеоперационных больных;
 анализом научной литературы и официальных статистических обзоров по современным научным проблемам пародонтологии подготовке информации по выполненной работе.

Этапы формирования компетенций ОК-5, ОК-8, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-11, ПК-9, ПК-19 в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «Стоматология»

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые модулями направления подготовки «Стоматология»		
	начальный	последующий	итоговый
Готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК – 5);	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
Готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этические, конфессиональные и культурные различия (ОК – 8).	Клинические практические занятия	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Самостоятельная работа с основной и		
	Самостоятельная работа с основной и		

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые модулями направления подготовки «Стоматология»		
	начальный	последующий	итоговый
	дополнительной литературой		
Готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6)	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Решение ситуационных задач		
	Осмотр больных под руководством преподавателя и самостоятельно		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8)	Клинические практические занятия	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Решение ситуационных задач		
	Осмотр больных под руководством преподавателя и самостоятельно		
	Самостоятельная курация больных		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
Готовность к применению медицинских изделий предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями(ОПК – 11).	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Решение ситуационных задач		
	Осмотр больных под руководством преподавателя и самостоятельно		
	Самостоятельная курация больных		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
Готовность к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях (ПК – 9);	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Решение ситуационных задач		
	Осмотр больных под руководством преподавателя и самостоятельно		

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые модулями направления подготовки «Стоматология»		
	начальный	последующий	итоговый
	Самостоятельная курация больных		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
Готовность к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья населения (ПК - 19).	Лекции	Промежуточная аттестация – зачет	Государственная итоговая аттестация
	Клинические практические занятия		
	Решение ситуационных задач		
	Осмотр больных под руководством преподавателя и самостоятельно		
	Самостоятельная работа с основной и дополнительной литературой		
	Самостоятельная курация больных		

Оценочные средства по итогам освоения модуля
«Хирургические методы лечения заболеваний пародонта»

Форма итогового контроля :тестирование

Итоговое занятие. Проведению итогового занятия в конце данного модуля предшествует определение рейтинга знаний студентов согласно принятого на стоматологическом факультете и кафедре терапевтической стоматологии алгоритма. К итоговому занятию по модулю допускаются студенты, не имеющие текущей академической задолженности.

Балльно-рейтинговая система по терапевтической стоматологии

№		БАЛЛЫ
I	Экзамен (зачет)	40
II	Теоретическая подготовка: текущий контроль знаний знание лекционного материала морально-этические качества, соблюдение правил деонтологии, отношение к пациентам, поведения в клинике, в Университете	20 10 5 5
III	Практическая подготовка: текущий контроль объем выполненной работы (по отношению к плану) соблюдение правил асептики, антисептики, эксплуатация оборудования, соблюдение техники безопасности	20 5 10 5
IV	Самостоятельная работа студентов: работа с литературой : - реферат, защита клинической истории болезни научная работа: - посещение заседаний СНО - участие в работе СНО - выступления с докладами, публикации	10 5 из 5 2 3 5
5	Дисциплина	10

	Соответствие внешнего вида Отсутствие пропусков занятий и опозданий без уважительной причины	5 5
--	---	--------

* Баллы по предмету рассчитываются с учетом экзамена.

оценка	соответствие баллов оценкам в зачетной книжке	баллы зав экзамен:	баллы за семестр
«5»	85-100	36-40	49-60
«4»	74-84	31-35	43-49
«3»	61-73	25-30	35-43
«2»	до 60 баллов	до 25 баллов	до 35 баллов

Критерии оценки зачета по дисциплине

«Стоматология» модуль " Хирургические методы лечения заболеваний пародонта "

А) 36-40 баллов («отлично») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано глубокое знание дисциплины с использованием информации из дополнительных специальных источников;

логично и доказательно изложен материал с грамотным применением ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;

соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов билета;

демонстрируется уверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями с примерами различных патологических состояний и заболеваний по дисциплине (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);

Б) 31-35 балл («хорошо») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано уверенное знание базовых положений дисциплины в пределах основной образовательной программы;

логично и доказательно изложен материал, но допущены 1-3 неточности при использовании ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;

соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов и клинической задачи;

демонстрируется твердое владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями, с примерами логической взаимосвязи с вопросами (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);

В) 25-30 баллов («удовлетворительно») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано неуверенное знание и понимание основных положений основной образовательной программы;

непоследовательно изложен материал, неуверенно использованы ключевые термины, определения и понятия дисциплины;

соблюдается уверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета;

демонстрируется неуверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);

демонстрируется неуверенное знание технологий протезов и аппаратов, вопросов прикладного материаловедения и основ деонтологии без примеров логической взаимосвязи с вопросами и клинической задачей билета.

Г) ниже 25 баллов («неудовлетворительно») выставляется за ответ, в котором:

продемонстрировано незнание большей части изучаемой дисциплины;

непоследовательно изложен материал, незнание ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;

соблюдается уверенное или неуверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета и клинической задачи;

отсутствует владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта).

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
 2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
 3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России.
 4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России.
 5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательной программе «Стоматология».
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения модуля

Основная литература

О.О. Янушевич, Ю.М. Максимовский, Л.Н. Максимовская, Л.Ю. Орехова. Терапевтическая стоматология. Изд. М. «Медицина», 2016-758 с. Учебник для студентов стоматологических факультетов. Допущен Департаментом образовательных учреждений и кадровой политики МЗ РФ.

Янушевич О.О., Терапевтическая стоматология [Электронный ресурс] / О.О. Янушевич, Ю.М. Максимовский, Л.Н. Максимовская, Л.Ю. Орехова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 760 с. - ISBN 978-5-9704-3767-4 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437674.html>

УК 1680 Терапевтическая стоматология [Текст] : учебник: в 3-х ч. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Ч. 1 : Болезни зубов / [Е. А. Волков и др.] ; под ред. Е. А. Волкова, О. О. Янушевича. - 167 с. : ил. – 23 экз. Волков Е.А., Терапевтическая стоматология. Болезни зубов. В 3 ч. Ч. 1. [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Е.А. Волкова, О.О. Янушевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 168 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433393.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

УК 1681 Терапевтическая стоматология [Текст] : учебник : в 3-х ч. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Ч. 2 : Болезни пародонта / [Г. М. Барер и др.] ; под ред. Г. М. Барера. - 224 с. : ил., табл. – 23 экз. Барер Г.М., Терапевтическая стоматология. В 3-х частях. Часть 2. Болезни пародонта [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Г. М. Барера. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 224 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434598.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

УК 1682 Терапевтическая стоматология [Текст] : учебник : в 3-х ч. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Ч. 3 : Заболевания слизистой оболочки полости рта / [Г. М. Барер и др.] ; под ред. Г. М. Барера. - 2015. - 255 с. : ил., табл. - 73 экз.

Барер Г.М., Терапевтическая стоматология. В 3-х частях. Часть 3. Заболевания слизистой оболочки рта. [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Г.М. Барера - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 256 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434604.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

Абдурахманов А. И., Профилактика воспалительных заболеваний пародонта [Электронный ресурс] / А. И. Абдурахманов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 80 с. - ISBN 978-5-9704-3452-9 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434529.html>

Барер Г.М., Терапевтическая стоматология. В 3-х частях. Часть 2. Болезни пародонта [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Г. М. Барера. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-3459-8 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434598.html>

Учебно-методическая литература:

Орехова Л. Ю. и др. МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2018. – 99 с. – academicNT

01513 Методы обследования в пародонтологии [Текст] : учеб. пособие / [Л. Ю. Орехова и др. ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической и пародонтологии, Гор. пародонтол. центр "ПАКС". - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 88 с. : ил. -66 экз. - academicNT

01444 Особенности обезболивания в клинике терапевтической стоматологии [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 177 с. : табл. -27 экз. - academicNT

01442 Болезни слизистой оболочки полости рта [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 155, [1] с - 20 экз. - academicNT

01390 Производственная практика по специальности "Помощник врача-стоматолога терапевта" : метод. указания для студентов 4 курса стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова, Т. В. Демченко, Е. Д. Кучумова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 15 с. - 9 экз. - academicNT

01383 Вопросы профессиональной врачебной морали и этики в основных этических документах : метод. рек. для студентов стоматол. фак. по модулю "Этика, право и менеджмент в стоматологии" / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. ; сост. Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 35 с. - 54 экз.

Дополнительная:

УК 1820 Терапевтическая стоматология. Кариесология и заболевания твердых тканей зубов. Эндодонтия [Текст] : рук. к практ. занятиям: учеб. пособие / Ю. М. Максимовский, А. В. Митронин ; ред. Ю. М. Максимовский. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - НО (2), УО (95), ЧЗ (3) - 3-4 курс весь

УК 1826 Практическая терапевтическая стоматология [Текст] : учеб. пособие: в 3-х т. / ред.: А. И. Николаев, Л. М. Цепов. - 10-е изд., перераб. и доп. - М. : МЕДпресс-информ, 2018 - Т. 1 - 99 экз.

УК1813 Основы стоматологической практики: производственная практика помощника врача стоматолога-терапевта [Текст] : учеб. пособие по модулю "Производственная практика помощника врача стоматолога-терапевта" для студентов стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : Человек, 2015. - 100 экз.

УК 1814 Этика, право и менеджмент в стоматологии : монография / [Л. Ю. Орехова и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой. - СПб. : Человек, 2015. - 120 с. : ил. - 59 экз.

01440 Тестовые задания по модулю "Геронтостоматология и заболевания слизистой оболочки полости рта" [Текст] : пособие для студентов 5 курса стоматол. фак. / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической ; сост. Л. Ю. Орехова [и др.]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016 - 74 экз.

01426 Особенности диагностики и лечения стоматологических заболеваний у лиц пожилого возраста [Текст] : метод. указания для студентов 5 курса стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2016. - 40 с - 74 экз.

01376 Сборник тестовых заданий по модулю "Пародонтология" : для студентов 4, 5 курсов стоматол. фак. по дисциплине "Стоматология" специальность 060201-Стоматология / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической ; [сост. Л. Ю. Ореховой и др. ; под ред. Л. Ю. Ореховой]. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 40 с. - 60 экз.

Афанасьева В.В., Стоматология. Запись и ведение истории болезни [Электронный ресурс] : руководство / Под ред. В. В. Афанасьева, О. О. Янушевича. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 160 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970437902.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

Терапевтическая стоматология + CD. Национальное руководство. Под ред. Л.А. Дмитриевой, Ю.М. Максимовского «ГЭОТАР-Медиа», 2009г. - 912 с.

Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия+ CD. Национальное руководство. Под ред. Л.А.Кулакова, Т.Г.Робутовой, Л.И.Неробеева «ГЭОТАР-Медиа», 2010г. - 928 с.

Детская терапевтическая стоматология + CD. Национальное руководство. Под ред. В.К.Леонтьева, Л.П.Кисельниковой «ГЭОТАР-Медиа», 2010г. - 896 с.

Стоматология. Международная классификация болезней. Клиническая характеристика нозологических форм : учеб. пособие / М. Я. Алимова, Л. Н. Максимовская, Л. С. Персин, О. О. Янушевич. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 204 с. : ил. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970436691.html?SSr=030134159c1022b3673f505khiga>

Профессиональная гигиена полости рта. Учебно-методическое пособие для студентов 3 курса стомат. факультета по модулю «Профилактика и коммунальная стоматология». сост. Улитовский С.Б. Изд-во РИЦ ПСПбГМУ 2016 г. 28с.

Индивидуальные методы профилактики стоматологических заболеваний. учебно- методическое пособие для студентов 3 курса стомат. факультета по модулю «Профилактика и коммунальная стоматология». ред. Улитовский С.Б. Изд-во РИЦ ПСПбГМУ 2016 г. 38с.

Средства индивидуальной гигиены полости рта – зубные пасты. учебно- методическое пособие для студентов 3 курса стомат. факультета по модулю «Профилактика и коммунальная стоматология». ред. Улитовский С.Б. Изд-во РИЦ ПСПбГМУ 2016 г. 16с.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных

buh@gpc-paks.ru

<http://www.stomfak.ru/>

<http://www.webmedinfo.ru/>

<http://mediclibrary.ru/>

<http://www.rusmedserv.com/>

СтомАрт

<http://www.medicus.ru/stomatology/spec/>

<http://www.dentaltechnic.info/index.php>.

Dental-revue

<http://www.med-edu.ru/>

www.stom.ru/

stomatologclub.ru/

www.e-stomatology.ru/

stomatologia.info/

medic-dental.mylivepage.ru

Периодические издания: журналы могут быть использованы студентами при подготовке к практическим занятиям, написании рефератов, историй болезни, подготовке докладов и презентаций.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям

Орехова Л. Ю. и др. МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2018. – 99 с. – academicNT

01513 Методы обследования в пародонтологии [Текст] : учеб. пособие / [Л. Ю. Орехова и др. ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической и пародонтологии, Гор. пародонтол. центр "ПАКС". - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 88 с. : ил. -66 экз.- academicNT

01444 Особенности обезболивания в клинике терапевтической стоматологии [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 177 с. : табл. -27 экз. - academicNT

01442 Болезни слизистой оболочки полости рта [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 155, [1] с - 20 экз. - academicNT

01390 Производственная практика по специальности "Помощник врача-стоматолога терапевта" : метод. указания для студентов 4 курса стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова, Т. В. Демченко, Е. Д. Кучумова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф.стоматологии терапевт. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 15 с. – 9 экз.- academicNT

01383 Вопросы профессиональной врачебной морали и этики в основных этических документах : метод. рек. для студентов стоматол. фак. по модулю "Этика, право и менеджмент в стоматологии" / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. ; сост. Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 35 с. – 54 экз.

Методические указания к лабораторным занятиям – учебным планом не предусмотрены.

Методические указания к самостоятельной работе студентов

Орехова Л. Ю. и др. МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ – СПб., РИЦ ПСПбГМУ, 2018. – 99 с. – academicNT

01513 Методы обследования в пародонтологии [Текст] : учеб. пособие / [Л. Ю. Орехова и др. ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической и пародонтологии, Гор. пародонтол. центр "ПАКС". - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2018. - 88 с. : ил. - 66 экз. - academicNT

01444 Особенности обезболивания в клинике терапевтической стоматологии [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 177 с. : табл. - 27 экз. - academicNT

01442 Болезни слизистой оболочки полости рта [Текст] : учеб. пособие / Л. Ю. Орехова [и др.] ; под ред. Л. Ю. Ореховой ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевтической. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 155, [1] с - 20 экз. - academicNT

01390 Производственная практика по специальности "Помощник врача-стоматолога терапевта" : метод. указания для студентов 4 курса стоматол. факультета / Л. Ю. Орехова, Т. В. Демченко, Е. Д. Кучумова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 15 с. - 9 экз. - academicNT

01383 Вопросы профессиональной врачебной морали и этики в основных этических документах : метод. рек. для студентов стоматол. фак. по модулю "Этика, право и менеджмент в стоматологии" / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. стоматологии терапевт. ; сост. Л. Ю. Орехова [и др.] ; ред. Л. Ю. Орехова. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 35 с. - 54 экз.

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И. П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт № 161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе AcademicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению модуля " Хирургические методы лечения заболеваний пародонта "

Обучающиеся при изучении модуля используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение модуля "Хирургические методы лечения заболеваний пародонта" предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях контрольные работы и решаемые ситуационные задачи дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы модуля "Хирургические методы лечения заболеваний пародонта" представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование Написание контрольных работ Решение ситуационных задач
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование Написание контрольных работ Решение ситуационных задач
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Собеседование Написание контрольных работ Решение ситуационных задач Осмотр больших

	Написание клинической истории болезни
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Самостоятельная курация и разбор больных на заседаниях СНО Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Самоподготовка по теоретическим вопросам контрольных работ Решение ситуационных задач Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении. Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им.акад.И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:
компьютерные обучающие программы;
тренинговые и тестирующие программы;
электронные базы данных;

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса модуля "Хирургические методы лечения заболеваний пародонта"

Назначение помещений	Почтовый адрес и номер по схеме корпусов ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова	Наименование помещений	Этаж	Площадь (кв. м)		Наличие оргтехники, технических средств обучения
				Учебные помещения	Общая площадь	
Учебные помещения	Петроградская набережная д.44	Учебная комната № 216	2	32,4		Шкаф для одежды Шкаф –витрина Антресоль-4шт Стул офисный -4 шт Стол компьютерный -7 шт Стул -9шт Тумба под тв Тумба 3 ящика Шкаф Шкаф2-х створ
		Учебная комната № 217	2	32,1		Проектор Шкаф офисный Тумба 3 ящика

					Тумба под тв Шкаф для одежды Шкаф комбинированный Антресоль-2шт Офисный стул Стулья – 19 штук. Стол рабочий-10шт
		Учебная комната № 240	2	35,6	Стол -12шт Комплекс офисной техники для аудитории тип 4 Шкаф для одежды Тумба 3 ящика Шкаф офисный Рабочая станция и монитор тип 2 Acer
Помещения, используемые для практической подготовки	Петроградская набережная д.44	Лечебный кабинет № 108	1	32	Стул -3шт Тумба с бактерицидной лампой Полимеризационная лампа-2шт Тумба для стоматологических инструментов -2шт Установка стоматологическая Antos-A5 модель Континенталь Стул стоматологический Бактерицидная лампа -3 шт Ведро -2 шт
		Учебная комната 218	2	32	Шкаф офисный Шкаф для одежды Шкаф комбинированный Антресоль-2шт Проектор Тумба под тв Стол рабочий -10шт Стул -19 шт
		Лечебный кабинет № 109	1	32	Стол рабочий Тумба под аппаратуру Ведро с крышкой Модуль стоматологический Установка стоматологическая Antos-A5 модель Континенталь Стул Стул стоматологический Шкаф металлический Полимеризационная лампа Бактерицидная лампа
		Учебная комната	4	48	Тумба

		431				стоматологическая-3шт Установка стоматологическая Antos-A5-2 шт Установка стоматологическая Antos-A6-1 шт Банкетка-2 шт Стул Стул стоматологический -9 шт Шкаф металлический- 2шт Антресоль Тумба медицинская-3шт Стол медицинский Стол для реактивов Емкость «Кронт»-2шт Контейнер для полотенец Зеркало Часы Бактерицидная лампа- 2шт Полимеризационная лампа-2шт
		Учебная комната 424	4	54		Стол медицинский-2шт Стул стоматологический -2шт Ведро-4шт Тумба стоматологическая-3шт Установка стоматологическая-2шт Компрессор-2шт Стул -6шт Стул стоматологический -5шт Панмед Стол врача Вешалка Шкаф Шкаф металлический для уборочного инвентаря
		Учебная комната 407	4	18		Стол -9шт Стул-15шт
		Учебная комната 406	4	36		Стол-14шт Стул-29шт Доска Шкаф книжный-2шт Вешалка
Государственное учреждение здравоохранения «Стоматологическая поликлиника №17»	ул.Рентгена 9	Учебная комната	1	14,9		Стол письменный – 3 шт. Установка стоматологическая -2шт Стул стоматологический -4шт Столик врачебный -3шт Стул-5шт

		Терапевтический кабинет №3	1	59	Антресоля Тумбочка -2 шт Банкетка -4 шт Диван Телевизор Видеомагнитофон Холодильник Шкаф – 3 шт. Стоматологическая установка - 2
Государственное учреждение здравоохранения «Стоматологическая поликлиника №30»	проспект Науки 46	Лечебный кабинет №210	2	88,3	Стоматологическая установка-7 шт Стул-19 шт Стул зубоорудительный -13 шт Столики стоматологические -3 шт Кварцевая лампа -2 шт Тумбочки-5 шт Шкаф медицинский-4 шт Шкаф -3шт Сухожаровой шкаф Стол-2 шт Емкость4 шт2 шт Ведро-2 шт Негатоскоп
Государственное учреждение здравоохранения «Стоматологическая поликлиника №12»	ул.Благодатная 16	Учебная комната №25	1	20	Столы ученические – 2 шт. Шкаф 2-х створчатый – 1 шт. Стул – 8 шт. Экран Компьютер Монитор Клавиатура
		Лечебный кабинет №15	1	59,7	Установка стоматологическая -3 шт Лампа фотополимеризационная – 3 шт. Стул С6-2 шт Слюноотсос автономный с плевательницей-2шт Компрессор КМП-060А Компрессор с шумоизоляцией КМП-060А Диатермокоагулятор Гальванометр

2.3 ПРОГРАММЫ ПРАКТИК

Рабочие программы практик содержат следующие разделы:

1. Общие положения (вид практики, способы и формы проведения, место практики в структуре образовательной программы, объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах)
2. Цели и задачи практики.
3. Планируемые результаты обучения при прохождении, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы
4. Базы практики.
5. Содержание практики.
6. Обязанности руководителя практики от Университета.
7. Обязанности обучающихся на практике.
8. Методические требования к порядку прохождения и формам, содержанию отчета по итогам прохождения практики.
9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.
10. Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики
11. Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.
12. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики.

Б2.У Учебная практика

Б2.У.1 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных навыков научно-исследовательской работы (стационарная практика)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

(вид практики, способы и формы проведения, место практики в структуре образовательной программы, объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах)

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр
		IV
Сроки проведения практики: 2 недели	108	108
Практическая работа	72	72
Вид промежуточной аттестации	экзамен	экзамен
Общая трудоемкость часы зачетные единицы	108	108
	3	3

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью производственной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков являются получение первичных профессиональных умений и навыков ухода за больным и выполнение манипуляций и процедур, входящих компетенцию среднего медицинского персонала.

Задачами производственной практики являются:

- изучение основных обязанностей среднего медицинского персонала и условий их работы в лечебно-профилактических учреждениях;
- воспитание у студентов принципов медицинской этики и деонтологии, привитие любви к избранной профессии;
- знакомство и освоение техники медицинских процедур и манипуляций.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ» (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА_) относится к блоку 3 учебного плана.

Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

1. способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1)
2. способностью действовать в нестандартных ситуациях, готовностью нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4)
3. готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5)
4. готовностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-7)
5. готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8)

Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими общепрофессиональными культурными компетенциями:

1. готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1)
2. способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4)
3. способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5)
4. готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6)
5. готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8)
6. готовностью к обеспечению организации ухода за больными и оказанию первичной доврачебной медико-санитарной помощи (ОПК-10)
7. готовностью к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи (ОПК-11)

Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

1. способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1)
2. способностью и готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3)

4. БАЗЫ ПРАКТИКИ

№ п/п	РАЙОН	БОЛЬНИЦА	1. АДРЕС
1.	Калининский	Городска ГУЗ КБ Святителя Луки Договор № 145-КБ от 21.12.2016	ул. Чугунная 46
2.	Адмиралтейский	Городская больница №28 «Максимилиановская больница» Договор № 147-КБ от 09.01.2017	ул. Декабристов, д.1-3
3.	Невский	Госпиталь ветеранов войн Договор № 172-КБ от 02.07.2017 ДС №1 к договору № 172-КБ от 02.07.2017	ул. Народная д. 21/6
4.	Центральный	Мариинская больница Договор №187-КБ от 16.10.2017 ДС №3 к договору №187-КБ от 16.10.2017	Литейный пр., д.56
5.	Кировский	Городской онкологический диспансер Договор № 200/11/19 от 14.11.2019	Пр. Ветеранов, д. 56
6.	Петроградский	ПСПбГМУ им. И.П. Павлова	ул. Льва Толстого 6/8

Практика проводится в лечебно-профилактических учреждениях стационарного типа г.Санкт-Петербурга.

Явка в первый день на практику в базовое медицинское учреждение (в стационар) в 9⁰⁰. Практикант при себе должен иметь студенческий билет, дневник производственной практики, справки об обследовании, халат, колпак, маску, сменную одежду и обувь. Обследование проводится студенческим здравпунктом университета до начала практики (срок действия анализов – 10 дней).

Практиканты, опоздавшие на 1 и более дней, допускаются к практике после предоставления допуска из деканата производственной практики университета.

В период производственной практики практикант обязан соблюдать правила внутреннего распорядка медицинского учреждения (стационара), подчиняться непосредственному руководителю (главной медсестре отделения, процедурная медсестра), и ассистенту-руководителю университета. Помимо овладения техникой различных медицинских манипуляций, студент должен понять их сущность, цель и значение, а также клинически обоснованные показания и противопоказания к их применению. В процессе производственной практики студент обязан ознакомиться с организацией работы процедурного кабинета, графиком его работы, функциональными обязанностями процедурной медсестры, правилами хранения

лекарств, в особенности – ядовитых и сильнодействующих, медицинского инвентаря, санитарным режимом процедурного кабинета. В свободное от основной работы время студент может участвовать в обходах врача в отделении или осмотре больных в приемном отделении, выполнять отдельные поручения врача.

Студент обязан принимать активное участие в общественной жизни больницы, участвовать в производственных совещаниях, научных клинических конференциях, читать лекции, проводить санитарно - просветительскую работу.

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№	Виды профессиональной деятельности	Место работы	Формируемые профессиональные компетенции
1.	Приобретение навыков и манипуляций по проводимым процедурам.	База практики	ОК 1 ОПК 4, 6 ПК 1
2	Ведение и представление отчетной документации практики.	База практики	ОК 1 ОПК 4, 6 ПК 1
3	Инструктаж по технике безопасности. Требования, предъявляемые к студенту, проходящему производственную практику	База практики	ОК 1 ОПК 4, 6 ПК 1
4	Функциональные обязанности процедурной медицинской сестры	База практики	ОК 1 ОПК 4, 6 ПК 1
5	Работа в роли процедурной медицинской сестры	База практики	ОК 1 ОПК 4, 6 ПК 1
5	Оформление и представление отчетной документации на защиту практики.	База практики	ОК 1 ОПК 4, 6 ПК 1

В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН НАУЧИТЬСЯ:

- ◆ Ведение медицинской документации
 - Регистрация поступивших и выписанных больных.
 - Ведение листа тяжелобольных.
 - Ведение температурного листа.
 - Составление порционника и меню-раскладки на пищеблок.
 - Выписка лекарственных средств. Учет ядовитых и сильно действующих медицинских препаратов.
 - Составление статистических форм. Оформление направлений на обследование больного.
 - Прием и сдача дежурств.
 - Уход за тяжелобольным (кормление, обработка слизистых рта, пролежней, контроль за состоянием нательного и постельного белья; умение пользоваться функциональной кроватью).
- ◆ Выполнение медицинских манипуляций
 - Введение лекарственных ректальных свечей.
 - Проведение инъекций (подкожных, внутримышечных, внутривенных). Разведение антибиотиков для внутримышечного введения.
 - Подготовка системы для внутривенного капельного вливания.
 - Закапывание капель в нос, уши, глаза.
 - Применение мазей, присыпок.
 - Проведение лечебных ванн.
 - Постановка банок, горчичников. Горчичное обертывание.
 - Наложение согревающего компресса.
 - Применение грелки, пузыря со льдом.

- Проведение оксигенотерапии.
- Постановка клизм (очистительной, сифонной, лечебной), газоотводной трубки.
- Зондирование желудка с целью промывания желудка.
- ♦ Навыки по определению некоторых физических и физиологических параметров
- Проведение взвешивания, измерения роста.
- Подсчет частоты пульса, дыхания, измерение артериального давления.
- Измерение температуры.
- ♦ Навыки по сбору анализов и подготовке больных к ультразвуковому, рентгенологическому, эндоскопическому обследованию
- Сбор кала, мочи, мокроты для лабораторного и бактериологического обследования.
- Соскоб на энтеробиоз.
- Взятие мазков со слизистых зева, носа для бактериологического обследования.
- Забор крови из вены для биохимического, бактериологического, серологического обследований.
- Сбор мочи для общего анализа, мочи для пробы Нечипоренко, Аддиса-Каковского, Зимницкого. Сбор суточной мочи.
- Подготовка больного к ультразвуковому обследованию органов брюшной полости и малого таза; рентгенологическому обследованию желудочно-кишечного тракта (желудка, толстого кишечника, желчного пузыря и желчевыводящих путей); эндоскопическому обследованию (фиброгастродуоденоскопия, ректороманоскопия, колоноскопия).
- ♦ Навыки по оказанию доврачебной помощи больным при неотложных состояниях
- Помощь при рвоте.
- Помощь при диарее. Тактика медицинской сестры при подозрении на острую кишечную инфекцию у больного.
- Помощь при болях в животе.
- Помощь при острой задержке мочи.
- Помощь при гипертермии.
- Помощь при судорогах.
- Помощь при нарушении дыхания.
- Помощь при нарушении сердечной деятельности.
- **Помощь при кровотечениях (желудочных, кишечных, носовых, легочных).**

6. ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ ОТ УНИВЕРСИТЕТА:

- Устанавливает связь с руководителем практики от организации
- Согласовывает с обучающимися индивидуальный календарно-тематический план прохождения практики;
- Осуществляет контроль за соблюдением срока практики и ее содержанием;
- Оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- Оценивает результаты выполнения обучающимися программы практики.

7. ОБЯЗАННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПРАКТИКЕ:

- явиться на место практики в установленный приказом срок;
- выполнять индивидуальный календарно-тематический план, в установленном объеме и сроки;
- соблюдать все указания руководителей практики по качественной проработке разделов плана;
- оперативно оформлять всю документацию по написанию отчета о практике;
- в течение практики вести учет ее прохождения и делать систематические записи в дневнике;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка организации (предприятия);
- строго соблюдать правила охраны труда и техники безопасности;
- представить руководителю от университета письменный отчет о прохождении практики и дневник, подписанный руководителем практики

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПОРЯДКУ ПРОХОЖДЕНИЯ И ФОРМАМ, СОДЕРЖАНИЮ ОТЧЕТА ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ.

Методические требования к порядку прохождения практики представлены в дневнике учета работы студентов, и заполняются студентом. Форма дневника представлены ниже:

Методические указания и отчёт
о производственной практике студента за IV семестр (II курс)

Фамилия И.О. _____

Учебная группа _____

Время практики: С _____ по _____ 201_г.

База практики _____

Отметка об экзамене _____

Ассистент-руководитель
Ф.И.О. подпись _____

Санкт-Петербург
2019

УКАЗАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Цель производственной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков являются получение первичных профессиональных умений и навыков ухода за больным и выполнение манипуляций и процедур, входящих компетенцию среднего медицинского персонала..

Производственная практика на II курсе проводится в терапевтических и хирургических отделениях базовых городских многопрофильных стационаров г. Санкт-Петербурга и в клиниках ПСПбГМУ им. И.П. Павлова.

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ

Летняя производственная практика является составной частью учебного процесса студентов и проводится в летний период согласно учебной программе университета.

Длительность производственной практики составляет 12 рабочих дней по 6 часов рабочего времени.

Согласно программе по производственной практике университета распределением практикантов в отделениях, составлением расписания и графика их работы занимается главная медсестра базового медицинского учреждения.

На отделении непосредственным руководителем практиканта является старшая медсестра отделения, которая даёт задание и осуществляет контроль за его выполнением, в необходимых случаях прикрепляет практикантов к постовой медсестре для отработки практических навыков.

Явка в первый день на практику в базовое медицинское учреждение (в стационар) в 9⁰⁰. Практикант при себе должен иметь студенческий билет, дневник производственной практики, халат, колпак, маску, сменную одежду и обувь.

Практиканты, приступившие к практике с опозданием на 1 или более дней от её начала допускаются к практике после предоставления допуска из деканата производственной практики университета.

В период производственной практики практикант обязан соблюдать правила внутреннего распорядка медицинского учреждения (стационара), подчиняться непосредственному руководителю, и ассистенту-руководителю университета.

Обязанности практиканта во время прохождения практики

1. Ознакомиться со структурой и организацией лечебно-диагностического процесса, как в отделении, так и в стационаре в целом.
2. Познакомиться с инструкциями организации работ приёмного отделения, операционного блока, отделения интенсивной терапии и реанимации, отделения переливания крови, перевязочной.
3. Усовершенствовать выполнение практических навыков.

4. Соблюдать все требования медицинской этики и деонтологии.
5. В процессе прохождения практики практиканты должны заполнять дневник-отчёт, фиксируя в нем выполняемые процедуры.

Подведение итогов практики

По окончании практики непосредственный руководитель оценивает качество работы практиканта: отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно, после чего отчёт сдаётся главной медсестре больницы, которая представляет документы на утверждение руководству лечебно-профилактического учреждения (ЛПУ).

Практиканты, успешно прошедшие практику, допускаются к экзамену.

Экзамен проводится после окончания практики (на первом занятии по внутренним болезням), на кафедре внутренних болезней стоматологического факультета по заранее составленному расписанию.

Он предусматривает собеседование по дневнику с оценкой работы студента, объема и качества освоенных им практических навыков. Дневник должен содержать подписи ответственных, штампы отделений, круглую печать учреждения, характеристику.

Экзаменационная оценка выставляется в экзаменационную ведомость и в зачётную книжку в графу «производственная практика за II курс» и учитывается при назначении стипендии на следующий семестр.

Отчёт о производственной практике студента 3 курса

Студент _____ Группа _____
 База практики _____
 Время практики “ ____ ” _____ по “ ____ ” _____ 20__ года

№№	Наименование	Кол-во	ПО ФАКТУ
1.	Подкожные инъекции	15	
2.	Внутримышечные инъекции	15	
3.	Венопункции	7	
4.	В/вливания в т. ч. с подготовкой системы	7	
5.	Постановка клизм (сифонных, очистительных)	1	
6.	Перестилание больных	5	
7.	Кормление больных	5	
8.	Раскладка и раздача лекарств	5	
9.	Оформление рецептуры на лекарства	3	
10.	Оформление в и/б выполнения назначений	10	
11.	Термометрия	5	
12.	Постановка банок, горчичников, грелок	1	
13.	Сбор выделений больного	5	
14.	Проведение внутрикожных проб	3	
15.	Определение группы крови	3	
16.	Промывание желудка	3	
17.	Участие в переливании крови	3	
18.	Взятие желудочного сока	1	
20.	Дуоденальное зондирование	1	
21.	Катетеризация мочевого пузыря	3	
22.	Взятие мазков для посева на флору	5	
23.	Стерилизация материала	5	
24.	Наложение гипсовых повязок	1	
25.	Наложение асептических и других повязок	10	
26.	Остановка наружного кровотечения	2	
27.	Транспортная иммобилизация	2	
28.	Проведение искусственного дыхания	3	
29.	Дача больному кислорода	10	
30.	Постановка газоотводной трубки	1	
31.	Съёмка ЭКГ	15	
32.	Участие в проведении плевральной пункции	1	
33.	Подготовка больных к плановым операциям	10	
34.	Подготовка больных к экстренным	5	

операциям		
-----------	--	--

Оценка работы студента (по 5-бальной системе)

Старшая медсестра отделения _____

Главная медсестра больницы _____

“ ___ ” _____ 200__ г.

Печать ЛПУ

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

Электронные базы данных: Электронная библиотека ПСПбГМУ им. И.П.Павлова,
База справочных материалов в программе academicNT.

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ.

Экзамен по практике:

Перечень тестовых заданий и вопросов для подготовки:

1. Для внутривенного введения возможно использовать препараты:

- *а) раствор глюкозы 5%;
- *б) раствор хлорида натрия 0,9%
- *в) раствор хлорида натрия 10%;
- г) масло камфорное;
- д) линимент синтомицина

2. Какова роль воздухопроводной трубки в системе для внутривенных капельных вливаний?

- *а) вытесняет жидкость из флакона с раствором;
- б) способствует капельному движению жидкости по системе;
- в) препятствует проникновению воздуха в трубки системы;
- г) способствует равномерному поступлению жидкости из флакона;
- д) все верно

3. Какие осложнения связаны с нарушением правил асептики и антисептики при проведении инъекций?

- а) воздушная эмболия;
- б) жировая эмболия;
- в) аллергические реакции;
- *г) заболевание гепатитом В;
- *д) развитие постинъекционных абсцессов и инфильтратов

4. Для выполнения венесекции необходимы следующие инструменты, кроме:

- *а) ранорасширителя;
- б) иглодержателя Гегара;
- в) скальпеля;
- г) четырехзубых крючков;
- *д) кюретки разных размеров

5. Венесекция- это:

- а) пункция вены с последующим введением катетера;
- б) вскрытие просвета вены;
- в) хирургический способ лечения варикозного расширения вен;
- г) все ответы верны;
- *д) нет правильного ответа

6. Препарат С-4 представляет собой смесь:

- а) перекиси водорода и этилового спирта;
- б) перекиси водорода и раствора хлорамина;
- *в) перекиси водорода и раствора муравьиной кислоты;
- г) перекиси водорода и щавелевой кислоты;
- д) перекиси водорода и ледяной уксусной кислоты

7. Какие существуют показания для применения внутривенных вливаний?

- *а) снижение объема циркулирующей крови;

- *б) интоксикация организма;
- в) повышение артериального давления;
- *г) нарушение водно-электролитного баланса;
- д) отек легкого

8. Оптимальные способы стерилизации шприцов и игл:

- *а) сухим жаром;
- *б) автоклавирование;
- в) стерилизация газом;
- г) холодная стерилизация;
- д) кипячение

9. Какое осложнение может развиваться при сквозной перфорации вены при венепункции?

- а) жировая эмболия;
- *б) инфильтрат;
- в) пирогенная реакция;
- г) воздушная эмболия;
- д) все перечисленное верно

10. Какое осложнение может развиваться при попадании 10% раствора хлорида кальция в подкожную клетчатку?

- *а) некроз;
- б) жировая эмболия;
- в) пирогенная реакция;
- г) воздушная эмболия;
- д) анафилактический шок

11. Наиболее удобные участки для внутривенных инъекций у взрослых?

- *а) кубитальные вены;
- б) геморроидальные вены;
- *в) вены кисти;
- г) вены свода черепа;
- д) все перечисленное верно

12. Оптимальная длина иглы для внутривенных инъекций:

- а) 6-8 см;
- *б) 4-6 см;
- в) 8-10 см;
- г) 10-12 см;
- д) нет принципиальной разницы

13. Пирогенные реакции после внутривенных инъекций развиваются вследствие:

- *а) использовании препаратов с истекшим сроком годности;
- б) сенсебилизации организма лекарственным препаратом;
- *в) некачественно приготовленных растворов;
- г) перфорации вены;
- д) нарушения правил асептики и антисептики

14. Контроль за качеством предстерилизационной обработки на предмет полноты удаления остатков крови проводят при помощи:

- а) фенолфталеиновой пробы;
- б) азопирамовой пробы;
- *в) бензидиновой пробы;
- г) пробы с бензойной кислотой;
- д) пробы Микулича

15. Контроль за качеством предстерилизационной обработки на предмет полноты удаления остатков моющих средств проводят при помощи:

- *а) фенолфталеиновой пробы;
- б) азопирамовой пробы;
- в) бензидиновой пробы;
- г) пробы с бензойной кислотой;
- д) пробы Микулича

16. Наиболее оптимальным способом обработки кожи пациента перед инъекцией является:

- *а) 70% спиртом;
- б) 96% спиртом;
- в) раствором хлорамина;
- г) 0,02% хлоргексидина;
- д) первомуром

17. Основным показанием для выполнения венесекции является:

- *а) невозможность венозного доступа для венепункции;
- б) восходящий флеботромбоз;
- в) недостаточная квалификация медсестры;
- г) необходимость длительной катетеризации вены;
- д) все перечисленное верно

18. Для выполнения венесекции понадобится:

- *а) брюшистый скальпель;
- *б) режущие иглы;
- *в) ножницы;
- г) ранорасширитель;
- *д) пинцет хирургический

19. Какой из непрямых методов контроля за стерильностью наиболее достоверный?

- а) показания манометра;
- б) термометрия;
- *в) бактериологический контроль;
- г) плавление бензойной кислоты;
- д) плавление антипирина

20. Наиболее часто аллергические реакции отмечаются на введение:

- а) антигистаминных;
- б) H₂-блокаторов;
- в) антиметаболитов;
- *г) антибиотиков;
- д) утеротонических средств

21. В каком растворе замачивают инструменты многократного пользования при предстерилизационной обработке?:

- а) гипертонический раствор поваренной соли;
- *б) дезактин;
- в) фурациллин;
- г) 10% раствор глюкозы.

22. Какая проба проводится на остатки моющего вещества?:

- *а) фенолфталеиновая;
- б) лакмусовая;
- в) йодная;
- г) амидопириновая.

23. Какую пробу проводят на остатки крови в настоящее время?

- а) сульфаниламидную;
- *б) азоперамовую;
- в) пенициллиновую;
- г) гипосульфитную.

24. Чем обрабатываются кожные покровы постовой сестры при случайном попадании на них крови больного СПИДом (подозрительного на ВИЧ-СПИД, или необследованного на антитела к ВИЧ)?

- а) 0,5% К Мп О₄;
- б) 30% раствором альбумида;
- *в) 70% этиловым спиртом;
- г) 1% раствором хлорамина.

25. Каковы современные методы стерилизации многократных шприцов и инъекционных игл?

- а) обжигание открытым пламенем;
- б) кипячение в растворе бикарбоната натрия;
- *в) автоклавирование (обработка водяным паром под давлением);
- г) обработка парами формалина;
- *д) стерилизация в сухожаровом шкафу.

26. Какое место используется для внутрикожного аллергического теста?

- а) нижняя треть передней поверхности плеча;
- *б) средняя треть передней поверхности предплечья;
- в) средняя треть задней поверхности предплечья;
- г) средняя треть задней поверхности плеча;
- д) нижняя треть передней поверхности предплечья.

27. Каков угол введения иглы при внутрикожном аллергическом тесте?

- а) 10°;
- б) 20°;
- в) 30°;

*г) 15°;

д) 45°.

28. Какое количество раствора вводится при внутривенной инъекции?

*а) 0,1 мл;

б) 0,01 мл;

в) 1,0 мл;

г) 0,5 мл;

д) 0,05 мл.

29. Какие области тела наиболее удобны для подкожных инъекций:

*а) наружная поверхность плеча;

б) внутренняя поверхность плеча;

в) наружная поверхность бедра;

г) внутренняя поверхность бедра;

д) подлопаточная область;

е) боковая поверхность передней брюшной стенки.

30. После подкожного введения лекарственного средства его действие наступает через:

а) 10 мин.;

б) 15 мин.;

*в) 20 мин.;

г) 25 мин.;

д) 30 мин.

31. Объем раствора, одномоментно вводимого подкожно, не должен превышать :

а) 1 мл;

*б) 2 мл;

в) 3 мл;

г) 5 мл.

32. Указать рекомендуемый угол введения иглы при подкожной инъекции:

а) 15-20°;

*б) 30-45°;

в) 50-60°;

г) 80-90°.

33. Температура вводимого подкожно масляного раствора должна быть не менее:

а) 15-20° С;

б) 20 -25° С;

*в) 25-30° С;

г) 30-35° С.

34. Рекомендуемая длина иглы для проведения подкожной инъекции:

а) 3 см;

*б) 4 см;

в) 5 см;

г) 6 см.

35. Максимально допустимый объем раствора при подкожном вливании:

а) 250 мл;

б) 400 мл;

*в) 500 мл;

г) 1000 мл.

36. Место проведения внутримышечных инъекций в области ягодицы:

а) верхне — внутренний квадрант;

*б) верхне — наружный квадрант;

в) нижне — внутренний квадрант;

г) нижне — наружный квадрант.

37. Длина иглы для внутримышечной инъекции:

а) 2-3 см;

б) 4-5 см;

*в) 8-10 см;

г) 12-15 см.

38. Какая опасность возникает при внутримышечном введении лекарственного вещества в нижне — наружный квадрант ягодицы?

а) повреждение подвздошных сосудов;

б) повреждение прямой кишки;

в) повреждение копчика;

*г) повреждение седалищного нерва.

39. Какая помощь требуется больному, если инъекция произведена в область ягодицы не внутримышечно, а подкожно и возник инфильтрат?

- *а) тепло;
- б) разрез;
- в) массаж;
- г) обкалывание раствором новокаина.

40. Какие осложнения связаны с нарушением правил асептики и антисептики при проведении инъекций?

- а)воздушная и жировая эмболия;
- б)аллергические реакции;
- *в)развитие постинъекционных инфильтратов и абсцессов;
- г) заболевание сывороточным гепатитом.

41. Какой из перечисленных растворов используется для дезинфекции предметов ухода у больных с вирусным гепатитом:

- + 3% раствор хлорамина
- 10% раствор перекиси водорода
- 5% раствор осветленной хлорной извести

42. В группу заболеваний, подлежащих обследованию на туберкулез входят:

- + лица с частыми заболеваниями верхних дыхательных путей
- + больные с хроническими воспалительными заболеваниями легких
- + больные язвенной болезнью

43. При заборе крови на посев горлышко флакона до и после внесения крови:

- протирается сухой стерильной ватой
- протирается 96-градусным спиртом
- + обжигается над пламенем спиртовки

44. Перед гемотрансфузией взятую из холодильника кровь следует согреть:

- в емкости с горячей водой
- 30-40 минут в термостате при 37 градусах по Цельсию
- + 30-40 минут при комнатной температуре

5. При гемотрансфузии биологическая проба проводится следующим образом:

45. У больных с перенесенным острым вирусным гепатитом в анамнезе необходимо:

- хранить историю болезни в сейфе отдельно от других историй болезни
- + маркировать историю болезни треугольником
- маркировать историю болезни треугольником и эпидномером

46. За сохранность результатов лабораторных исследований, подклеенных в историю болезни

отвечает:

- врач-лаборант
- лечащий врач
- + постовая медсестра

47. К сильнодействующим веществам относятся:

- наркотики
- + адреналин
- анальгин

48. В шкафчике с маркировкой “А” хранятся вещества:

- + ядовитые
- сильнодействующие
- общей группы

49. При введении под язык обеспечивается наиболее быстрый эффект для:

- + нитроглицерина
- анальгина
- микстуры от кашля

50. Для внутримышечных инъекций используют иглы длиной:

- 3-4 см
- 5-6 см
- + 8-10 см

51. Подкожно вводят:

- сульфат магния
- + инсулин
- хлористый кальций

52. Внутривенно нельзя вводить:

- + камфору
- анальгин

- эуфиллин

53. Внутримышечно нельзя вводить:

- дибазол

- анальгин

+ хлористый кальций

54. Внутривенно капельно вводят растворы с температурой по Цельсию:

- 24-25 градусов

- 36-37 градусов

+39-40 градусов

Вопросы:

1. Как устроен процедурный кабинет?
2. Какое оснащение необходимо для инфузионной терапии?
3. Какова техника пункции вены?
4. Как производится забор крови?
5. В чём заключается особенность заполнения инфузионной системы?
6. Методы защиты от заражения СПИДом, гепатитом?
7. Возможные осложнения при венопункции
8. Возможные осложнения при инфузии
9. Какие вены используют для инфузии?
10. Обязанности процедурной медсестры
11. Какие препараты нельзя вводить внутривенно?

Образец экзаменационного билета

Билет № 41	
1.	Какое оснащение необходимо для инфузионной терапии?
2.	К сильнодействующим веществам относятся: - наркотики - адреналин - анальгин
3.	Максимально допустимый объем раствора при подкожном вливании: а) 250 мл; б) 400 мл; в) 500 мл; г) 1000 мл.
4.	Какая проба проводится на остатки моющего вещества?: а) фенолфталеиновая; б) лакмусовая; в) йодная; г) амидопириновая
Зав.кафедрой внутренних болезней	проф. И.А. Горбачева

11. УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И РЕСУРСЫ СЕТИ “ИНТЕРНЕТ”, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Литература

1. Общий уход за больными в терапевтической клинике: учебное пособие для студентов медицинских вузов / В.Н. Ослопов, О.В. Богоявленская. – 2-е изд., испр. И доп. – М.: Изд.группа «ГЭОТАР-Медиа», 2005.
2. “Общий уход за больными в терапевтической клинике: учебное пособие для студентов медицинских вузов”, Ослопов В. Н., Богоявленская О.В., 2009. Электронная библиотечная система «Консультант студента» Электронная библиотека медицинского вуза : [Электронный ресурс]. –М. : Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2009. –Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>–карты индивидуального доступа.
3. А.А. Глухов, А.А. Андреев, В.И. Болотских, С.Н. Боев “Основы ухода за хирургическими больными”. – М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2008. – 288с.

2. Цели и задачи практики

Целью производственной практики является профессионально-практическая подготовка обучающихся, ориентированная на углубление теоретической подготовки и закрепление у студентов практических умений и компетенций по профилактике стоматологических заболеваний.

Задачи производственной практики:

- приобретение студентами умения проводить стоматологическое обследование детского и взрослого населения;
- приобретение студентами умения выявлять и устранять факторы риска возникновения стоматологических заболеваний;
- формирование студентами умения организации и реализации профилактических мероприятий среди различных контингентов населения на индивидуальном и групповом уровнях;
- освоение студентами методов стоматологического просвещения и осуществление мотивации населения к поддержанию стоматологического здоровья;
- формирование у студентов врачебного мышления и поведения, обеспечивающего решение профессиональных задач;
- усвоение студентами основных принципов этики и деонтологии.
- формирование у студентов общекультурных и профессиональных компетенций
- привитие студентам навыков изучения научной литературы, подготовки рефератов, презентаций по современным проблемам;
- обеспечение условий для активизации познавательной деятельности студентов, стимулирование самостоятельной работы по освоению содержания модуля и формированию необходимых компетенций.

Для прохождения **производственной практики** - помощник врача-стоматолога (гигиениста) необходимы знания и умения, полученные при изучении дисциплины «Стоматология профилактическая», а также дисциплин циклов: гуманитарный, социальный и экономический, математический, естественно-научный и медико-биологический, профессиональный по специальности высшего профессионального медицинского образования 31.05.03 «Стоматология».

Студенты проходят производственную практику в лечебно-профилактических учреждениях с дифференцированной врачебной помощью по основным специальностям стоматологического профиля. Такими учреждениями являются, как правило, стоматологические поликлиники в Санкт-Петербурге, Ленинградской области или по месту постоянного жительства студента (для студентов, обучающихся по целевым направлениям), а также другие сертифицированные и лицензированные ЛПУ г. Санкт-Петербурга.

Производственная практика - Помощник врача-стоматолога (гигиениста) проводится в течение 2 недель на шестом семестре на клинических базах: детских, взрослых стоматологических поликлиник, стоматологических отделений лечебно-профилактических учреждений, а также на клинических базах кафедр, организующих и проводящих практику. Во время прохождения практики студенты участвуют во всех общественных мероприятиях лечебного учреждения, проводят беседы с пациентами учреждения по широкому спектру вопросов, касающихся проблем диагностики и профилактики поражений твёрдых тканей, ведут научно-исследовательскую работу, которую представляют на экзамен по практике в виде реферата, слайдов, презентации и т.д.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по направлению подготовки (специальности) 31.05.03 Стоматология, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 февраля 2016г. № 95.

3. Планируемые результаты обучения

Студент, освоивший программу модуля "Клиническая практика" должен обладать следующими **общекультурными компетенциями**:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК - 1)
- способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК – 4)
- готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК – 5)
- готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этические, конфессиональные и культурные различия (ОК – 8)

Студент, освоивший программу "Клиническая практика", должен обладать **общепрофессиональными компетенциями**:

- Готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК – 1)

- Готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК – 2)
- Способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК – 4)
- Способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК – 5)
- Готовностью к ведению медицинской документации (ОПК – 6)
- Готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий, и методов при решении профессиональных задач (ОПК – 7)
- Готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ, и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК – 8)
- Способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК – 9)
- Готовностью к обеспечению организации ухода за больными и оказанию первичной доврачебной медико-санитарной помощи (ОПК – 10)
- Готовностью к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями (ОПК – 11).

Студент, освоивший программу "Клиническая практика" должен обладать **профессиональными компетенциями:**

- способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК – 1)
- способностью и готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК - 3)
- способностью и готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости (ПК – 4)
- готовностью к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК – 7)
- готовностью к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара (ПК – 9)
- готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины (ПК - 17)
- способностью к участию в проведении научных исследований (ПК - 18)
- готовностью к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья населения (ПК - 19)

4. План работы

4.1 Базы практики

№	Район	Название учреждения	Адрес
1	Адмиралтейский	СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника 1	Невский пр. д. 4
		СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника 14	Спасский пер. д.10
		СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника 16	4-ая Красноармейская ул., д. 19,
2	Кировский	СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника 20	Ул. Казакова 14
		СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника 11	Ленинский пр.138/5ул.
		СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника 10 (филиал)	ул. Маршала Говорова д. 32
		СПБ ГБУЗ стоматологическая	Огородный пер.2, кор.2

		поликлиника 10	
3	Красногвардейский	СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника №32	ул. Наставников д.22 литера А
		СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника 8	Большеохтинский пр. 27
4	Красносельский	СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника 28	ул. Пограничника Гарькавого 14
5	Невский	СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника №13	пр. Обуховской обороны 12, литера А
		СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника №31	Пр. Солидарности 12, кор.1
		СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника №21	Ул. Седова 94
6	Центральный	СПБ ГУЗ стоматологическая поликлиника № 38	Кавалергардская ул., д.26, лит. А
		СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника № 9	ул. Чайковского, д. 27
7	Фрунзенский	СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника №15	Пражская ул. 19, Загородный пр.48
		СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника №29	Будапештская д.69 к.1
8	Петроградский	НИИ «Стоматологии и ЧЛХ»	Петроградская наб., д.44
		СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника №6	Ижорская ул. д. 5 Ул. Ленина д. 39
		СПБ ГБУЗ Стоматологическая поликлиника №17	Ул. Рентгена д. 9
9	Г. Сестрорецк	ГБУЗ № 40	ул. Инструментальщиков д.11 лит А
10	Г. Кронштадт	СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника №74	Кронштадт, Интернациональная ул. д.6
11	Г. Колпино	СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника №18	Колпино, ул. Веры Слуцкой, д. 9,
12	Г. Пушкин	СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника №19	Пушкин, Школьная ул., 33.

Практика проводится в лечебно-профилактических учреждениях амбулаторного типа города Санкт-Петербурга.

Явка в первый день на практику в базовое медицинское учреждение (в поликлинику) в 9⁰⁰. Практикант при себе должен иметь студенческий билет, дневник производственной практики, справки о медицинском обследовании, халат, колпак, маску, сменную обувь. Обследование для практики проводится студенческим здравпунктом университета до начала практики (срок действия анализов – 10 дней).

Практиканты, опоздавшие на 1 и более дней, допускаются к практике после предоставления допуска из деканата производственной практики университета.

В период производственной практики практикант обязан соблюдать правила внутреннего распорядка медицинского учреждения (поликлиники), подчиняться непосредственному руководителю (заведующий отделением, врач-куратор), и руководителю практики кафедры «Стоматологии профилактической» университета. Помимо овладения техникой различных манипуляций, студент должен понять их сущность, цель и значение, а также клинически обоснованные показания и противопоказания к их применению. В процессе производственной практики студент обязан ознакомиться с организацией работы стоматологического отделения, графиком его работы, функциональными обязанностями специалистов, работающих на отделении.

Практическая работа студентов складывается из ежедневной (6 часов) работы в стоматологической поликлинике. Работая в поликлинике, студент, наряду с выполнением обязательного объема лечебной работы, должен ознакомиться с ее санитарным состоянием, с ее хозяйством, с особенностями работы регистратуры, с порядком приема, постановки на диспансерный учет и санации больных. Студент обязан принимать активное участие в общественной жизни отделения, участвовать в производственных совещаниях, научных клинических конференциях, проводить санитарно - просветительскую работу.

Прохождение практики по стоматологии профилактической ставит своей конечной целью усвоение студентами знаний, практических умений и навыков, необходимых для работы в последующих модулях обучения по направлению подготовки (специальности) 31.05.03 – Стоматология.

5. Содержание производственной практики «Клиническая практика»

№	Виды профессиональной деятельности	Место работы	Формируемые профессиональные компетенции
1.	Стоматологическое обследование пациента.	База практики	ОК- 1,4,5, 8 ОПК- 4,5,6,8,9,10,11 ПК – 1,4,9,17,19
2	Индивидуальная гигиена полости рта. Поверхностные образования на зубах и методы их выявления. Методы и средства индивидуальной гигиены полости рта. Контролируемая чистка зубов.	База практики	ОК- 1,4,5, 8 ОПК- 4,5,6,8,9,10,11 ПК – 1,4,9,17,19
3	Профилактика кариеса зубов. Фторид содержащие препараты и методы их применения	База практики	ОК- 1,4,5, 8 ОПК- 4,5,6,8,9,10,11 ПК – 1,4,9,17,19
4	Стоматологическое просвещение	База практики	ОК- 1,4,5, 8 ОПК- 4,5,6,8,9,10,11 ПК – 1,4,9,17,19

В результате освоения модуля студент должен:

Студент должен знать

- ✓ порядок и методы обследования пациентов в профилактическом отделении, критерии оценки состояния твердых тканей зубов, тканей пародонта, гигиенического состояния полости рта;
- ✓ принципы проведения эпидемиологического стоматологического обследования населения, его цели, задачи, методики;
- ✓ факторы риска и причины возникновения основных стоматологических заболеваний;
- ✓ роль гигиены полости рта в профилактике стоматологических заболеваний. Средства ухода за полостью рта и требования, предъявляемые к ним. Особенности гигиенического воспитания детей различного возраста и взрослых;
- ✓ методы и средства профилактики стоматологических заболеваний;
- ✓ цель, задачи, методы и средства стоматологического просвещения, особенности его проведения среди различных групп населения;
- ✓ принципы диспансеризации населения у стоматолога, организационные формы проведения плановой санации полости рта;
- ✓ основы планирования, внедрения и оценки эффективности программ профилактики стоматологических заболеваний среди различных контингентов населения;
- ✓ этапы развития профилактической и коммунальной стоматологии;
- ✓ методы профилактики стоматологических заболеваний;
- ✓ материалы, инструменты оборудование кабинета гигиены полости рта;
- ✓ способы и методы разработки и формирования, внедрения индивидуальных и коммунальных профилактических программ.

Студент должен иметь навыки

- ✓ проведения профилактических осмотров пациентов
- ✓ регистрации состояния твердых тканей зубов, пародонта, гигиены полости рта;
- ✓ обучения детей и взрослых правилам гигиенического ухода за полостью рта;
- ✓ выявления факторов риска основных стоматологических заболеваний;
- ✓ применения методов и средств профилактики первичной профилактики основных стоматологических заболеваний на индивидуальном и групповом уровне;
- ✓ проведения стоматологического просвещения населения по вопросам возникновения и предупреждения стоматологических заболеваний;
- ✓ проводить обследование стоматологических больных;
- ✓ определять уровень гигиены полости рта при помощи индексной оценки;
- ✓ назначать и проводить обучение рациональной гигиене полости рта;
- ✓ заполнять историю болезни;
- ✓ подбирать средства гигиены полости рта в соответствии со стоматологическим статусом пациента (гигиеническим, пародонтологическим, ортопедическим, ортодонтическим, хирургическим, терапевтическим);
- ✓ разрабатывать и составлять индивидуальные гигиенические программы профилактики;
- ✓ разрабатывать и составлять коммунальные программы профилактики.

Студент должен иметь представление:

- ✓ стоматологической заболеваемости населения зарубежных стран и России и тенденции их развития;
- ✓ опыте и эффективности профилактической стоматологии за рубежом и в России;
- ✓ новейших достижениях медицинской науки и возможностях их использования в области профилактической стоматологии;
- ✓ новейших методах исследования, применяемых в профилактической и коммунальной стоматологии (определение новых современных индексов: гигиены ОРТО, Сенситивности, фиксации протеза, влажности слизистой оболочки полости рта; методов профилактики – коммунальные программы);
- ✓ современных материалах, применяемых в профилактической и коммунальной стоматологии;
- ✓ современных методах профилактики, применяемых в профилактической и коммунальной стоматологии.

6. Обязанности Университета

- Устанавливает связь с руководителем практики от организации
- Согласовывает с обучающимися индивидуальный календарно-тематический план прохождения практики;
- Осуществляет контроль за соблюдением срока практики и ее содержанием;
- Оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- Оценивает результаты выполнения обучающимися программы практики.

7. Обязанности обучающихся

- явиться на место практики в установленный приказом срок;
- выполнять индивидуальный календарно-тематический план, в установленном объеме и сроки;
- соблюдать все указания руководителей практики по качественной проработке разделов плана;
- оперативно оформлять всю документацию по написанию отчета о практике;
- в течение практики вести учет ее прохождения и делать систематические записи в дневнике;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка организации (предприятия);
- строго соблюдать правила охраны труда и техники безопасности;
- представить руководителю от университета письменный отчет о прохождении практики и дневник, подписанный руководителем практики

8. Методические требования к порядку прохождения и формам, содержанию отчета по итогам прохождения практики.

Методические требования к порядку прохождения практики представлены в дневнике учета работы студентов, и заполняются студентом. Форма дневника представлены ниже:

Первый Санкт-Петербургский Государственный Медицинский Университет имени И.П. Павлова

Стоматологический факультет

**Методические указания и отчет
о производственной практике студента за VI семестр (III курс)**

Фамилия И.О. _____

Учебная группа _____

Время практики: С _____ по _____ 201_г.

База практики _____

Отметка об экзамене _____

Ассистент-руководитель

Ф.И.О. подпись _____

ОТЧЕТ ПО клинической производственной ПРАКТИКЕ

База практики _____
Время практики с _____ по _____

№ п/п	Наименование манипуляций и вида деятельности	Задание на 1 неделю	Выполнение
1	Проведение стоматологического осмотра пациента и оформление истории болезни	12	
2	Записать зубную формулу постоянных и временных зубов в соответствии с международной системой обозначения	12	
3	Определение состояния твердых тканей зубов с помощью индексов КПУ, кпу, кп зубов и поверхностей	12	
4	Определение гигиенических и пародонтологических индексов, покрытие зубов фторлаками и гелями	24	
5	Обучение методам чистки зубов взрослых и детей	12	
6	Проведение профессиональной гигиены полости рта	4	
7	Проведение индивидуального подбора предметов и средств гигиены	12	
8	Проведение герметизации фиссур у детей и взрослых	3	

Место, время и дата проведения экзамена по окончании производственной практики проходят в сроки, согласованные с деканатом стоматологического факультета. Проведению экзамена по практике предшествует оформление документации, включая сводный отчет и отзыв базы практики, заверенный подписью и печатью руководителя учреждения.

9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

На экзамен студент представляет:

«Дневник производственной практики», оформленный соответствующим образом.

Производственная практика не зачитывается в случае:

- пропуска более 25% практики
- в случае грубого нарушения студентом правил внутреннего трудового распорядка лечебного учреждения
- нарушения норм этики и деонтологии в лечебном учреждении
- отсутствия дневника по практике
- при невыполнении минимума манипуляций, предусмотренных программой практики

Описание показателей и критериев оценивания производственной практики

Критерии оценки к экзамену по дисциплине производственной практики «помощник врача стоматолога-гигиениста» для студентов 3 курса стоматологического факультета.

Кафедра может проводить экзамен по клинической практике, как в тестовой, так и в устной форме. Решение о форме проведения экзамена по клинической практике принимается на кафедральном совещании. Кафедра регулярно проводит выборочный экзамен по практике в устной форме в отдельных группах с целью изучения вопроса усвоения материала дисциплины студентами с последующим анализом результатов.

А) 85-100 баллов («отлично») выставляется за ответ, в котором:

- продемонстрировано глубокое знание дисциплины с использованием информации из дополнительных специальных источников;
- логично и доказательно изложен материал с грамотным применением ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;
- соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов билета;
- демонстрируется уверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями с примерами различных патологических состояний и заболеваний по дисциплине (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);

Б) 74-84 балл («хорошо») выставляется за ответ, в котором:

- продемонстрировано уверенное знание базовых положений дисциплины в пределах основной образовательной программы;
- логично и доказательно изложен материал, но допущены 1-3 неточности при использовании ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;

- соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов и клинической задачи;
- демонстрируется твердое владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями, с примерами логической взаимосвязи с вопросами (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);

В) 61-73 баллов («удовлетворительно») выставляется за ответ, в котором:

- продемонстрировано неуверенное знание и понимание основных положений основной образовательной программы;
- непоследовательно изложен материал, неуверенно использованы ключевые термины, определения и понятия дисциплины;
- соблюдается уверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета;
- демонстрируется неуверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения стоматологических заболеваний);
- демонстрируется неуверенное знание технологий протезов и аппаратов, вопросов прикладного материаловедения и основ деонтологии без примеров логической взаимосвязи с вопросами и клинической задачей билета.

Г) ниже 60 баллов («неудовлетворительно») выставляется за ответ, в котором:

- продемонстрировано незнание большей части изучаемой дисциплины;
- непоследовательно изложен материал, незнание ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;
- соблюдается уверенное или неуверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета и клинической задачи;
- отсутствует владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения стоматологических заболеваний).

Экзаменационное тестирование (100 вопросов):

1. Зубная паста, содержащая кальций и фосфор

- «Жемчуг»
- «Мятная»
- «Фтородент»
- «Лесная»
- «Пародонтакс»

2. Предмет гигиены полости рта, обладающий очищающим и антимикробным действием:

- зубная щетка
- зубная паста
- межзубной стимулятор
- зубочистки
- зубная нить-флосс

3. К основным способам повышения резистентности эмали:

- апплицирование
- фторирование
- фосфотирование
- ингибирование
- стимулирование

4. Средства для полоскания полости рта:

- зубная паста
- зубной порошок
- гелевая зубная паста
- зубные элексиры
- пенка

5. Слизистая оболочка полости рта в норме:

- бледно-розовая
- отечная
- гиперимированная
- синюшная
- цианотичная

6. Какой индекс гигиены можно применить у ребенка 4 лет?

- Грина-Вермиллиона
- Федорова - Володкиной

в) Силнесс – Лоу

г) РНР

д) Индекс Э.М. Кузьминой

7. Чему должны быть обязательно обучены педагоги детских учреждений в процессе подготовки к проведению первичной профилактики заболеваний полости рта?

а) методам контроля за качеством ухода за полостью рта

б) ведению специальной документации

в) рациональным методам гигиены полости рта

г) вопросам, касающимся современных средств профилактики заболеваний полости рта

8. Укажите противокариозные компоненты зубных паст:

а) ПАВ

б) экстракты трав

в) кальций и фосфаты

г) антисептики

д) фтористые соединения

9. Противопоказанием к использованию электрического ультразвукового скейлера является наличие у пациента

а) операции на сетчатке глаза

б) кардиостимулятора

в) инфекционные заболевания (СПИД, туберкулез, гепатит)

г) острые респираторные заболевания

д) заболеваний ЖКТ

10. В каких методах чистки зубов используются вибрирующие движения

а) Басса

б) Стилмана

в) Рейте

г) Чартера

д) Фонеса

10. Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики

а) основная литература:

1. Кузьмина Э.М., Янушевич О.О. Профилактическая стоматология: Учебник / Э.М. Кузьмина, О.О. Янушевич. – М.: Практическая медицина, 2016. - 554с.

2. Попруженко Т.В. Профилактика основных стоматологических заболеваний/ Т.В. Попруженко, Т.Н. Терехова. – М. : МЕДпресс-информ, 2009. – 464с.: ил.

3. Терапевтическая стоматология. Национальное руководство. Под редакцией проф. Л.А. Дмитриевой, проф. Ю.М. Максимовского, Москва, 2009

4. Клинические ситуации с иллюстрациями для итоговой государственной аттестации выпускников медицинских Вузов Российской Федерации «Стоматология» Учебно-методическое пособие. Коллектив авторов// М.,2008 - 218с.

5. Леонтьев В.К., Пахомов Г.Н. Профилактика стоматологических заболеваний // М., -2006.- 416 с.

6. Улитовский С.Б. Зубные пасты. СПб., 2001.- 272 с.

7. Улитовский С.Б. Средства индивидуальной гигиены полости рта: порошки, пасты, гели зубные. СПб., 2002.- 296 с.

8. Улитовский С.Б. Средства индивидуальной гигиены полости рта: электрические и мануальные щетки зубные. СПб., 2003.- 232 с.

9. Улитовский С.Б. Мануальная зубная щетка. СПб., 2002.- 224 с.

10. Улитовский С.Б. Индивидуальная гигиеническая программа профилактики стоматологических заболеваний. М., 2003.- 292 с.

11. Улитовский С.Б. Гигиена полости рта в ортодонтии и ортопедической стоматологии. М., 2003.- 221 с.

12. Улитовский С.Б. Гигиена полости рта в пародонтологии. М., 2006.- 268 с.

13. Улитовский С.Б. Полоскания для рта или жидкие средства гигиены рта.- СПб.: Человек, 2017.-192с.

14. Улитовский С.Б. Средства индивидуальной гигиены рта: учеб. для постдиплом. образования: для непрерывного мед. образования (НМО) врачей-стоматологов.-М.: Спец. Изд-во мед. кн., 2018- 200с.

14. Роль гигиены полости рта в профилактике стоматологических заболеваний у детей.

Л.П. Кисельникова Москва 2008

14. Роль гигиены полости рта в профилактике кариеса и заболеваний пародонта при ортодонтическом лечении. Проф. Л.П. Кисельникова Москва 2008.

Дополнительная литература:

1. Кузьмина Э.М., Смирнова Т.А., Кузьмина И.Н. Основы индивидуальной гигиены полости рта. - М., 2008,-116с.
2. Леус П.А., Профилактическая коммунальная стоматология. - Медицинская книга, 2008.- 444с.
3. Максимовский Ю.М. с соавт. Основы профилактики стоматологических заболеваний.// Владос, Учебное пособие для ВУЗов, 2005- 206 с.
4. Стоматологическая заболеваемость населения России. Состояние тканей пародонта и слизистой оболочки рта./под ред. Янушевича О.О.,- Москва, 2009.-228 с.
5. Стоматологическая заболеваемость населения России. Состояние твердых тканей зубов. Распространенность зубочелюстных аномалий. Потребность в протезировании/ под ред. Кузьминой Э.М.- Москва, 2009.-236с.
6. Улитовский С.Б. Индивидуальная гигиена полости рта: Учебное пособие для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов./ М., 2005.- 192 с.
7. Улитовский С.Б. Гигиена при зубном протезировании: Учебное пособие для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов./ М., 2009.- 112 с.
8. Стоматология профилактическая./под общей редакцией Л.Ю. Ореховой и С.Б. Улитовского: Учебник// М., 2005.- 272 с.
9. Улитовский С.Б. Гигиенический уход при воспаленном пародонте: Учебное пособие для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов./ М., 2008.- 288 с.
10. Избранные лекции по клинической фармакологии для стоматологов. Учебное пособие. / Под ред. проф. Ю.Д. Игнатова и А.П. Боборова. СПб., 2007.- 248 с.
11. Типовые тестовые задания для итоговой государственной аттестации выпускников высших медицинских учебных заведений по специальности 060105 (040400) «Стоматология» в двух частях. М., 2009.- 400 с.
12. Улитовский С.Б. Гигиенический уход при воспаленном пародонте: Учебное пособие для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов./ М., 2008.- 288 с.

11. Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

Программное обеспечение и ресурсы Интернета:

в) программное обеспечение

- компьютерные презентации;

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- сайты учебных центров;

- сайты Высших учебных медицинских учреждений.

1. buh@gpc-paks.ru
2. <http://www.stomfak.ru/>
3. <http://www.webmedinfo.ru/>
4. <http://mediclibrary.ru/>
5. <http://www.rusmedserv.com/>
6. **СтомАрт**
7. <http://www.medicus.ru/stomatology/spec/>
8. <http://www.dentaltechnic.info/index.php>.
9. **Dental-revue**

12. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Студенты проходят производственную практику в стоматологических лечебных учреждениях амбулаторного типа, прошедших лицензирование и сертификацию на оказание стоматологической помощи детям, что предусматривает соблюдение принятых норм и требований к оснащению и оборудованию рабочего места врача-стоматолога. Во время производственной практики, таким образом, студент под

контролем куратора практики использует все необходимые инструменты, аппараты, приборы и механизмы в строгом соответствии с их назначением и правилами эксплуатации.

№	Название	Адрес	Оборудование с
1	СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника 1	Невский пр. д. 4	Стоматологическая установка -6 шт Лампа полимеризационная -6 шт Электроодонтометр-1 шт
	СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника 14	Спасский пер. д.10	Стоматологическая установка -5 шт Лампа полимеризационная 2 шт Аппарат диагност- 1 шт
	СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника 16	4-ая Красноармейская ул., д. 19,	Стоматологическая установка – 2 шт Лампа полимеризационная-2 шт
2	СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника 20	Ул. Казакова 14	Стоматологическая установка -2 шт Лампа полимеризационная-2 шт
	СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника 11	Ленинский пр.138/5ул.	Стоматологическая установка -5 шт Лампа полимеризационная 2 шт Аппарат диагност- 1 шт
	СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника 10 (филиал)	ул. Маршала Говорова д. 32	Стоматологическая установка – 2 шт Лампа полимеризационная-2 шт
	СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника 10	Огородный пер.2, кор.2	Стоматологическая установка – 2 шт Лампа полимеризационная-2 шт
3	СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника №32	ул. Наставников д.22 литера А	Стоматологическая установка – 2 шт Лампа полимеризационная-2 шт
	СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника 8	Большеохтинский пр. 27	Стоматологическая установка -5 шт Лампа полимеризационная 2 шт Аппарат диагност- 1 шт
4	СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника 28	ул. Пограничника Гарькавого 14	Стоматологическая установка -5 шт Лампа полимеризационная 2 шт Аппарат диагност- 1 шт
	СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника №13	пр. Обуховской обороны 12, литера А	Стоматологическая установка -3 шт

	СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника №31	Пр. Солидарности 12, кор.1	Стоматологическая установка – 5 шт Лампы полимеризационные 3 шт Электроодонтометр – 1 шт
	СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника №21	Ул. Седова 94	Стоматологическая установка – 2 шт Лампа полимеризационная-2 шт
6	СПБ ГУЗ стоматологическая поликлиника № 38	Кавалергардская ул., д.26, лит. А	Стоматологическая установка – 2 шт Лампа полимеризационная-2 шт
	СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника №9	ул. Чайковского, д. 27	Стоматологическая установка – 3шт Лампы полимеризационные 3 шт Электроодонтометр – 1 шт
7	СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника №15	Пражская ул. 19, Загородный пр.48	Стоматологическая установка – 3шт Лампы полимеризационные 3 шт Электроодонтометр – 1 шт
	СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника №29	Будапештская д.69 к.1	Стоматологическая установка – 5 шт Лампы полимеризационные 3 шт Электроодонтометр – 1 шт
8	НИИ Стоматологии и ЧЛХ	Петроградская наб., д.44	Стоматологическая установка -5 шт Лампа полимеризационная 2 шт Аппарат диагност- 1 шт
	СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника №6	Ижорская ул. д. 5	Стоматологическая установка -5 шт Лампа полимеризационная 2 шт Аппарат диагност- 1 шт
	СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника №17	Ул. Ленина д. 39	Стоматологическая установка – 2 шт Лампа полимеризационная-2 шт
9	ГБУЗ № 40	ул. Инструментальщиков д.11 лит А	Стоматологическая установка – 2 шт Лампа полимеризационная-2 шт
10	СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника №74	Кронштадт, Интернациональная ул. д.6	Стоматологическая установка – 2 шт Лампа полимеризационная-2 шт
11	СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника №18	Колпино, ул. Веры Слуцкой, д. 9,	Стоматологическая установка – 3 шт Лампа полимеризационная-3 шт Электроодонтометр – 1 шт
12	СПБ ГБУЗ стоматологическая поликлиника №19	Пушкин, Школьная ул., 33.	Стоматологическая установка – 3 шт Лампа полимеризационная-3 шт

			Электродонтметр – 1 шт
--	--	--	------------------------

Разработчики:

зав. кафедры стоматологии профилактической проф. С.Б. Улитовский, доцент кафедры стоматологии профилактической А.А. Васянина

Б2.П Производственная практика

Б2.П.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (стационарная практика)

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - подготовка врача-стоматолога, владеющего глубокими знаниями и умениями в области профилактики, диагностики, ортопедических, хирургических и терапевтических методов лечения заболеваний зубочелюстной системы; способного обоснованно выбирать методику лечения и средства для его реализации; оказывать амбулаторную стоматологическую помощь при патологии твердых тканей зубов и дефектах зубных рядов, патологических состояниях слизистой оболочки полости рта, воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области.

Задачи дисциплины:

- ознакомить студентов с принципами организации и работы стоматологической клиники и отдельных её подразделений (отделения хирургической стоматологии, терапевтической стоматологии, ортопедической стоматологии, зуботехнической лаборатории);
- формирование у студентов навыков организации мероприятий по охране труда и технике безопасности, санитарно-противоэпидемических мероприятий при работе в различных отделениях стоматологической поликлиники, при работе с различными материалами, применяемыми в клинике;
- изучение основной профессиональной терминологии в области стоматологии;
- обучение студентов особенностям обследования пациентов с различными патологиями и дефектами твердых тканей зубов и зубных рядов, патологией слизистой оболочки полости рта, с ведением медицинской документации;
- обучение студентов основам диагностики и планирования комплексного стоматологического лечения;
- приобретение студентами навыков работы с основным стоматологическим оборудованием, инструментарием, материалами;
- научиться самостоятельно ставить диагнозы: острый и хронический периодонтит, пародонтит, периостит, остеомиелит челюстей, альвеолит, ретенция и дистопия зубов, перикоронит, травма зубов, перфорация верхнечелюстной пазухи, одонтогенный гайморит, заболевания слюнных желез, абсцессы и флегмоны головы и шеи
- научиться под наблюдением врача или ассистента кафедры проводить основные виды обезболивания, операции удаления различных групп зубов, вскрытие поверхностных абсцессов и инфильтратов, рассечение или иссечение десневых лоскутов при перикороните, лечение альвеолита хирургическим и консервативным методом, удаление небольших доброкачественных новообразований мягких тканей, лечение заболеваний слюнных желез.
- научиться оказывать неотложную помощь при развившемся обмороке и анафилактическом шоке
- ознакомление студентов с возможными осложнениями при лечении осложненного и неосложненного кариеса зубов и методами их устранения и профилактики;
- обучение студентов методикам проведения клинических и лабораторных этапов изготовления несъемных и съемных конструкций зубных протезов.
- ознакомление студентов с возможными осложнениями при ортопедическом лечении несъемными и съемными зубными протезами и методами их устранения и профилактики;
- формирование у студентов общекультурных и профессиональных компетенций;
- привитие студентам навыков изучения научной литературы, подготовки рефератов, презентаций по современным проблемам стоматологии;
- обеспечение условий для активизации познавательной деятельности студентов, стимулирование самостоятельной работы по освоению содержания модуля и формированию необходимых компетенций.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Студент, освоивший программу дисциплины «Стоматология -31.05.03», должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК - 1)

способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК – 4)

готовностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-7)

ОПК-1 готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-2 готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-3 способностью использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности

ОПК-4 способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности

ОПК-5 способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок

ОПК-6 готовностью к ведению медицинской документации

ОПК-7 готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач

ОПК-8 готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач

ОПК-9 способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач

ОПК-10 готовностью к обеспечению организации ухода за больными и оказанию первичной доврачебной медико-санитарной помощи

ОПК-11 готовностью к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями

Студент, освоивший программу дисциплины «Стоматология -31.05.03» должен обладать профессиональными компетенциями

профилактическая деятельность:

ПК-1 способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания

ПК-2 способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией

ПК-3 способностью и готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях

ПК-4 способностью и готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости

диагностическая деятельность:

ПК-5 готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания

ПК-6 способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра

ПК-7 готовностью к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека

лечебная деятельность:

ПК-8 способностью к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями

ПК-9 готовностью к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара

ПК-10 готовностью к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации

реабилитационная деятельность:

ПК-11 готовностью к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологическими заболеваниями, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

психолого-педагогическая деятельность:

ПК-12 готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике

ПК-13 готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни

организационно-управленческая деятельность:

ПК-14 способностью к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях

ПК-15 готовностью к участию в оценке качества оказания стоматологической помощи с использованием основных медико-статистических показателей

ПК-16 способностью к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации

научно-исследовательская деятельность:

ПК-17 готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины

ПК-18 способностью к участию в проведении научных исследований

ПК-19 готовностью к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья населения

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных Единиц	Объем по семестрам	
		VII	VIII
<i>Аудиторные занятия (всего)</i>	216	72	144
В том числе:	--	--	
Лекции (Л)	--	--	
Практические обучение	216	72	144
Клинические практические занятия (КПЗ)	--	--	
Семинары	--	--	
Лабораторные работы (ЛР)	--	--	
<i>Самостоятельная работа (всего)</i>	108	36	72
В том числе:	--	--	
Доклад (подготовка и защита)	18	6	12
Реферат (написание и защита)	18	6	12
Презентация(подготовка и защита)	18	6	12

Другие виды самостоятельной работы (подготовка к практическим занятиям, тестирование, подготовка к зачету и др.)	54	18	36
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен	экзамен	экзамен
Общая трудоемкость (часы)	324	108	216
Зачетные единицы	9 з.е.	3 з.е.	6 з.е.

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

4.1 Базы практики

Практика проводится в лечебно-профилактических учреждениях амбулаторного типа г. Санкт-Петербурга.

Явка в первый день на практику в базовое медицинское учреждение (в поликлинику) в 9⁰⁰. Практикант при себе должен иметь студенческий билет, дневник производственной практики, справки о медицинском обследовании, халат, колпак, маску, сменную обувь. Обследование проводится студенческим здравпунктом университета до начала практики (срок действия анализов – 10 дней).

Практиканты, опоздавшие на 1 и более дней, допускаются к практике после предоставления допуска из деканата производственной практики университета.

В период производственной практики практикант обязан соблюдать правила внутреннего распорядка медицинского учреждения (поликлиники), подчиняться непосредственному руководителю (заведующий отделением, врач-куратор), и руководителю практики кафедры университета. Помимо овладения техникой различных манипуляций, студент должен понять их сущность, цель и значение, а также клинически обоснованные показания и противопоказания к их применению. В процессе производственной практики студент обязан ознакомиться с организацией работы различных стоматологических отделений по профилю производственной практики, графиком его работы, функциональными обязанностями специалистов, работающих на отделении.

Практическая работа студентов складывается из ежедневной (6 часов) работы в стоматологической поликлинике. Работая в поликлинике, студент, наряду с выполнением обязательного объема лечебной работы, должен ознакомиться с ее санитарным состоянием, с ее хозяйством, с особенностями работы регистратуры, с порядком приема, постановки на диспансерный учет и санации больных. Студент обязан принимать активное участие в общественной жизни отделения, участвовать в производственных совещаниях, научных клинических конференциях, проводить санитарно-просветительскую работу.

Прохождение производственной практики практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности ставит своей конечной целью усвоение студентами знаний и практических умений и навыков, необходимых для работы в последующих модулях обучения по направлению подготовки (специальности) 31.05.03 – Стоматология: «Ортодонтия»,

«детская челюстно-лицевая хирургия», «детская стоматология» и др..

№	№ договора	Название учреждения	Адрес
1	154-КБ от 02.03.2017	СПб ГБУЗ "Стоматологическая поликлиника № 33"	СПб, пр. Королёва, 3 к.1
2	179-КБ от 19.06.2017	СПб ГБУЗ "Стоматологическая поликлиника № 18"	СПб, Колпино, ул. Веры Слуцкой, 9
3	164-КБ от 18.04.2017	СПб ГБУЗ « Стоматологическая поликлиника №32»	ул. Наставников д.22
4	173-КБ от 02.06.2017	СПб ГБУЗ « Стоматологическая поликлиника №28»	ул. Пограничника Гарькавого 28

5	209-КБ от 31.10.2018	СПб ГБУЗ "Городская поликлиника № 38"	СПБ, ул.Кавалергардская д.26
6	161-КБ от 12.04.2017	СПБ ГБУЗ «Стоматологическая поликлиника №15»	Загородный пр.48
7	180-КБ от 17.07.2017	СПБ ГБУЗ «Стоматологическая поликлиника №29»	Будапештская д.69 к.3
8		НИИ «Стоматологии и ЧЛХ»	Петроградская наб.
9	202-КБ от 09.04.2018	СПб ГБУЗ "Стоматологическая поликлиника № 17"	СПБ, Рентгена, д. 9

4.2 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование разделов модуля	Часов				
	Аудиторных			Самостоят. т. работа студ.	Всего
	всего	лекции	практ. работа		
Хирургическая стоматология (помощник врача стоматолога хирурга)			72	36	108
Ортопедическая стоматология (помощник врача стоматолога ортопеда)			72	36	108
Терапевтическая стоматология (помощник врача стоматолога терапевта)			72	36	108
<i>Итого по модулю</i>			216 час	108 час	324 час

4.3 Содержание по темам (разделам) дисциплины. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

Наименование темы (раздела) дисциплины*	Содержание темы (раздела)	Количество часов	Формируемые компетенции
Ортопедическая стоматология (помощник врача стоматолога ортопеда)	Рабочее место врача-стоматолога-ортопеда. Методы обследования пациентов в клинике ортопедической стоматологии	6	ОПК-6 ОПК-8 ОПК-11
	Оттиски и оттисковые материалы в ортопедической стоматологии	6	ПК-1 ПК-2
	Протезирование облицовками	3	ПК-3 ПК-4
	Протезирование вкладками	6	ПК-5 ПК-6
	Протезирование штифтовыми конструкциями	3	ПК-7 ПК-8
	Протезирование коронками	12	ПК-9 ПК-10
	Протезирование мостовидными протезами	12	ПК-11 ПК-12

	Протезирование частичными съемными пластиночными протезами	6	ПК-13 ПК-14
	Протезирование дугowymi пртезами	6	ПК-15 ПК-16
	Протезирование полными съемными протезами	12	ПК-17 ПК-18
Хирургическая стоматология (помощник врача стоматолога хирурга)	Рабочее место врача-стоматолога хирурга. Методы обследования пациентов в клинике хирургической стоматологии на амбулаторном стоматологическом приеме Хирургическое лечение пациентов с острыми и хроническими очагами одонтогенной инфекции.	6	ОПК-6 ОПК-8 ОПК-11 ПК – 4 ПК – 7 ОК- 7 ОК-8
	Виды операций на амбулаторном хирургическом приеме	12	ПК – 9 ОК -4 ОК -7
	Методика и биомеханика удаления зубов на верхней и нижней челюсти	24	ОПК -7, ОПК -8 ОПК -10 ПК – 1, ПК – 2, ПК - 3
	Особенности проведения инфильтрационной и проводниковой анестезий при операциях удаления зубов.	24	ОПК - 8
	Особенности проведения внутри ротовых разрезов. Виды кюретажа лунки. Способы остановки кровотечения из лунок удаленных зубов.	6	ОК – 4 ОК – 7 ОПК – 10 ОПК – 11 ПК – 1 ПК – 9
Терапевтическая стоматология (помощник врача стоматолога терапевта)	Принципы организации и работы стоматологической поликлиники ,профилактики внутрибольничных инфекций в лечебно-профилактических учреждениях Мероприя по охране труда , технике безопасности, профилактике профессиональных заболеваний врача-стоматолога терапевта	3	ОК – 1 ОПК – 8 ПК – 5 ПК - 6
	Правила ведения медицинской документации	3	ОК – 1 ОПК – 8 ПК – 5 ПК – 6 ПК - 8
	Современные методы диагностики при обследовании больных на терапевтическом стоматологическом приеме	6	ОК- 1 ОПК – 8 ПК – 5 ПК – 6 ПК - 8

Профилактика стоматологических заболеваний, предупреждения осложнений в клинике терапевтической стоматологии	6	ОК- 1 ОПК – 8 ПК – 5 ПК – 6
Освоение методик терапевтического лечения осложненного и неосложненного кариеса и некротических поражений твердых тканей зубов методов	36	ОК- 1 ОПК – 8 ПК – 5 ПК – 6 ПК - 8
Освоение методик диагностики и лечения проявлений соматических и инфекционных заболеваний в полости рта	18	ОК – 4 ОК – 7 ОПК – 10 ОПК – 11 ПК – 1 ПК – 5 ПК – 6 ПК - 8 ПК – 9

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Перечень рекомендуемой литературы состоит из основной и дополнительной литературы. Библиографический список оформлен в соответствии с требованиями «ГОСТ 7.1-2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание документа» (М., 2004. – 48 с.) с единой нумерацией.

а) основная литература:

1. Трезубов В.Н., Щербаков А.С., Мишнёв Л.М. Ортопедическая стоматология. Пропедевтика и основы частного курса: Учебник для студентов мед.вузов/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – 4-е изд, перераб. и доп. – М.: МЕДПресс-информ., 2011. – 416 с
2. Трезубов В.Н. Щербаков А.С. Мишнев Л.М., Фадеев Р.А. Ортопедическая стоматология (факультетский курс): Учебник для медицинских вузов/Под ред. проф. В. Н. Трезубова. СПб: Изд-во Фолиант. –2010.- 656 с.
3. Трезубов В.Н., Мишнёв Л.М., Жулёв Е.Н., Трезубов В.В. Ортопедическая стоматология. Прикладное материаловедение: Учебник для студентов мед.вузов/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – 5-е изд, испр. и доп. – М.: МЕДПресс-информ., 2011. – 384 с.
4. Трезубов В.Н., Мишнёв Л.М., Незнанова Н.Ю., Фищев С.Б. Ортопедическая стоматология. Технология лечебных и ортопедических аппаратов: Учебник для студентов мед.вузов/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – 3-е изд, испр. и доп. – М.: МЕДПресс-информ., 2011. – 320 с
5. Копейкин В.Н., Миргазизов М.З. (ред.). Ортопедическая стоматология. М.: Медицина, 2001.
6. О.О.Янушевич, Ю.М.Максимовский, Л.Н.Максимовская, Л.Ю.Орехова. Терапевтическая стоматология. Изд. М.«Медицина», 2016-758 с. Учебник для студентов стоматологических факультетов. Допущен Департаментом образовательных учреждений и кадровой политики МЗ РФ.
7. Кариес и некариозные поражения зубов/ Т.Ф. Стрелюхина, В.Н.Грисимов. СПбГМУ, 1996-52с.
8. Клиника, диагностика и лечение кариозных и некариозных заболеваний, для 3 курса/ Коллектив авторов под редакцией Л.Ю. Ореховой. СПбГМУ, 2002-66с.
9. Стоматологические пломбировочные материалы, для студентов 2 курса/ Коллектив авторов под редакцией Л.Ю. Ореховой. СПбГМУ, 2007-36с.
10. Кариес и некариозные поражения зубов/ Под ред. Л.Ю. Ореховой. СПбГМУ, 2011-82с.
11. Дегтярева Э.П., Гусарова Н.Ф., Орехова Л.Ю., Лебедева У.В. Деонтологические основы взаимоотношений врача-стоматолога с больным (указания). – СПб, Изд-во СПбГМУ, 2003. – 25 с.
12. Орехова Л.Ю., Кудрявцева Т.В. Организация стоматологической помощи населению и подготовка врачебных кадров. – СПб, ИЧП «Агат», 2000. – 112 с.
13. Орехова Л.Ю., Кудрявцева Т.В. Стоматологическая деятельность. – М.: Медицинская книга, Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2003. – 192 с.
14. Хирургическая стоматология. Учебник. / Под ред. Робустовой Т.Г. – М.: Медицина, 2014.
15. Соловьев М.М. Пропедевтика хирургической стоматологии. – М.: МЕДпресс-информ, 2012.
16. Стоматология. Запись и ведение истории болезни. / Под ред. В.В. Афанасьева, О.О. Янушевича. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.
17. Удаление зуба. Часть I. Клиническая анатомия челюстей и зубов. Учебное пособие для студентов 3-

5 курсов стоматологического факультета и врачей хирургов-стоматологов постдипломного образования факультета / сост.: Соловьёв М.М., Яременко А.И., Алексина Л.А., Алехова Т.М., Соловьёв М.М., Петришин В.Л. – СПб: издательство СПбГМУ, 2012.

б) дополнительная литература

1. Индивидуальная гигиена полости рта/ Улитовский С.Б. МЕДпресс – информ, 2005-192с.
2. Профессиональная гигиеническая программа стоматологического здоровья/ Улитовский С.Б. МЕДпресс – информ, 2011-131с.
3. Терапевтическая стоматология. 2006-797.
4. Терапевтическая стоматология. 2007-797.
5. Оперативное лечение кариеса и элементы эндодонтии/ / Коллектив авторов под редакцией В.И. Калинина. ЛММИ 1991-53с.
6. Реставрация коронки зуба/ Коллектив авторов под редакцией В.И. Калинина. СПбГМУ, 1998-51с.
7. Стоматологические пломбировочные материалы, для студентов 2 курса/ А.П. Бобров, В.Н. Грисимов, В.В. Маслов. СПбГМУ, 2004-44с.
8. Организация и оборудование стоматологического кабинета. Стерилизация. Эргономика, для 2 курса, часть №1/ В.В. Маслов, Т.Б. Ткаченко, С.Н. Бармашов. СПбГМУ, 2005-44с.
9. Профилактическая и коммунальная стоматология.ю для 3 курса. СПбГМУ, 2008-39с.
10. Рекомендации по латинской терминологии, для 3,4 и 5 курсов/ Под ред. Л.Ю. Ореховой. СПбГМУ, 2009-39с.
11. Клиническое материаловедение/ Под ред. С.Б. Улитовского. СПбГМУ, 2009-28с.
12. Физиотерапия стоматологических заболеваний, для студентов 3,4 и 5 курсов, часть №1/ Под ред. Л.Ю. Ореховой. СПбГМУ, 2011-20с.
13. Сборник основных классификаций/Под ред. Л.Ю. Ореховой, Е.Д. Кучумовой, Т.В. Демченко. СПбГМУ, 2012-30с
14. Стоматологический кабинет: оборудование, материалы, инструменты/ Коллектив авторов под редакцией В.Н. Трезубова. СпецЛит, 2002-141с
15. Методы обследования в стоматологии, для студентов 2 курса и врачей стоматологов общей практике, часть №1/ Сухарев М.В., Ткаченко Т.Б., Бармашев С.Н. 2012-29с.
16. Артюшенко Н.К., Васильев А.В. Избранные алгоритмы в хирургической и челюстно-лицевой хирургии. Учебное пособие. – СПб: Человек, 2011.
17. Синдромальная диагностика заболеваний челюстно-лицевой области. Учебное пособие для семейного врача, врача общей практики и врачей-стоматологов / сост.: Соловьёв М.М., Алехова Т.М., Иванова Е.А. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
18. Избранные лекции по клинической фармакологии для стоматологов. Пособие для врачей-стоматологов и студентов / Под редакцией академика Игнатова Ю.Д. и профессора Боброва А.П.- СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
19. Оперативная хирургия и топографическая анатомия головы и шеи. Пособие для стоматологического факультета / сост.: Семенов Г.М. - СПб: издательство СПбГМУ, 2008.
20. Хирургическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи. Пособие для стоматологического факультета / сост.: Большаков О.П. - СПб: издательство СПбГМУ, 2008.
21. Травматология челюстно-лицевой области (часть I) Травматические повреждения зубов (клиника, диагностика, лечение). Учебное пособие для студентов 4-5 курсов стоматологического факультета и врачей-стоматологов последипломного образования / сост.: Алехова Т.М., Яременко А.И., Федосенко Т.Д., Прохорова О.В.
22. Диагностика заболеваний лимфатических узлов челюстно-лицевой области и шеи. Методическое пособие для студентов 3-4 курсов стоматологического и лечебного факультета и врачей / сост.: Петров Н.Л., Яременко А.И., Добромыслова Н.А. – СПб: издательство СПбГМУ, 2009.
23. Стоматология. Учебник для системы послевузовского профессионального образования врачей стоматологов./Под ред. проф. В. Н. Трезубова и проф. С. Д. Арутюнова. – М., Медицинская книга, 2003.- 580 с.
24. Трезубов В. Н. Мишнев Л. М. Соловьёв М.М. Краснослободцева О. А. Диагностика в амбулаторной стоматологии: Учеб. пособие. для мед. вузов/Под ред. проф. В. Н. Трезубова. – СПб. – СпецЛит, 2000.- 77 с.
25. Трезубов В. Н. Мишнев Л. М. Соловьёв М.М. Краснослободцева О. А. Стоматологический кабинет: материалы, инструменты, оборудование. Учеб. пособие МЗ РФ для стомат. фак-тов мед. вузов/ Под ред. проф. В. Н. Трезубова. – СПб, СпецЛит . – 2002

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
На экзамен по каждому разделу модуля студент представляет:

1. «Дневник производственной практики» по экзаменуемому разделу, оформленный соответствующим образом.

2. Материалы научно-исследовательской работы в виде реферата (слайдов, презентации и пр.)

Производственная практика не зачитывается в случае:

- в случае грубого нарушения студентом правил внутреннего трудового распорядка лечебного учреждения

- нарушения норм этики и деонтологии в лечебном учреждении

- отсутствия дневника по практике

- пропуска раздела практики более чем 30% по не уважительной причине

- при невыполнении минимума манипуляций, предусмотренных программой практики

Оценка каждого раздела модуля производится согласно положению о БРС по 100 балльной системе. Эта оценка складывается из суммы баллов за освоение модуля (максимально – 60) и за экзамен (максимально 40 баллов).

Оценочная шкала раздела модуля:

Критерии оценки работы студента:

Отлично – 55-60 баллов – имеет ярко выраженный интерес и проявлена активность в освоении практических навыков, студент отлично владеет основными методиками анестезий и операций удаления зубов

Хорошо – 45-54 баллов – имеется интерес к практической работе при хорошей теоретической подготовке.

Хорошее владение основными оперативными манипуляциями.

Удовлетворительно 36-44 баллов – средний уровень теоретической и практической подготовки, недостаточный интерес к работе.

Критерии оценки к экзамену по разделу модуля производственной практики

А) 36-40 баллов («отлично») выставляется за ответ, в котором:

- продемонстрировано глубокое знание дисциплины с использованием информации из дополнительных специальных источников;
- логично и доказательно изложен материал с грамотным применением ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;
- соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов билета;
- демонстрируется уверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями с примерами различных патологических состояний и заболеваний по дисциплине (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний);

Б) 30-35 балл («хорошо») выставляется за ответ, в котором:

- продемонстрировано уверенное знание базовых положений дисциплины в пределах основной образовательной программы;
- логично и доказательно изложен материал, но допущены 1-3 неточности при использовании ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;
- соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов и клинической задачи;
- демонстрируется твердое владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями, с примерами логической взаимосвязи с вопросами (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний);

В) 24-29 баллов («удовлетворительно») выставляется за ответ, в котором:

- продемонстрировано неуверенное знание и понимание основных положений основной образовательной программы;
- непоследовательно изложен материал, неуверенно использованы ключевые термины, определения и понятия дисциплины;
- соблюдается уверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета;

- демонстрируется неуверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний);
- демонстрируется неуверенное знание технологий протезов и аппаратов, вопросов прикладного материаловедения и основ деонтологии без примеров логической взаимосвязи с вопросами и клинической задачей билета.

Г) ниже 24 балла («неудовлетворительно») выставляется за ответ, в котором:

- продемонстрировано незнание большей части изучаемой дисциплины;
- непоследовательно изложен материал, незнание ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;
- соблюдается уверенное или неуверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета и клинической задачи;
- отсутствует владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний).

По итогам окончания всех трёх разделов модуля «производственная практика по получению профессиональных навыков и опыта профессиональной деятельности» хирургического, терапевтического, ортопедического обучающемуся выставляется единая оценка путём вычисления среднего арифметического балла за все три части модуля.

6.1 Раздел «Ортопедическая стоматология»

На экзамен студент представляет заполненный отчет в дневнике практики, заверенный главным врачом лечебного заведения

Отчёт по производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

База практики _____

Время практики с _____ по _____

№ п/п	Вид лечебной работы	Задание на 1 неделю	Выполнение
1.	Рабочих дней	6	
2.	Принято больных первич./повтор.	5/20	
3.	Препарирование зубов под коронки	6	
4.	Получение анатомических оттисков	10	
5.	Получение функциональных оттисков	2	
6.	Определение центральной окклюзии при фиксированной межальвеолярной высоте	4	
7.	Определение центрального соотношения челюстей при нефиксированной межальвеолярной высоте	1	
8.	Проверка (припасовка) коронок	6	
9.	Проверка конструкций съёмных протезов при частичном отсутствии зубов	3	
10.	Проверка конструкций съёмных протезов при полном отсутствии зубов	1	
11.	Фиксация искусственных коронок металл./пластм.	2/1	
12.	Фиксация мостовидных протезов	2	
13.	Наложение съёмных протезов при частичном/полном отсутствии зубов	3/1	
14.	Коррекция съёмных протезов	3	

15.	Снятие искусственных коронок	2	
16.	Консультации и советы больным	10	

Еженедельное задание увеличивается пропорционально продолжительности практики.

Экзамен проводится в форме устного собеседования по специальным билетам, в котором предусмотрены 2 вопроса, имеющие практическую направленность (методы обследования, неотложная ортопедическая помощь, вопросы экспертной оценки качества протезирования, те или иные манипуляции при протезировании больных съёмными и несъёмными протезами и т.д. (Перечень таких вопросов для экзамена по практике представлен далее).

Таким образом, фактически экзамен предусматривает обсуждение со студентом:

- результатов его деятельности, изложенных в «Дневнике производственной практики по ортопедической стоматологии» и в реферате (презентации и пр.)
- вопросов экзаменационного билета.

Форма аттестации – экзамен, который включает две части:

1-я часть экзамена: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием информационных тестовых систем);

2-я часть экзамена: выполнение практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий).

1. Описание шкалы оценивания электронного тестирования

- от 0 до 49,9% выполненных заданий – неудовлетворительно;
- от 50 до 69,9% – удовлетворительно;
- от 70 до 89,9% – хорошо;
- от 90 до 100% – отлично

2. Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена:

- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);
- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;
- логичность, последовательность изложения ответа;
- наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;
- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена:

Оценка «*отлично*» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «*хорошо*» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «*удовлетворительно*» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «*неудовлетворительно*» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного

материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно. Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена.

6.2 Раздел «Терапевтическая стоматология»

На экзамен студент представляет заполненный отчет в дневнике практики, заверенный главным врачом лечебного заведения

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

База практики _____

Время практики с _____ по _____

№ п/п	Вид лечебной работы	Задание на 1 неделю	Выполнение
1.	Рабочих дней	6	
2.	Принято больных	18	
3.	Диагностика и лечение кариеса поверхностного и среднего глубокого рецидивирующего	12 4 2	
4.	Наложение пломб из зубоврачебных цементов композитов амальгам	5 10 2	
5.	Диагностика и лечение некариозных поражений	2	
6.	Снятие зубных отложений	3	
7.	Местное обезболивание	4	
8.	Диагностика и лечение пульпита: чтение рентгенограмм консервативный метод лечения девитализация пульпы экстирпационный метод лечения пломбирование корневых каналов ЭОМ	3 1 2 1 2 2	

Еженедельное задание увеличивается пропорционально продолжительности практики

6.3 Раздел «Хирургическая стоматология»

На экзамен студент представляет заполненный отчет в дневнике практики, заверенный главным врачом лечебного заведения

Оценка определяется – руководителем практики ПСПбГМУ на основании личного собеседования со студентом, с учетом выполненных и зафиксированных в аттестационном листе и в дневнике манипуляций.

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

База практики _____

Время практики с _____ по _____

№	Вид лечебной работы	Задание	Выполнение
---	---------------------	---------	------------

п/п		на 1 неделю	
1.	Рабочих дней	6	
2.	Принято больных перв./повт.	25/10	
3.	Выполнено проводниковых анестезий	25	
4.	Удаление зубов на верхней челюсти	10	
5.	Удаление зубов на нижней челюсти	10	
6.	Участие в удалении ретинированных зубов	1	
7.	Участие в удалении сверхкомплектных зубов	1	
8.	Участие в операции резекции верхушки корня	1	
9.	Участие в операции цистэктомии	1	
10.	Участие в операции цистостомии	1	
11.	Участие в удалении экзостозов	1	
12.	Произведено внутриротовых разрезов	1-2	
13.	Наложение швов (по поводу кровотечения)	1-2	
14.	Кюретаж лунки (по поводу альвеолита)	1-2	
15.	Произведено диагностических пункций	1	
16.	Участие в неотложной помощи		

Еженедельное задание увеличивается пропорционально продолжительности практики.

6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

6.4.1. Перечень вопросов для экзамена по производственной практике по разделу «Ортопедическая стоматология»

1. Предмет ортопедической стоматологии, ее цель и задачи. Разделы специальности.
2. Артикуляторы, их устройство, назначение и использование.
3. Асептика и антисептика на ортопедическом стоматологическом приеме.
4. Взаимодействие основных материалов с организмом человека.
5. Виды оттисковых ложек и их подбор.
6. Выбор опорных зубов при протезировании мостовидными протезами. Ориентировочный расчет нагрузки на опорные зубы и способы разгрузки их пародонта.
7. Границы базиса полных съемных протезов и их значение для фиксации.
8. Границы базиса съемного частичного протеза в зависимости от метода его фиксации.
9. Диагноз в ортопедической стоматологии, его этиологический, патогенетический, морфологический и функциональный компоненты.
10. Задачи ортопедического лечения при полном отсутствии зубов.
11. Зубной протез как лечебное и профилактическое средств.
12. Индивидуальные ложки. Способы их получения.
13. Инструментальные методы обследования больного в клинике ортопедической стоматологии.
14. Материалы для получения оттисков, их классификация, показания к применению и свойства. Медико-технические требования к оттискным материалам.
15. Методика определения центрального соотношения челюстей при полном отсутствии зубов. Этапы, составляющие этот прием.
16. Методика определения центрального соотношения челюстей при частичной потере зубов. Последовательность манипуляций.
17. Методика приготовления мономер-полимерной композиции (теста). Значение соотношения мономера и полимера.

18. Методика проверки и наложения частичных съемных протезов. Критерии их оценки. Наставления больному о пользовании протезом.
19. Методы оценки жевательной эффективности.
20. Методы фиксации частичных съемных протезов. Выбор опорных зубов.
21. Организация ортопедической стоматологической помощи населению. Принцип работы, структура и оснащение ортопедической стоматологической клиники.
22. Оснащение-рабочего места врача. Учетно-отчетная и финансовая документация на ортопедическом приеме.
23. Особенности адаптации при протезировании съемными протезами.
24. Особенности ведения медицинской документации на ортопедическом приеме. История болезни.
25. Особенности препарирования зубов под различные конструкции несъемных протезов. Реакция пульпы, пародонта и организма на препарирование.
26. Получение восковых базисов с окклюзионными валиками.
27. Получение оттисков с помощью функциональных проб по Гербсту и Боянову
28. Последовательность клинических и лабораторных приемов при протезировании частичными съемными протезами.
29. Последовательность клинических и лабораторных приемов протезирования комбинированной коронкой.
30. Последовательность протезирования металлическими коронками.
31. Последовательность протезирования мостовидными протезами.
32. Правила получения восковых шаблонов при полном отсутствии зубов.
33. Предмет ортопедической стоматологии, ее цель и задачи. Разделы специальности.
34. Премедикация и обезболивание в клинике ортопедической стоматологии.
35. Рентгенологические и лабораторные методы обследования больного в клинике ортопедической стоматологии.
36. Реставрация (реконструкция) съемных пластиночных протезов (трещина, перелом базиса, добавление искусственных зубов, кламмеров).
37. Технология каркаса дугового (бюгельного) протеза. Моделирование воскового каркаса дугового протеза. Расположение литниковой системы.
38. Технология комбинированной коронки.
39. Технология литой металлической коронки.
40. Технология металлокерамической коронки и мостовидного протеза.
41. Технология металлокомпозитных и металлокеромерных коронок и мостовидных протезов.
42. Технология полимерного базиса съемного протеза. Отделка, шлифование и полирование протезов.
43. Технология полимерной коронки.
44. Технология фарфоровой коронки.
45. Технология цельнолитого мостовидного протеза.
46. Типы искусственных коронок, их характеристика, Последовательность клинических и лабораторных приемов протезирования комбинированной коронкой.
47. Функциональная эффективность и сравнительная оценка протезов, применяемых при частичной потере зубов. Пути передачи жевательного давления в зависимости от конструкции частичных съемных протезов.
48. Характеристика металлических сплавов, применяемых в ортопедической стоматологии.
49. Характеристика ортогнатического прикуса
50. Характеристика эластических оттисковых материалов.

зачет считается не сданным, если во время опроса:

- продемонстрировано незнание большей части изучаемой дисциплины;
- непоследовательно изложен материал, незнание ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;
- соблюдается уверенное или неуверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов;
- отсутствует владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и ортопедических методов лечения основных стоматологических заболеваний и патологических состояний);
- отсутствует знание технологий протезов и аппаратов, вопросов прикладного материаловедения и основ деонтологии без примеров логической взаимосвязи с обсуждаемыми на зачете вопросами.

Пример тестовых заданий:

001. Артикуляция – это:

- 1) вид смыкания зубов в центральной окклюзии;
- 2) всевозможные положения и перемещения нижней челюсти по отношению к верхней; осуществляемые с помощью жевательных мышц;
- 3) вид смыкания зубов в передней окклюзии;
- 4) вид смыкания зубов в боковой окклюзии;
- 5) цепь сменяющих друг друга окклюзий;
- 6) 2+5.

002. Прикус - это характер смыкания зубов в положении окклюзии:

- 1) центральной;
- 2) боковой;
- 3) передней;
- 4) задней.

003. К нормальному прикусу относится:

- 1) ортогнатический прикус с протрузией передних зубов;
- 2) глубокий прикус;
- 3) ортогнатический прикус;
- 4) прямой прикус.

004. В норме; после полного прорезывания постоянных соседних зубов между ними образуются:

- 1) межзубные площадки;
- 2) межзубные промежутки;
- 3) межзубные контактные пункты.

005. Базальная дуга воображаемо находится на уровне:

- 1) режущего края и жевательных поверхностей зубов;
- 2) вершук корней;
- 3) вершины гребня альвеолярной части.

006. На верхней челюсти самой широкой дугой является:

- 1) альвеолярная;
- 2) базальная;
- 3) зубная.

007. Во время пережевывания твердой пищи на моляры действует сила:

- 1) 20-30 кг;
- 2) 10-15 кг;
- 3) 5-10 кг.

Пример ситуационной задачи:

Клиническая задача № 01

Пациент Р., 24 лет, обратился к ортопеду-стоматологу по поводу разрушения коронки 36 зуба. При осмотре 36 зуба выявлено почти полное разрушение его коронки до десневого края. Имеется сохранившаяся дистальная стенка, дно полости при зондировании безболезненно, имеется большое количество гнилостных масс. Окружающая слизистая оболочка отечна, при пальпации болезненна. На рентгенограмме двухлетней давности в области 36 зуба имеется очаг разрежения костной ткани с ровными краями в области дистального корня.

Зубная формула:

18	17	16	15	14	13	12	Пп	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
													С		

Вопросы:

1. Назовите методы дополнительного обследования пациентки.
2. Методы подготовки полости рта к протезированию.
3. Показания для гемисекции.
4. Показания для удаления зубов.
5. Определите врачебную тактику при конкретной клинической картине.

Клиническая задача № 02

Больная К., 49 лет, обратилась в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на хруст, щелканье, ноющую, одностороннюю тупую боль в правом височно-нижнечелюстном суставе, тугоподвижность, скованность движений нижней челюсти по утрам и во время приема пищи.

По словам пациентки, данные симптомы появились 3 года назад в связи с потерей боковых зубов на нижней челюсти.

Объективно: уменьшение нижней части лица, выраженность носогубных складок, амплитуда движения нижней челюсти не более 3 см. При открывании и закрывании рта нижняя челюсть толчкообразно смещается в сторону.

При пальпации определяется боль в области правого височно-нижнечелюстного сустава и правой собственной жевательной мышце.

При осмотре полости рта наблюдается:

- глубокое резцовое перекрытие;
- повышенная стираемость твердых тканей передних зубов верхней и нижней челюстей;
- зубоальвеолярное удлинение 17, 26, 27 зубов;
- частичная потеря зубов (двусторонний концевой дефект зубного ряда нижней челюсти);
- пломбы на жевательной поверхности 16, 15, 27 зубов.

Зубная формула:

		П	П											П	
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
0	0	0	0									0	0	0	0

Данные миотонометрии показали, что тонус покоя жевательных мышц справа – 50 г·см/с², слева – 45 г·см/с², тонус напряжения справа – 190 г·см/с², слева – 185 г·см/с².

Данные боковой томографии:

- при закрытой полости рта - асимметричное расположение головок нижней челюсти в суставных ямках, сужение ширины суставной щели в обоих сочленениях, образование экзофитов на правой головке нижней челюсти с изменением ее формы в виде крючка, уплощение формы суставного бугорка и глубины суставной ямки правого сочленения;
- при открытой полости рта – головки нижней челюсти не доходят до вершин суставных бугорков.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз и проведите дифференциальную диагностику заболеваний височно-нижнечелюстного сустава.
2. Методы обследований больных при патологии ВНЧС.
3. Укажите врачебную тактику по отношению к больной К.
4. Методы комплексного лечения пациентов с заболеваниями ВНЧС.
5. Глубокое резцовое перекрытие – дать характеристику, отличие от глубокого травмирующего прикуса.

Клиническая задача № 03

Пациентка О., 42 лет, обратилась к стоматологу по поводу дефекта коронки 21 зуба в результате автомобильной аварии, произошедшей 5 дней назад.

При осмотре отмечен перелом коронки 21 зуба на уровне экватора зуба. Ранее зуб был депульпирован и неоднократно пломбирован. Культя коронки зуба устойчива, перкуссия и зондирование по линии перелома безболезненны. Прикус ортогнатический.

Вопросы:

1. Назовите методы дополнительного обследования пациентки.
2. Обсудите различные варианты протезирования пациентки (штифтовые зубы, коронки на искусственной культе). Преимущества и недостатки каждого метода.
3. Неотложная ортопедическая помощь.
4. Препарирование зуба под штифтовую конструкцию.
5. Особенности снятия оттиска при протезировании искусственной культёй со штифтом.

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию»

Кафедра ортопедической стоматологии и материаловедения с курсом ортодонтии взрослых

**Экзаменационный билет № 1
по летней производственной практике**

1. Индивидуальные ложки. Способы их получения
2. Реставрация (реконструкция) съемных пластиночных протезов (трещина, перелом базиса,

добавление искусственных зубов, кламмеров).

Заведующий кафедрой ортопедической стоматологии и
материаловедения с курсом ортодонтии
заслуженный деятель науки РФ,

профессор

В.Н.Трезубов

6.4.2. Перечень вопросов для экзамена по производственной практике по разделу «Терапевтическая стоматология»

Программа к экзамену по дисциплине
производственной практики "помощник врача стоматолога-терапевта" для студентов 4 курса
стоматологического факультета.

История стоматологии

1. Этапы развития стоматологии. Отечественная стоматология: допетровский период. Зубоврачевание в России (В.К.Важинский, А.К.Лимберг, Т.Г.Дауге), научное общество, периодическая печать, съезды одонтологов.

2. Терапевтическая стоматология – основная стоматологическая дисциплина. Вклад отечественных стоматологов в решение организационных и научных проблем терапевтической стоматологии (Т.Г.Дауге, Д.А.Энтин, А.К.Лимберг, Е.В.Боровский, В.М.Уваров, А.И.Рыбаков, Т.Ф.Стрелюхина, В.К.Леонтьев и др.).

3. Терапевтическая стоматология: определение, ее содержание, задачи, место среди профильных дисциплин и в системе медицинского образования. Ведущие отечественные стоматологи: А.И.Евдокимов, И.Г.Лукомский, Д.А.Энтин, Е.М.Гофунг, А.И.Рыбаков, Е.В.Боровский, М.И.Грошиков, Т.Ф.Стрелюхина, В.К.Леонтьев и др.

4. Основные направления научной деятельности кафедры терапевтической стоматологии СПбГМУ им.акад.И.П. Павлова. Вклад сотрудников кафедры в развитие терапевтической стоматологии (В.М.Уваров, В.И.Лукьяненко, Т.Ф.Стрелюхина, В.И.Калинин, Л.Ю.Орехова и других сотрудников).

5. Организация стоматологической помощи в России. Три уровня системы оказания стоматологической помощи населению.

6. Структура стоматологической поликлиники. Основные задачи деятельности поликлиники. Медицинская документация. Система учета труда врача стоматологического профиля. Диспансеризация в стоматологии

7. Стоматологический кабинет. Требования к организации стоматологического кабинета терапевтического профиля. Оборудование, инструменты, медикаменты

8. Работа в четыре руки. Положение врача, ассистента. Преимущество работы в четыре руки.

9. Особенности обследования стоматологического больного. Основные и дополнительные методы обследования, применяемые в клинике терапевтической стоматологии. Документация.

10. Методы диагностики неосложненного кариеса зубов, применяемые в клинике терапевтической стоматологии.

11. Особенности диагностики быстро прогрессирующего кариеса зубов. Основные и дополнительные методы исследования.

11. Особенности диагностики некариозных поражений 1 группы.

12. Особенности диагностики некариозных поражений 2 группы. Индекс реминерализации твердых тканей зубов Федорова-Дрожжиной. Индекс распространенности гиперчувствительности твердых тканей зубов.

13. Методы диагностики осложненного кариеса зубов. Основные и дополнительные методы исследования. Их значение для клинической практики.

14. Противозидемический режим. Асептика и антисептика в стоматологии. Этапы проведения, методы и средства стерилизации. Основные правила работы в терапевтическом кабинете.

15. Дезинфекция (определение), физические и химические методы дезинфекции. Методики проведения.

16. Индивидуальные средства защиты врача-стоматолога и ассистента. Неотложные мероприятия при попадании крови в глаза, порезах рук.

17. Права и обязанности врача-стоматолога. Взаимоотношение внутри рабочего коллектива. Значение принципов этики и деонтологии в клинике терапевтической стоматологии.

Пломбировочные материалы

18. Классификация пломбировочных материалов. Роль сотрудников кафедры в разработке отечественных пломбировочных материалов.

19. Требования к пломбировочным материалам. Понятие идеального пломбировочного материала
20. Минеральные силикатные цементы. Состав, свойства, сравнительная характеристика показания к применению. Методика приготовления и пломбирования.
21. Материалы для подкладок (изолирующие и лечебные). Временные пломбировочные материалы. Состав, свойства, показания и методика применения.
22. Минеральные фосфатные цементы. Состав, свойства, сравнительная характеристика показания к использованию. Методика приготовления
23. Минеральные силико-фосфатные цементы. Состав, свойства, сравнительная характеристика, показания к применению. Методика приготовления и пломбирования.
24. Поликарбосилатные цементы. Состав, свойства, сравнительная характеристика. Показания к использованию. Методика применения
25. Традиционные стеклоиономерные цементы. Состав, свойства, сравнительная характеристика. Показания и методики применения.
26. Гибридные стеклоиономерные цементы. Состав, свойства, сравнительная характеристика. Показания и методики применения.
27. Металлические пломбировочные материалы. характеристика. Показания к использованию и методики применения. Состав, свойства, сравнительная характеристика, особенности отделки пломб.
28. Композиционные пломбировочные материалы химического отверждения. Состав, свойства, сравнительная характеристика. Показания к использованию и методики применения. Особенности отделки пломб
29. Композиционные пломбировочные материалы светового отверждения. Состав, свойства, сравнительная характеристика. Показания к использованию и методики применения. Особенности отделки пломб.
30. Компомеры. Состав, свойства, сравнительная характеристика, показания к использованию и методики применения. Особенности отделки пломб.
31. Кальцийсодержащие материалы для лечения глубокого кариеса. Состав, свойства, сравнительная характеристика, показания к использованию и методики применения .
32. Особенности выбора пломбировочного материала в зависимости от групповой принадлежности зубов и активности течения кариозного процесса.
33. Адгезивные системы. Состав, свойства, сравнительная характеристика, показания к использованию и методики применения.
34. Требования к корневым пломбировочным материалам. Классификация
35. Методы пломбирования корневых каналов.
36. особенности пломбирования корневых каналов с использованием первичнотвердых материалов.
37. метод латеральной конденсации.
38. материалы для временного пломбирования корневых каналов. Состав. Показания к применению
39. растворы для промывания корневых каналов. основные требования. способы медикаментозной обработки корневых каналов
32. Роль сотрудников кафедры терапевтической стоматологии в разработке отечественных пломбировочных материалов.
- Строение зубов
33. Эмаль зуба, химический состав, строение. Проницаемость, созревание эмали зуба, функции.
34. Дентин зуба. Химический состав, строение, физические свойства, функции, болевая чувствительность. Первичный, вторичный, третичный дентин.
35. Цемент зуба, химический состав, строение, связь с периодонтом, функции
36. Анатомические признаки моляров нижней челюсти, их различие по принадлежности к стороне челюсти. Топография полости зуба.
37. Постоянные премоляры, их различие по анатомическим признакам, по принадлежности к стороне челюсти. Топография полости зуба.
38. Постоянные клыки, их различия по анатомическим признакам и по принадлежности к стороне челюсти. Топография полости зуба.
39. Постоянные резцы, их различие по анатомическим признакам и по принадлежности к стороне челюсти. Топография полости зуба.
- Кариес зубов
40. Ротовая жидкость как биологическая среда полости рта. Состав слюны. Роль слюны в «созревании» эмали после прорезывания зубов и в патогенезе кариеса.
41. Современное представление о роли факторов полости рта в развитии кариеса зубов (зубная бляшка, ротовая жидкость).
42. Теория развития кариеса Миллера, И.Г. Лукомского, Д.А. Энтина.
43. Современное представление об этиологии и патогенезе кариеса зубов (Боровский Е.В., Леонтьев В.К.).
44. Концепция развития кариеса зубов А.И. Рыбакова.
45. Методы диагностики кариеса зубов: зондирование, ЭОМ, рентгенография, оптическая, лазерная диагностика.

46. Хронический кариес в стадии пятна. Патологическая анатомия. Клиника, дифференциальная диагностика, особенности лечения.
47. Хронический поверхностный кариес. Патологическая анатомия. Клиника, дифференциальная диагностика, особенности лечения в зависимости от локализации
49. Хронический средний кариес. Патологическая анатомия. Клиника, дифференциальная диагностика, особенности лечения.
48. Глубокий кариес. Патологическая анатомия. Клиника, дифференциальная диагностика, особенности лечения Клиника. Лечение.
50. Кариес контактных поверхностей боковых зубов. Клиника. Диагностика. Особенности препарирования полостей при точечном контактном пункте
51. Кариес апроксимальных поверхностей передних зубов. Клиника, диагностика. Особенности препарирования полостей при пломбировании современными композиционными материалами
52. Кариес фиссур и естественных ямок. Клиника, диагностика. Особенности препарирования полостей при пломбировании современными композиционными материалами.
53. Кариес с нарушением режущего края зубов. Клиника, диагностика. Особенности препарирования полостей при пломбировании современными композиционными материалами.
54. Кариес контактных поверхностей боковых зубов. Клиника, диагностика. Особенности препарирования и пломбирования полостей при плоскостном контактном пункте
55. Кариес с нарушением режущего края зубов. Клиника, диагностика. Особенности восстановления угла зуба с использованием штифтовых конструкций
56. Кариес пришеечной области. Клиника, диагностика. Особенности препарирования и пломбирования полостей.
57. Быстротекущий кариес. Причины его развития. Патанатомия. Клиника, диагностика,
58. Особенности лечения быстропрогрессирующего кариеса
58. Профилактика кариеса зубов: общегосударственные и индивидуальные меры профилактики. Гигиена полости рта в профилактике кариеса.
59. Средства и методы, повышающие резистентность твердых тканей зубов. Используемые препараты, методики применения.
60. Ошибки и осложнения, возникающие при лечении кариеса
- Боль и обезбоживание
61. Болевой синдром при кариесе и его осложнениях. Механизмы передачи боли в твердых тканях зуба. Методы обезбоживания, применяемые в клинике терапевтической стоматологии: медикаментозные и немедикаментозные. Показания к различным методам.
62. Местное обезбоживание, применяемое в клинике терапевтической стоматологии. Местные анестетики: механизм их действия, резорбтивное действие на организм. Вазоконстрикторы, цель их применения.
63. Психоэмоциональная подготовка пациента в клинике терапевтической стоматологии: цель, методы. Премедикация – определение показаний к применению. Участие сотрудников кафедры в разработке методов премедикации
64. Особенности проведения местного обезбоживания у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, сахарным диабетом, при беременности. Общий наркоз – показания к применению в клинике терапевтической стоматологии.
65. Особенности обезбоживания при лечении кариеса, пульпита и периодонтита Методы местного обезбоживания и применяемые средства.
66. Осложнения, возникающие при проведении местной анестезии. Меры профилактики и неотложной помощи.
67. Обморок, коллапс, шок. Меры неотложной помощи, применяемые лекарственные препараты.
- Некариозные поражения зубов
67. Классификация некариозных поражений 1 группы. Причины, вызывающие развитие некариозных поражений 1 группы
68. Флюороз. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика.
69. Гипоплазия эмали, этиология, клиника, диагностика. Дифференциальная диагностика с кариесом в стадии пятна, методы лечения.
70. классификация некариозных поражений 2 группы. Этиология некариозных поражений 2 группы.
71. особенности диагностики некариозных поражений 2 группы.
70. Клиновидный дефект. Этиология, патогенез. Клиника. Дифференциальная диагностика. Гипоплазия эмали и дентина постоянных зубов. Этиология, патогенез. Клиника. Лечение.
71. Эрозия твердых тканей зуба. Этиология. Патогенез. Клиника. Дифференциальная диагностика. Лечение.
72. Некроз эмали зубов как профессиональное заболевание. Этиология, патогенез. Клиника. Дифференциальная диагностика. Лечение. Профилактика.
73. Гиперестезия твердых тканей зуба. Классификация, этиология, патогенез. Клиника. Дифференциальная диагностика. Лечение.

74. незавершенный амелогенез. Этиология, клиника, диагностика, лечение
75. незавершенный дентиногенез. Этиология, клиника, диагностика, лечение
- Заболевания пульпы зуба
75. Пульпа зуба, ее строение и функции. Работы отечественных ученых: Г.И. Гаврилова, Л.И. Фалина, Г.В. Ясвоина.
76. Классификация острых форм пульпита. Причины, затрудняющие дифференциальную диагностику (клинико-гистологические параллели).
78. Дифференциальная диагностика острых форм пульпита. Значение для клинической практики.
79. Дифференциальная диагностика хронических форм пульпита.
80. Реактивные изменения в пульпе интактных зубов при (острых, хронических) инфекционных и эндокринных заболеваниях.
81. Дентикли. Прогноз для выбора метода лечения пульпита.
82. Реактивные изменения, возникающие в пульпе с возрастом. Изменение топографии полости зуба. Значение для прогноза лечения кариеса и пульпита.

Пример типового тестового задания для итогового тестирования

- 28.** Отметьте факторы питания, способствующие развитию кариеса зубов.
1. Повышенное потребление жиров
 2. повышенное потребление солей
 3. повышенное потребление сахарозы и сахаросодержащих продуктов (печенья, конфет, пирожных)
 4. отсутствие в рационе мясных продуктов
 5. факторы питания не имеют значения
- 114.** наиболее достоверный способ диагностики кариозной полости 1 класса
1. осмотр и зондирование
 2. транслюминисценция
 3. рентгенодиагностика
 4. электроодонтометрия
 5. витальное окрашивание
- 10.** современные методы клинической объективной оценки гигиены полости рта
1. внешний осмотр
 2. определение индексов гигиены
 3. определение наличия зубного камня
 4. определения путем соскабливания зубного камня
 5. определяется путем опроса
- 53.** основные объективные методы при диагностике кариеса
1. внешний осмотр
 2. перенесенные и сопутствующие заболевания
 3. анамнез жизни
 4. анамнез болезни
 5. осмотр зубов
- 85.** анестетики эфирной группы
1. ультракаин, тримекаин
 2. новокаин, дикаин
 3. скандикаин, лидокаин
 4. септанест, анестезин
 5. ксилокаин, мепивакаин
- 368.** ведущий критерий оценки отдаленных результатов эндодонтического лечения
1. отсутствие жалоб
 2. удовлетворительный, эстетический вид зуба
 3. отсутствие свищевого хода на десне
 4. отсутствие жалоб, отсутствие рентгенологических признаков периапикального воспаления
 5. отсутствие болезненности при перкуссии зуба и пальпации десны
- 281** на какую силу тока реагирует пульпа интактных зубов

- 1.0-4мкА
- 2.2-6мкА
- 3.7-9мкА
- 4.10-14мкА
- 5.21-26мкА

124жалобы, максимально соответствующие клинике среднего кариеса

- 1.боль на термическое раздражение, дно полости болезненно при зондировании
- 2.жалоб нет. дно полости болезненно при зондировании
- 3 жалоб нет . дно полости безболезненно при зондировании
- 4. реакция на химические раздражители. Дно полости болезненно при зондировании
- 5.жалоб нет. Перкуссия болезненна

48.оптимальные препараты для герметизации фиссур

- 1.специальные герметики, содержащие фтор
- 2.фосфат-цементы
- 3.композитные материалы
- 4.силико-фосфатные цементы
- 5.фторсодержащие лаки

102.имунные зоны зуба

- 1.апроксимальные поверхности зуба
- 2.жевательная поверхность зуба
- 3.вестибулярная поверхность и шейка зубов
- 4. небная поверхность и грани зубов
- 5.бугры, грани, экватор зубов

Ситуационные задачи: Студенты имеют возможность заранее ознакомиться с ними, используя методическое пособие, разработанное сотрудниками кафедры:

Задача №19:

Пациент А., 55 лет, обратился с жалобами на наличие кариозной полости в зубе 2.2., болевые ощущения от холодных раздражителей.

Объективно: на контактной поверхности 2.2. на корне кариозная полость, заполнена размягченным дентином, зондирование слабо болезненно, перкуссия безболезненна. Локализованная рецессия десны 4мм. Поставьте диагноз. Составьте план лечения.

6.4.3. Перечень вопросов для экзамена по производственной практике по разделу «Хирургическая стоматология»

Перечень вопросов к составлению экзаменационных билетов, выносимых на экзамен .

1. Деонтология и врачебная этика. Организация работы хирургического стоматологического отделения и кабинета стоматологической поликлиники.
2. Асептика и антисептика в хирургической стоматологии. Основные требования, предъявляемые к организации хирургического кабинета и операционной в стоматологической поликлинике.
3. Современные методы асептики и антисептики. Подготовка рук хирурга при оперативных вмешательствах в полости рта и на лице.
4. Асептика и антисептика в хирургической стоматологии. Основные требования, предъявляемые к организации хирургического кабинета и операционной в стоматологической поликлинике.
5. Анестетики, применяемые в стоматологии для местного обезболивания.
6. Виды местного обезболивания в челюстно-лицевой хирургии. Современные средства и инструменты, используемые для проведения местной анестезии.
7. Общая характеристика неинъекционных методов обезболивания, применяемых в хирургической стоматологии.
8. Виды общего обезболивания в хирургической стоматологии, показания к применению, подготовка больного, возможные осложнения, профилактика.
9. Показания и противопоказания к удалению зубов под общим обезболиванием.
10. Виды премедикации, применяемые в стоматологической практике.
11. Методы инфильтрационной анестезии при удалении зубов - топографо-анатомическое обоснование, показания к применению, методика проведения.
12. Инфильтрационная анестезия при оперативных вмешательствах на нижней челюсти – топографо-

анатомическое обоснование, показания к применению, методика проведения.

13. Методики проводникового обезболивания при проведении вмешательств на верхней челюсти.
14. Обезболивание при оперативных вмешательствах на нижней челюсти.
15. Проводниковое обезболивание у резцового отверстия - топографо-анатомическое обоснование, показания к применению, методика проведения, осложнения.
16. Проводниковое обезболивание у подглазничного отверстия - топографо-анатомическое обоснование, показания к применению, методика проведения, возможные осложнения и их предупреждение.
17. Проводниковое обезболивание у большого небного отверстия - топографо-анатомическое обоснование, показания к применению, методика проведения, возможные осложнения и их предупреждение.
18. Методика проводникового обезболивания у бугра верхней челюсти. Осложнения и их профилактика.
19. Проводниковое обезболивание у овального отверстия по Вайсблату - топографо-анатомическое обоснование, показания к применению, методика проведения, возможные осложнения и их предупреждение.
20. Проводниковое обезболивание у круглого отверстия по Вайсблату - топографо-анатомическое обоснование, показания к применению, методика проведения, возможные осложнения и их предупреждение.
21. Показания к использованию анестезии методом ползучего инфильтрата по Вишневному. Методика проведения.
22. Способ раздельной анестезии второй и третьей ветвей тройничного нерва.
23. Проводниковая анестезия у подбородочного отверстия - топографо-анатомическое обоснование, показания к применению, методика проведения, возможные осложнения и их предупреждение.
24. Проводниковое обезболивание на нижнечелюстном возвышении по Вейсбрему - топографо-анатомическое обоснование, показания к применению, методика проведения, возможные осложнения и их предупреждение.
25. Проводниковая анестезия у нижнечелюстного отверстия (мандибулярная) - топографо-анатомическое обоснование, показания к применению, методика проведения, возможные осложнения и их профилактика.
26. Сравнительная оценка мандибулярной и торусальной анестезии.
27. Анестезия по Берше-Дубову-Уварову. Показания к применению. Методика проведения, возможные осложнения и их профилактика.
28. Особенности проведения анестезии при воспалительной контрактуре жевательных мышц.
29. Выбор способа анестезии при удалении отдельных групп зубов на верхней челюсти.
30. Выбор способа анестезии при удалении отдельных групп зубов на нижней челюсти.
31. Особенности выбора препарата и методики проведения местного обезболивания у больных с острыми одонтогенными воспалительными процессами в полости рта.
32. Местные осложнения при проведении проводниковой и инфильтрационной анестезии: клиника, диагностика, профилактика и лечение.
33. Общие осложнения при местном обезболивании. Патогенез, клиника, лечение, предупреждение.
34. Объективные методы обследования с применением современных диагностических препаратов.
35. Обоснование применения вазоконстрикторов при местном обезболивании. Дозировка вазоконстрикторов, противопоказания к их применению.
36. Обезболивание при оперативном лечении абсцессов и флегмон челюстно-лицевой области.
37. Особенности операций на лице. Типичные разрезы для доступа к органам с учетом строения кожи, расположения нервов, сосудов, жевательных и мимических мышц.

УДАЛЕНИЕ ЗУБОВ

1. Подготовка больного к операции удаления зуба.
2. Подготовка полости рта пациента и рук хирурга перед операцией удаления зуба.
3. Показания и противопоказания к операции удаления зуба.
4. Операция удаления зуба. Подготовка к операции. Положение врача и больного. Основные моменты удаления зубов щипцами.
5. Основные и вспомогательные инструменты для операции удаления зубов на верхней челюсти. Методика применения.
6. Особенности удаления отдельных групп зубов на верхней челюсти – топографо-анатомическое

обоснование, методика и биомеханика.

7. Методика и биомеханика удаления корней передней группы зубов на верхней челюсти, применяемые инструменты. Возможные осложнения.
8. Методика и биомеханика удаления третьих моляров на верхней челюсти.
9. Методика и биомеханика удаления передней группы зубов на нижней челюсти. Возможные осложнения.
10. Методика и биомеханика удаления нижних премоляров. Возможные осложнения.
11. Методика и биомеханика удаления моляров на нижней челюсти – топографо-анатомическое обоснование, методика.
12. Удаление третьего моляра на нижней челюсти. Методика и биомеханика удаления при полном и частичном прорезывании.
13. Удаление зубов при затрудненном открывании рта. Выбор анестезии, инструментов, методика удаления.
14. Методика и биомеханика удаления третьих нижних моляров при ограниченном открывании рта.
15. Методика и биомеханика удаления нижних моляров. Возможные осложнения.
16. Методика удаления глубокорасположенных корней зубов. Техника проведения альвеолотомии с учетом анатомического строения отдельных зубоальвеолярных сегментов.
17. Методика и биомеханика удаления зубов штыкообразным элеватором.
18. Обработка раны после операции удаления зуба. Заживление операционной раны, пути оптимизации репаративного остеогенеза.
19. Динамика заживления лунки после удаления зуба. Мероприятия по уменьшению атрофии альвеолярного отростка.
20. Осложнения во время операции удаления зуба и в послеоперационном периоде - клиника, диагностика, лечение, профилактика.
21. Перфорация дна верхнечелюстной пазухи во время операции удаления зуба - возможные причины, диагностика, профилактика. Принципы планирования лечебной тактики.
22. Тактика врача-стоматолога при возникновении перфорации дна верхнечелюстной пазухи во время операции удаления зуба. Способы закрытия перфорационного отверстия.
23. Кровотечение после операции удаления зуба: виды, способы остановки. Патогенез, диагностика, профилактика.
24. Особенности удаления зубов у больных с нарушением свертываемости крови.
25. Ретенция и дистопия зубов - клиника, диагностика, лечение.
26. Воспалительные осложнения, связанные с прорезыванием третьих нижних моляров. Особенности врачебной тактики.
27. Техника удаления ретенированных клыков и премоляров на верхней и нижней челюстях.
28. Поздние осложнения после удаления зуба. Клиника, лечение и профилактика.
29. Зубосохраняющие операции. Виды и методики зубосохраняющих операций, показания к их проведению, возможные осложнения и исходы.
30. Реплантация зуба - показания, противопоказания, методика.

Примеры экзаменационных билетов

БИЛЕТ №1

1. Поздние осложнения после удаления зуба. Клиника, лечение и профилактика.
2. Соберите в почковидный лоток, необходимый инструментарий для удаления 35 зуба с разрушенной коронковой частью, подойдите к фантому и с соблюдением всех правил, проведите манипуляции по удалению зуба.

БИЛЕТ № 2

1. Зубосохраняющие операции. Виды и методики зубосохраняющих операций, показания к их проведению, возможные осложнения и исходы.
2. Соберите в почковидный лоток, необходимый инструментарий для удаления 48 зуба с сохраненной коронковой частью, подойдите к фантому и с соблюдением всех правил, проведите манипуляции по

удалению зуба.

7. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательной программе «Стоматология».

Программа ООП подготовки специалиста включает совокупность учебно-методической документации (рабочие программы, учебно-методические комплексы и другие материалы), обеспечивающей качественную подготовку обучающихся. При подготовке выпускников реализуется системный подход, который выражается в согласованности и междисциплинарной связи данного модуля с другими дисциплинами, логической последовательности изложения учебного материала, наличии межпредметных связей.

Для повышения качества подготовки специалиста необходимо использование в образовательном процессе инновационные методов (электронных мультимедийных учебников и учебных пособий по дисциплине), использование проблемно-ориентированного междисциплинарного подхода к изучению дисциплины; активных методов "контекстного обучения" и "обучения на основе опыта", проектно-организованные технологии обучения работе в команде над комплексным решением практических задач способствует формированию у студентов стремлению к самообразованию, расширению мировоззрения, культуры общения, способности поработать в команде, развитию практического мышления.

Преподаватели должны направить усилия на формирование культуры мышления обучающихся (способности к сбору, логическому и аргументированному анализу и обобщению информации); развивать творческую активность студентов (неординарность мышления при постановке целей и выборе путей их достижения в образовательной, профессиональной и научной деятельности); развивать их мировоззренческую, морально-этическую позицию (знание этических и деонтологических аспектов врачебной деятельности, соблюдение правил врачебной этики), общую эрудицию и кругозор личности. Для этого необходимо ежегодно обновлять рекомендуемый список основной и дополнительной литературы по курсу; разрабатывать и внедрять интерактивные формы проведения, осуществлять методическое обеспечение и контроль за внеаудиторной работой студентов (работа с источниками и литературой в форме составления конспектов, написания эссе, привлечение студентов к участию в научных мероприятиях – выставках, конференциях, форумах, симпозиумах, мастер-классах).

Контроль за усвоением практических навыков осуществляется преподавателями при проверке умения решать ситуационные задачи, аргументировано отстаивать свою точку зрения; при защите рефератов, выступлении с докладами и презентациями на занятиях.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, включающие ситуационные задачи, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень сформированности компетенций. Кроме создания банка текстовых заданий и ситуационных задач по модулю, реализуется балльно-рейтинговая система оценки знаний студентов (текущее и промежуточное тестирование, итоговый контроль, оценка конспектов, рефератов, докладов)

Ведение научных дискуссий, реферирование докладов и сообщений других студентов формируют способность к самостоятельному анализу, экспертной работе в группе, плодотворному контакту с сокурсниками и преподавателями. Самостоятельная работа студента направлена на изучение источников и литературы, подготовку докладов и сообщений, рефератов и презентаций. Все указанные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению клиническим мышлением, развивают способность в письменной и устной форме, логически правильно оформить его результаты.

Компьютеризация учебного процесса способствует формированию у обучающихся соответствующих навыков работы с современными информационными технологиями, готовности к восприятию инноваций. Студенты вырабатывают умение приобретать новые знания, используя различные формы обучения, в том числе - информационно-образовательные технологии.

В результате изучения дисциплины студент должен:

ЗНАТЬ:

- структуру и оснащение стоматологических отделений медицинских организаций; санитарно-гигиенические требования к организации стоматологических лечебно-профилактических учреждений;
- организацию работы младшего и среднего медицинского персонала в лечебно-профилактических учреждениях, в том числе стоматологических организациях;
- должностные обязанности и права врача по оказанию стоматологической и неотложной медицинской помощи;
- профессиональную этику и деонтологические аспекты лечебно-профилактической работы врача-стоматолога, методы и средства санитарного просвещения;
- требования и правила в получении информированного добровольного согласия пациента на диагностические и лечебные процедуры;
- ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в стоматологических лечебно-профилактических учреждениях;
- правила выписывания рецептов и приема лекарственных препаратов; контроль за медикаментозным лечением;
- принципы диспансерного стоматологического наблюдения различных возрастно-половых и социальных групп населения;
- профилактику стоматологических заболеваний в полном объеме, направленную на укрепление здоровья населения;
- принципы и методы амбулаторного лечения стоматологических заболеваний;
- принципы организации стоматологического лечения в детском возрасте;
- особенности организации оказания медицинской помощи, проведения реанимационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях;
- роль социальных и биологических факторов в развитии болезней и их влияние на развитие стоматологических заболеваний; взаимосвязь между стоматологическим здоровьем, питанием, общим здоровьем, заболеваниями, применением лекарственных препаратов;
- схему обследования стоматологического больного, основные и дополнительные методы обследования, правила заполнения медицинской карты амбулаторного больного;
- материально-техническое обеспечение и оборудование стоматологических лечебно-профилактических учреждений;
- методы обследования, диагностики, прогнозирования, профилактики и лечения основных стоматологических заболеваний у детей и взрослых:
 - кариес и некариозные поражения твердых тканей зубов,
 - пародонта и слизистой оболочки рта
 - пульпы и периодонта
 - височно-нижнечелюстного сустава, слюнных желез
- причины осложнений и ошибок, возникающие при лечении основных стоматологических заболеваний у пациентов разного возраста, способы их профилактики и устранения;
- принципы онкологической настороженности в стоматологической практике;
- основные методы хирургических вмешательств при заболеваниях различными воспалительными процессами в челюстно-лицевой области, и при заболеваниях пародонта;
- причины ошибок и осложнений в хирургической практике и способы их предупреждения и устранения;
- методы обследования, диагностики и лечения патологии твердых тканей зубов и дефектов зубных рядов несъемными ортопедическими конструкциями;
- методы обследования, диагностики и лечения дефектов зубных рядов, и полного отсутствия зубов съемными ортопедическими конструкциями;

УМЕТЬ:

- собрать полный медицинский анамнез пациента, включая данные о состоянии полости рта и зубов; провести опрос больного, его родственников (собрать биологическую, медицинскую, психологическую и социальную информацию);
- провести физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД, определение характеристик пульса, частоты дыхания и т.п.), направить его на лабораторно-инструментальное обследование, на консультацию к специалистам;
- определить объем необходимых для установления диагноза лабораторных и инструментальных исследований, информативных для установления диагноза;
- интерпретировать полученные результаты лабораторных и инструментальных методов обследования;
- оценивать функциональные изменения зубочелюстно-лицевого аппарата при различных соматических и

- инфекционных заболеваний и патологических процессах;
- выбирать оптимальный вариант лечения, назначать медикаментозную терапию с учетом фармакокинетики и фармакодинамики лекарств, предупреждения их нежелательных побочных действий; рекомендовать немедикаментозную терапию, провести реабилитационные мероприятия при заболеваниях челюстно-лицевой области;
 - выписать рецепты (с учетом социальных прав на льготные лекарства);
 - вести медицинскую документацию различного характера в стоматологических амбулаторно-поликлинических и стационарных учреждениях;
 - проводить работу по пропаганде стоматологического здоровья, направленную на предупреждение наследственных и врожденных заболеваний;
 - пользоваться законодательством при экспертизе временной нетрудоспособности, критериев выздоровления и восстановления трудоспособности и проведения диспансеризации;
 - создать оптимальный уровень взаимоотношений с пациентом, коллегами и медицинским персоналом на приеме в поликлинике, при проведении санпросвет работы, экспертизы трудоспособности;
 - осуществлять приемы реанимации и первой помощи при неотложных состояниях, в стоматологической практике и других экстренных ситуациях;
 - определить состояние, требующее неотложной стоматологической и медицинской помощи, выходящей за рамки компетенции стоматолога общей практики, и немедленно обратиться к соответствующим специалистам;
 - использовать методы профилактики (на основе доказательной медицины), устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья (в том числе стоматологического) от воздействия факторов среды обитания;
 - применять методы асептики и антисептики, медицинский инструментарий, медикаментозные средства в лабораторно-диагностических и лечебных целях;
 - проводить профилактику и лечение болезней твердых тканей зубов, пульпы и периапикальных тканей, пародонта, слизистой оболочки полости рта у пациентов различного возраста и при необходимости направить пациента к соответствующим специалистам;
 - разработать комплексный план лечения стоматологической патологии у детей и взрослых с учетом общесоматического заболевания и дальнейшей реабилитации пациента;
 - уметь проводить профилактику и лечение возможных осложнений при основных стоматологических заболеваниях;
 - проводить диагностику и лечение с назначением необходимой лекарственной терапии пациента с острыми инфекционными заболеваниями полости рта, по показаниям направить пациента к соответствующим специалистам;
 - проводить хирургическое вмешательство на твердых и мягких тканях челюстно-лицевой области у пациентов любого возраста, включая удаление зуба и корня, амбулаторные хирургические операции на мягких тканях, назначение лекарственных препаратов для закрепления результатов лечения;
 - предупреждать возникновение ошибок и осложнений при проведении стоматологических хирургических манипуляций, оказывать первую помощь при их возникновении.
 - вправить вывих височно-нижнечелюстного сустава;
 - выявлять клинические признаки острой и хронической черепно-лицевой боли соматического, нейрогенного и психогенного происхождения;
 - определять этиологические факторы, приведших к аномалиям зубов, зубных рядов и нарушениям функциональной окклюзии;
 - обследовать пациента, поставить диагноз, спланировать и провести ортопедическое лечение с помощью различных несъемных и съемных ортопедических конструкций;
 - выбирать конструкции и способы применения различных ортопедических конструкций и ортодонтических аппаратов;
 - выявить, устранить и предпринять меры профилактики возможных осложнений при использовании несъемными и съемными ортопедическими конструкциями;
 - анализировать и оценивать качество медицинской, стоматологической помощи, состояние здоровья населения, влияние на него факторов образа жизни, окружающей среды и организации медицинской помощи.

ВЛАДЕТЬ:

- методами ведения медицинской учетно-отчетной документации в лечебно-профилактических учреждениях;
- методами оценки состояния стоматологического здоровья населения различных возрастно-половых групп;
- методами организации первичной профилактики стоматологических заболеваний в любой возрастной

- группе, формирования мотивации к поддержанию стоматологического здоровья отдельных лиц, семей и общества, в том числе, к отказу от вредных привычек, влияющих на состояние полости рта;
- методами клинического обследования челюстно-лицевой области;
 - интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных, рентгенологических методов диагностики, у пациентов разного возраста;
 - алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи пострадавшим при неотложных и угрожающих жизни состояниях;
 - методами диагностики и лечения кариеса и некариозных поражений твердых тканей зубов, болезней пульпы и периодонта, заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта у детей и взрослых в соответствии с нормативными документами, определяющими порядок ведения пациентов;
 - проведением удаления зубов и хирургических вмешательств на амбулаторном приеме у детей и взрослых;
 - приемами оказания первой медицинской помощи при травмах челюстно-лицевой области;
 - методами диагностики и лечения дефектов твердых тканей зубов, дефектов и деформаций зубных рядов, патологии пародонта, полного отсутствия зубов с помощью ортопедических конструкций;
 - методами профилактики и лечения ошибок и осложнений, возникающих при проведении стоматологических манипуляций;
 - методами диспансеризации в стоматологии у детей и взрослых.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

1. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М. Ортопедическая стоматология в модулях основной образовательной программы по специальности «060201 – Стоматология»: Учебное пособие для студентов 3 – 5 курсов стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 60 с
 2. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М., Сапронова О.Незнанова Н. Ю. и др. Сборник тестовых заданий для студентов 3 курса стоматологического факультета по модулям «Зубное протезирование (простое протезирование)» и «Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)» дисциплины «Ортопедическая стоматология» по специальности 060201 - Стоматология»: Методические указания для студентов 3 курса стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 68 с
 3. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М., Сапронова О.Н., Быстрова Ю.А. и др. Сборник клинических задач для модулей дисциплины «Ортопедическая стоматология» по семестрам обучения по специальности 060201 - Стоматология»: Методические указания для занятий со студентами 3 - 5 курсов стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 120 с
 4. Вопросы для компьютерного тестирования по ортопедической стоматологии Указания для студентов стоматологического факультета. /под ред. з.д.н.РФ, проф. В.Н.Трезубова/ - СПб, Изд-во СПбГМУ. – 2010. - 128 с.
 5. Трезубов В.Н., Мишнев Л.М., Незнанова Н.Ю., Сапронова О.Н., Вуколова Е.А., Трезубов В.В. Протезирование зубов вестибулярными облицовками (полукоронками). Указания для занятий со студентами III-V курсов стомат. Факультета. - Изд-во СПбГМУ 2004 -52 с., 4, 25 печ. л).
 6. Хирургическая стоматология. Учебник. / Под ред. Робустовой Т.Г. – М.: Медицина, 2014.
 7. Соловьев М.М. Пропедевтика хирургической стоматологии. – М.: МЕДпресс-информ, 2012.
 8. Стоматология. Запись и ведение истории болезни. / Под ред. В.В. Афанасьева, О.О. Янушевича. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.
 9. Удаление зуба. Часть I. Клиническая анатомия челюстей и зубов. Учебное пособие для студентов 3-5 курсов стоматологического факультета и врачей хирургов-стоматологов постдипломного образования факультета / сост.: Соловьёв М.М., Яременко А.И., Алексина Л.А., Алехова Т.М., Соловьев М.М., Петришин В.Л. – СПб: издательство СПбГМУ, 2012.
1. *Терапевтическая стоматология; Учебник под ред. Г.В.Боровского . Медицинское информационное агентство, М.2004-840с.*
 2. *Терапевтическая стоматология; Учебник под ред. Максимовского Ю.М.,Максимовской Л.Н., Ореховой Л.Ю., Медицина, М.,-2002-640с.*
 3. *Дополнительная литература:*
 4. *Боровский Е.В. кариес зубов, препарирование и пломбирование, М-2002*
 5. *Боровский Е.В. , Жохова Н.С. Эндодентическое лечение зубов,-М.» Стоматология»*
 6. *Николаев А.И.,Цепов Л.М.,Практическая терапевтическая стоматология. Спб.2001-301с.*

б) дополнительная литература:

1. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М. Ортопедическая стоматология в модулях основной образовательной программы по специальности «060201 – Стоматология»: Учебное пособие для студентов 3 – 5 курсов стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 60 с
2. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М., Сапронова О.Незнанова Н. Ю. и др. Сборник тестовых заданий для студентов 3 курса стоматологического факультета по модулям «Зубное протезирование (простое протезирование)» и «Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)» дисциплины «Ортопедическая стоматология» по специальности 060201 - Стоматология»: Методические указания для студентов 3 курса стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 68 с
3. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М., Сапронова О.Н., Быстрова Ю.А. и др. Сборник клинических задач для модулей дисциплины «Ортопедическая стоматология» по семестрам обучения по специальности 060201 - Стоматология»: Методические указания для занятий со студентами 3 - 5 курсов стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 120 с
4. Вопросы для компьютерного тестирования по ортопедической стоматологии Указания для студентов стоматологического факультета. /под ред. з.д.н.РФ, проф. В.Н.Трезубова/ - СПб, Изд-во СПбГМУ. – 2010. - 128 с.
5. Трезубов В.Н., Мишнев Л.М., Незнанова Н.Ю., Сапронова О.Н., Вуколова Е.А., Трезубов В.В. Протезирование зубов вестибулярными облицовками (полукоронками). Указания для занятий со студентами III-V курсов стомат. Факультета. - Изд-во СПбГМУ 2004 -52 с., 4, 25 печ. л).
6. Артюшенко Н.К., Васильев А.В. Избранные алгоритмы в хирургической и челюстно-лицевой хирургии. Учебное пособие. – СПб: Человек, 2011.
7. Синдромальная диагностика заболеваний челюстно-лицевой области. Учебное пособие для семейного врача, врача общей практики и врачей-стоматологов / сост.: Соловьев М.М., Алехова Т.М., Иванова Е.А. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
8. Избранные лекции по клинической фармакологии для стоматологов. Пособие для врачей-стоматологов и студентов / Под редакцией академика Игнатова Ю.Д. и профессора Боброва А.П.- СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
9. Оперативная хирургия и топографическая анатомия головы и шеи. Пособие для стоматологического факультета / сост.: Семенов Г.М. - СПб: издательство СПбГМУ, 2008.
10. Хирургическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи. Пособие для стоматологического факультета / сост.: Большаков О.П. - СПб: издательство СПбГМУ, 2008.
11. Травматология челюстно-лицевой области (часть I) Травматические повреждения зубов (клиника, диагностика, лечение). Учебное пособие для студентов 4-5 курсов стоматологического факультета и врачей-стоматологов последипломного образования / сост.: Алехова Т.М., Яременко А.И., Федосенко Т.Д., Прохорова О.В.
12. Диагностика заболеваний лимфатических узлов челюстно-лицевой области и шеи. Методическое пособие для студентов 3-4 курсов стоматологического и лечебного факультета и врачей / сост.: Петров Н.Л., Яременко А.И., Добромыслова Н.А. – СПб: издательство СПбГМУ, 2009.
13. Козлов В.А. Одонтопластика. - Ленинград. - «Медицина»
14. Бритова А.А. учебное пособие. Пульпиты. В.Новгород, 2007. 86с.
15. Методические указания к практическим занятиям модуля
16. Дневник производственной практики студента.
17. Методические указания, СПбГМУ имени акад. И.П.Павлова, СПб-2004, 10с

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. <http://www.stomatolog.ru/>
2. <http://www.stomfak.ru/>
3. <http://www.webmedinfo.ru/>
4. <http://mediclibrary.ru/>
5. <http://www.rusmedserv.com/>
6. <http://www.medicus.ru/stomatology/spec/>

7. <http://www.dentaltechnic.info/index.php>.
8. [Dental-revue](#)
9. <http://www.med-edu.ru/>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению модуля «Производственная практика»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Стоматология, 31.05.03» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Стоматология, 31.05.03» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении. Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы;
- электронные базы данных:

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по модулю "Производственная практика"

Студенты проходят производственную практику в стоматологических лечебных учреждениях амбулаторного типа, прошедших лицензирование и сертификацию на оказание стоматологической помощи, что предусматривает соблюдение принятых норм и требований к оснащению и оборудованию рабочего места врача-стоматолога-общей практики. Во время производственной практики, таким образом, студент под контролем куратора практики использует все необходимые инструменты, аппараты, приборы и механизмы в строгом соответствии с их назначением и правилами эксплуатации

Собственные базы Университета:

Назначение помещений	Почтовый адрес и номер по схеме корпусов ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова	Наименование помещений	Этаж	Площадь (кв. м)		Наличие оргтехники, технических средств обучения
				Учебные помещения	Общая площадь	
Помещения, используемые для практической подготовки	Петроградская набережная д.44	Кабинет 108	1			Anthos Блок ассистента – 1 шт. Блок управления – 1 шт. Компрессор КМП-060 – 1 шт. Компрессор медицинский – 1 шт. Компрессор медицинский – 1 шт. Компрессор медицинский – 1 шт. Полимеризатор – 1 шт. Полимеризатор – 1 шт. Стол зубного техника – 1 шт. Стоматологическая установка 1SDS – 1 шт.

					<p>Стоматологическая установка 1SDS – 1 шт. Стоматологическая установка 1SDS – 1 шт. Стул стоматологический – 3 шт. Установка стоматологическая Classe A5 модель Континенталь с компрессором и аспирационной системой – 1 шт. Фотополимеризатор ФПС-01 Техно-гамма – 1 шт. Биксы большие – 2 шт. Ёмкость для дезрастворов – 2 шт. Стул С-6 – 2 шт. Тазики почкообразные – 10 шт.</p>
		кабинет 109	1		<p>Anthos Блок ассистента – 1 шт. Блок управления – 1 шт. Компрессор КМП-060 – 1 шт. Компрессор медицинский – 1 шт. Компрессор медицинский – 1 шт. Компрессор медицинский – 1 шт. Полимеризатор – 1 шт. Полимеризатор – 1 шт. Стол зубного техника – 1 шт. Стоматологическая установка 1SDS – 1 шт. Стоматологическая установка 1SDS – 1 шт. Стоматологическая установка 1SDS – 1 шт. Стул стоматологический – 3 шт. Установка стоматологическая Classe A5 модель Континенталь с компрессором и аспирационной системой – 1 шт. Фотополимеризатор ФПС-01 Техно-гамма – 1 шт. Биксы большие – 2 шт. Ёмкость для дез. растворов – 2 шт. Стул С-6 – 2 шт. Тазики почкообразные – 10 шт.</p>

Базы производственной практики

	Название	Адрес	МТО
1	СПб ГБУЗ "Стоматологическая поликлиника"	СПб, пр. Королёва, 3 к.1	В соответствии с договором 154-КБ от 02.03.2017

	а № 33"		
2	СПб ГБУЗ "Стоматологическая поликлиника № 17"	СПб, Рентгена, д. 9	Стоматологическая установка -2 шт Лампа полимеризационная -2 шт
3	СПб ГБУЗ «Стоматологическая поликлиника №32»	ул. Наставников д.22	Стоматологическая установка -6 шт Лампа полимеризационная -5 шт Электроодонтометр-1 шт
4	СПб ГБУЗ «Стоматологическая поликлиника №28»	ул. Пограничника Гарькавого 28 каб. №64	Стоматологическая установка -3 шт
5	СПб ГБУЗ "Стоматологическая поликлиника № 18"	СПб, Колпино, ул.Веры Слуцкой, 9	Стоматологическая установка -2 шт
6	СПб ГБУЗ "Городская поликлиника № 38"	СПб, ул.Кавалергардская ,д.26	Инструменты для удаления зубов Стоматологическая установка -1 шт
7	СПб ГБУЗ «Стоматологическая поликлиника №29»	Будапештская д.69 к.3 Каб.№ 51	Стоматологическая установка -6 шт Лампа полимеризационная-6 шт

Разработчики:

Доцент кафедры хирургической стоматологии и члх Н.В. Пахомова

Доцент кафедра терапевтической стоматологии и пародонтологии Е.Д.Кучумова

Профессор кафедры ортопедической стоматологии и материаловедения Л.М.Мишинёв

Ассистент кафедры стоматологии детского возраста и ортодонтии Н.А. Корень

Б2.П.2. Клиническая практика (стационарная)

1. Общие положения (вид практики, способы и формы проведения, место практики в структуре образовательной программы, объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах)

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр
		IX
Сроки проведения практики: 2 недели	108	108
Вид промежуточной аттестации	экзамен	экзамен
Общая трудоемкость	часы	108
	зачетные единицы	3

2. Цели и задачи практики

Целями учебной практики являются подготовка врача-стоматолога, владеющего глубокими знаниями и умениями в области профилактики, диагностики, терапевтических и хирургических методов лечения заболеваний полости рта, способного обоснованно составлять план лечения больного, оказывать амбулаторную стоматологическую терапевтическую и хирургическую помощь при лечении патологии твердых тканей зубов, оказывать ортодонтическую помощь детям с аномалиями прикуса.

Задачи производственной практики :

- Закрепить знания студентов по принципам организации и работы клиники детской стоматологии стоматологии
- закрепление у студентов навыков организации мероприятий по охране труда и технике безопасности, санитарно-противоэпидемических мероприятий при работе с детьми в кабинете терапевтической стоматологии, хирургической стоматологии, ортодонтическом кабинете, при работе с различными материалами, применяемыми в детской стоматологии стоматологии;
- изучение основной профессиональной терминологии в области детской стоматологии и ортодонтии ;
- обучение студентов особенностям обследования пациентов детского возраста в клинике терапевтической стоматологии, в ортодонтической клинике
- обучение студентов основам диагностики и планирования консервативного лечения патологии твердых тканей зубов и осложненного кариеса;
- закрепление у студентов навыков работы с основным стоматологическим оборудованием, инструментарием, материалами;
- обучение студентов методикам обследования больного с патологией твердых тканей зубов..
- ознакомление студентов с возможными осложнениями при лечении осложненного и неосложненного кариеса временных и постоянных зубов и методами их устранения и профилактики;
- формирование у студентов общекультурных и профессиональных компетенций
- привитие студентам навыков изучения научной литературы, подготовки рефератов, презентаций по современным проблемам;
- обеспечение условий для активизации познавательной деятельности студентов, стимулирование самостоятельной работы по освоению содержания модуля и формированию необходимых компетенций.

Для прохождения **производственной практики** - помощник врача-стоматолога - детского необходимы знания и умения, полученные при изучении дисциплин циклов: нормальной анатомии, топографической анатомии, пропедевтической стоматологии, терапевтической стоматологии, хирургической стоматологии, детской стоматологии, ортодонтии. Профессиональной, по специальности высшего профессионального медицинского образования по направлению подготовки 31.05.03 - Стоматология.

Студенты проходят производственную практику в лечебно-профилактических учреждениях с дифференцированной врачебной помощью по основным специальностям стоматологического профиля. Такими учреждениями являются, как правило, стоматологические поликлиники в Санкт-Петербурге, Ленинградской области или по месту постоянного жительства студента(для студентов обучающихся по целевым направлениям), а также другие сертифицированные и лицензированные ЛПУ г. Санкт-Петербурга.

Во время прохождения практики студенты участвуют во всех общественных мероприятиях лечебного учреждения, проводят беседы с пациентами учреждения по широкому спектру вопросов, касающихся проблем диагностики и профилактики поражений твердых тканей, ведут научно-исследовательскую работу, которую представляют на экзамен по практике в виде реферата, слайдов, презентации и т.д.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 31.05.03 Стоматология, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 февраля 2016г. № 96.

3. Планируемые результаты обучения

Студент, освоивший программу модуля "Клиническая практика" должен обладать следующими **общекультурными компетенциями:**

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу(ОК - 1)
- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК –2)

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК - 3)
- способностью действовать в нестандартных ситуациях , нести социальную и этическую ответственность за принятые решения(ОК – 4)
- готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала(ОК – 5)
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК - 6)
- готовностью использовать приемы оказания первой помощи , методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК – 7)
- готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этические, конфессиональные и культурные различия (ОК – 8)

Студент, освоивший программу "Клиническая практика", должен обладать **общепрофессиональными компетенциями:**

- Готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности(ОПК – 1)
- Готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности(ОПК – 2)
- Способностью использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности(ОПК – 3)
- Способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности(ОПК – 4)
- Способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок(ОПК – 5)
- Готовностью к ведению медицинской документации(ОПК – 6)
- Готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач(ОПК – 7)
- Готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач(ОПК – 8)
- Способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач(ОПК – 9)
- Готовностью к обеспечению организации ухода за больными и оказанию первичной доврачебной медико-санитарной помощи(ОПК – 10)
- Готовностью к применению медицинских изделий предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями(ОПК – 11).

Студент, освоивший программу "Клиническая практика" должен обладать **профессиональными компетенциями:**

- способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК – 1)
- способностью и готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий , организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций , при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК - 3)
- способностью и готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости (ПК – 4)
- готовностью к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы , констатации биологической смерти человека (ПК – 7)
- готовностью к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара (ПК – 9)
- готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины (ПК - 17)
- способностью к участию в проведении научных исследований (ПК - 18)

- готовностью к участию во внедрении новых методов и методик , направленных на охрану здоровья населения (ПК - 19)

4.План работы

4.1 Базы практики

№	Район	Название учреждения	Адрес
1	Адмиралтейский	СПБ ГБУЗ «Детская стоматологическая поликлиника №6»	Вознесенский пр. 34А
2	Центральный	ГБУЗ ЛО «Детская клиническая больница»	Ул. Комсомола , д.6
3	Красногвардейский	СПБ ГБУЗ « Стоматологическая поликлиника №32»	ул. Наставников д.22
4	Красносельский	СПБ ГБУЗ «Стоматологическая поликлиника №28»	ул. Пограничника Гарькавого 28
5	Фрунзенский	СПБ ГБУЗ «Стоматологическая поликлиника №15»	Загородный пр.,д.48 Ул..Пражская, д. 19
6	Фрунзенский	СПБ ГБУЗ «Стоматологическая поликлиника №29»	Ул.Будапештская д.69, к.1
7	Петроградский	НИИ «Стоматологии и ЧЛХ»	Петроградская наб.

Практика проводится в лечебно-профилактических учреждениях амбулаторного типа г.Санкт-Петербурга.

Явка в первый день на практику в базовое медицинское учреждение (в поликлинику) в 9⁰⁰. Практикант при себе должен иметь студенческий билет, дневник производственной практики, справки о медицинском обследовании, халат, колпак, маску, сменную обувь. Обследование проводится студенческим здравпунктом университета до начала практики (срок действия анализов – 10 дней).

Практиканты, опоздавшие на 1 и более дней, допускаются к практике после предоставления допуска из деканата производственной практики университета.

В период производственной практики практикант обязан соблюдать правила внутреннего распорядка медицинского учреждения (поликлиники), подчиняться непосредственному руководителю (заведующий детским отделением , врач-куратор), и руководителю практики кафедры «Стоматологии детского возраста с курсом ЧЛХ» университета. Помимо овладения техникой различных манипуляций, студент должен понять их сущность, цель и значение, а также клинически обоснованные показания и противопоказания к их применению. В процессе производственной практики студент обязан ознакомиться с организацией работы детского стоматологического отделения, графиком его работы, функциональными обязанностями специалистов, работающих на отделении.

Практическая работа студентов складывается из ежедневной (6 часов) работы в стоматологической поликлинике (детское отделение). Работая в поликлинике, студент, наряду с выполнением обязательного объема лечебной работы, должен ознакомиться с ее санитарным состоянием, с ее хозяйством, с особенностями работы регистратуры, с порядком приема, постановки на диспансерный учет и санации больных. Студент обязан принимать активное участие в общественной жизни отделения, участвовать в производственных совещаниях, научных клинических конференциях, проводить санитарно - просветительскую работу

Прохождение практики по стоматологии детского возраста ставит своей конечной целью усвоение студентами знаний и практических умений и навыков, необходимых для работы в последующих модулях обучения по направлению подготовки (специальности) 31.05.03 – Стоматология: «Ортодонтия», «детская челюстно-лицевая хирургия», «детская стоматология» и др..

5.Содержание модуля производственной практики «Клиническая практика» («Помощник врача-стоматолога-детского»)

№п \п	Название тем практических занятий	Кол-во дней	Место проведения	Формируемые компетенции
1	Детская хирургическая стоматология Диагностика, задачи на амбулаторном детском стоматологическом хирургическом приеме. Обследование больного. Специальные методы обследования. Участие студентов в клиническом приеме больных руководителем практики. Участие студентов в лечебно-диагностических мероприятиях детского хирургического кабинета (по плану клинической базы). Оформление медицинской документации.	4	Хирургический кабинет детского стоматологического отделения	ОК- 1,4,5,7,8 ОПК- 4,5,6,8,9,10,11 ПК- 1,5,6,8,9
3	Детская терапевтическая стоматология Диагностика, задачи на амбулаторном детском стоматологическом приеме. Обследование больного. Специальные методы обследования. Участие студентов в клиническом приеме больных руководителем практики. Участие студентов в лечебно-диагностических мероприятиях детского отделения (по плану клинической базы). Оформление медицинской документации.	4	Терапевтический кабинет детского стоматологического отделения	ОК- 1,4,5,7,8 ОПК- 4,5,6,8,9,10,11 ПК- 1,5,6,8,9
4	Ортодонтия Диагностика, задачи на амбулаторном детском ортодонтическом приеме. Обследование больного. Специальные методы обследования. Участие студентов в клиническом приеме больных руководителем практики. Участие студентов в лечебно-	3	Ортодонтический кабинет детского стоматологического отделения	ОК- 1,4,5,7,8 ОПК- 4,5,6,8,9,10,11 ПК- 1,5,6,8,9

	диагностических мероприятиях детского кабинета (по плану клинической базы). Оформление медицинской документации			
5	Аттестация по «Клинической практике» Определение промежуточного рейтинга знаний студентов.	1		

В результате освоения модуля студент должен:

Знать:

1. Этапы развития детской стоматологии, роль ведущих ученых в развитии дисциплины, организация стоматологической помощи детям в Российской Федерации;
2. Принципы оборудования стоматологического кабинета;
3. Определение, классификацию, этиологию и патогенез кариеса зубов;
4. Патанатомию, клинику, дифференциальную диагностику, методы лечения и профилактики кариеса временных и постоянных зубов у детей;
5. Классификацию, этиологию, патогенез, патологическую анатомию и клинику поражений зубов некариозного происхождения;
6. Дифференциальную диагностику, методы профилактики и лечения некариозных поражений в детском возрасте;
7. Возможные ошибки и осложнения, возникающие при лечении кариеса некариозных поражений, их предупреждение и лечение;
8. Особенности санации детей в различных возрастных группах.
9. Особенности санации детей разных групп здоровья;
10. Классификации, этиологию, патогенез заболеваний пульпы и периодонта;
11. Этиологические факторы, приводящие к развитию заболеваний пульпы и периодонта;
12. Методы обследования, диагностики, профилактики и терапевтического лечения пациентов с заболеваниями пульпы и периодонта;
13. Методы эндодонтического лечения пациентов с заболеваниями пульпы и периодонта;
14. Причины осложнений в терапевтической практике при лечении пациентов с заболеваниями пульпы и периодонта и способы их предупреждения;
15. Ошибки, возникающие при лечении пульпы и периодонтита, и методы их профилактики и устранения.
16. Методику удаления временных и постоянных зубов;
17. Методику проведения френулэкомии;
18. Методику наложения швов
19. Методику удаления доброкачественных образований ЧЛЮ у детей
20. Методы диагностики различных аномалий прикуса;
21. Методы расчета диагностических моделей;
22. Методики устранения различных аномалий прикуса;
23. Методики активации ортодонтических аппаратов;
24. Основные этические термины и понятия;
25. Морально-этические нормы профессиональной врачебной стоматологической этики;
26. Принципы и правила взаимоотношения «врач-пациент» «врач – родственники» «врач – медперсонал» в стоматологии;
27. Основные этические документы отечественных и основных международных профессиональных стоматологических общественных организаций;
28. Основные положения законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан;
29. Уголовное и гражданское процессуальное российское законодательство и нормативные документы,
30. Уголовное законодательство Российской Федерации об ответственности за преступления против жизни и здоровья граждан, за профессиональные и профессионально-должностные правонарушения медицинских работников;
31. Основные положения российского гражданского законодательства и других законодательных актов об ответственности медицинских работников за нарушение прав граждан в области охраны здоровья .
32. Структуру современной российской системы здравоохранения;
33. Основы страховой медицины в РФ,
34. Основы организации и современные организационные формы амбулаторно-поликлинической помощи в стоматологии и стационарной помощи населению в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии,

35. Современные диагностические возможности в стоматологии;
36. Принципы диспансерного стоматологического наблюдения детей различных групп здоровья,
37. Осуществление экспертизы качества стоматологической помощи на основе диагностических технологий, стандартов и протоколов ведения больных, принципы построения экспертных выводов;
38. Основы менеджмента и маркетинга в стоматологии;
39. Принципы управления лечебным процессом в стоматологических организациях;
40. Особенности организации и основные направления деятельности врача-стоматолога детского;
41. Организацию работы младшего и среднего медицинского персонала на детских стоматологических отделениях;
42. Ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в стоматологических учреждениях,
43. Методы оценки эффективности экономической деятельности стоматологической организации (подразделения).

Уметь:

1. Анализировать этапы развития детской стоматологии, оценивать роль ведущих ученых в развитии дисциплины, основы организации стоматологической помощи в Российской Федерации;
2. Реализовать принципы оборудования стоматологического кабинета;
3. Использовать определение, классификацию, этиологию и патогенез кариеса зубов;
4. Оценивать патанатомию, клинику, дифференциальную диагностику, методы лечения и профилактики кариеса;
5. Использовать классификацию, этиологию, патогенез, патологическую анатомию поражений зубов некариозного происхождения; клинику;
6. Осуществлять дифференциальную диагностику, методы профилактики и лечения некариозных поражений;
7. Анализировать возможные ошибки и осложнения, возникающие при лечении кариеса и некариозных заболеваний, их предупреждение и лечение;
8. Осуществлять стоматоскопию;
9. Осуществлять люминесцентную диагностику;
10. Осуществлять физиотерапию;
11. Проводить обследование больных с целью диагностики кариеса и некариозных поражений зубов;
12. Определять индекс гигиены полости рта по Федорову-Володкиной;
13. Описывать рентгенограммы;
14. Определять вид налета на зубах, зубного камня, его цвет, консистенцию;
15. Выполнять пальпацию регионарных лимфатических узлов лицевого скелета, мягких тканей лица;
16. Пальпацию слизистой оболочки рта;
17. Проводить высушивание и витальное окрашивание эмали с целью выявления кариозных пятен;
18. Назначать и проводить обучение рациональной гигиене полости рта;
19. Проводить лечебные мероприятия по реминерализации эмали с целью профилактики и лечения кариеса и некариозных поражений зубов;
20. Проводить комплексные мероприятия по профилактике кариеса;
21. Проводить аппликационное, инфильтрационное и проводниковое обезболивание с целью безболезненного лечения пораженных твердых тканей зуба;
22. Выбрать и проводить рациональный метод лечения кариеса и некариозных поражений зубов в зависимости от клинических проявлений и состояния организма в целом;
23. Препарировать кариозные полости I-V класса, атипично расположенные полости;
24. Проводить антисептическую обработку и высушивание полостей в твердых тканях зуба;
25. Замешивать материалы для временных и постоянных пломб, пломбирования корневых каналов, лечебных и изолирующих прокладок;
26. Накладывать лечебные и изолирующие прокладки, временные пломбы и повязки, пломбы из цемента, амальгамы, полимерных материалов;
27. Запечатывать интактные фиссуры зубов герметиками;
28. Шлифовать и полировать пломбы;
29. Удалять временные и постоянные пломбы;
30. Раскрывать полости зуба всех анатомических групп зубов;
31. Проводить лечебные манипуляции по ликвидации осложнений, связанных с терапией кариеса и его осложнений;
32. Удалять зубные отложения: налет, над- и поддесневой зубной камень; полировать зубы после снятия зубных отложений;
33. Правильно оформлять историю болезни и другую медицинскую (направления в другие подразделения и др.) документацию;
34. Выписывать рецепты на лекарственные препараты.
35. Осмотреть пациента с заболеваниями пульпы и периодонта;

36. Определять этиологические факторы, приводящие к развитию заболеваний пульпы и периодонта;
37. Использовать для постановки диагноза лабораторные и лучевые методы исследования;
38. Поставить диагноз;
39. Планировать лечение пациентов с заболеваниями пульпы и периодонта;
40. Выбирать метод эндодонтического лечения заболеваний пульпы и периодонта;
41. Выявить, устранить и предпринять меры профилактики осложнений при лечении пульпы и периодонта;
42. Проводить инфильтрационную анестезию для операций на мягких тканях и удаления зубов,
43. Проводить проводниковые методы обезболивания (мандибулярная, ментальная, торусальная, резцовая, подглазничная, туберальная, небная анестезии),
44. Проводить удаление зубов различных групп щипцами
45. Проводить антисептическую обработку ран в полости рта и на лице,
46. Осуществлять гемостаз после операций в полости рта и на лице,
47. Проводить наложение швов на раны в полости рта, ушивание лунок удаленных зубов, тампонирование лунок,
48. Проводить первичную хирургическую обработку ран лица и шеи,
49. Проводить удаление небольших доброкачественных новообразований мягких тканей полости рта и кожи,
50. Проводить перевязки после хирургических вмешательств,
51. Изготовление и наложение назубных шин при переломах челюстей, снятие шин
52. Анализировать телерентгенограммы;
53. Диагностировать различные аномалии прикуса;
54. Выбирать методы лечения различных аномалий прикуса съёмными ортодонтическими аппаратами;
55. Проводить активацию различных ортодонтических аппаратов;
56. Припасовывать съёмные ортодонтические аппараты;
57. Снимать оттиски альгинатными материалами;
58. Отливать диагностические модели;
59. Использовать методы и приемы анализа этических проблем;
60. Использовать морально-этические нормы, правила и принципы врачебной деонтологии и медицинской этики и профессионального врачебного поведения в своей практической деятельности;
61. Использовать в практической деятельности основные этические документы отечественных и основных международных профессиональных стоматологических общественных организаций, применять различные этические способы разрешения конфликтов в стоматологии;
62. Анализировать российское законодательство и подзаконные акты министерств, ведомств по подчиненности, законы местного самоуправления, имеющих прямое отношение к условиям осуществления стоматологической помощи;
63. Проводить экспертную оценку неблагоприятных исходов в стоматологической практике, проступков и профессиональных преступлений медицинских работников в стоматологии; давать заключение по материалам уголовных и гражданских дел в случаях профессиональных и профессионально-должностных правонарушений медицинских работников стоматологических учреждений в пределах своей компетенции;
64. Анализировать и оценивать качество медицинской, стоматологической помощи, состояние здоровья населения, влияние на него факторов образа жизни, окружающей среды и организации стоматологической помощи;
65. Выстраивать и поддерживать конструктивные рабочие отношения с другими членами стоматологического коллектива;
66. Руководствоваться принципами гуманизма и общечеловеческими ценностями при участии в жизни гражданского общества.
67. Аргументировано отстаивать свою научную и врачебную позицию; вести конструктивный диалог, осуществляемый в стиле объективных доказательств, опровержений и субъективных факторов;
68. Пользоваться всеми доступными информационными ресурсами; пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;
69. Вести медицинскую и деловую документацию различного характера в детских стоматологических амбулаторно-поликлинических и стационарных учреждениях.
70. Принимать рациональные управленческие решения с учетом потребностей потребителей стоматологических услуг и конкурентной ситуации;
71. Проводить работу по пропаганде стоматологического здоровья, направленную на предупреждение наследственных и врожденных заболеваний;

Демонстрировать способность и готовность (владеть):

1. Методами обследования пациентов с кариесом и некариозными поражениями твёрдых тканей зубов временных и постоянных зубов у детей;
2. Методами проведения реминерализующей терапии;
3. Методами лечения пациентов с кариесом временных и постоянных зубов;
4. Методами лечения пациентов с заболеваниями твердых тканей зубов некариозного происхождения;
5. Методами обследования пациентов с заболеваниями пульпы и периодонта временных и постоянных зубов;
6. Методами лечения воспаления пульпы с сохранением ее жизнеспособности;
7. Методами лечения воспаления пульпы с применением девитализирующих средств;
8. Методами лечения воспаления пульпы с применением анестезии (методами витальной ампутации и экстирпации);
9. Методами лечения острого и хронического апикального периодонтита временных и постоянных зубов;
10. Консервативно-хирургическими методами лечения хронического апикального периодонтита;
11. Методами апексификации и апексогенеза;
12. Методами реставрации зубов после эндодонтического лечения;
13. Методами наложения швов на мягкие ткани;
14. Методами удаления временных зубов;
15. Методами удаления постоянных зубов;
16. Методами проведения инфильтрационной и проводниковой анестезии;
17. Оказание неотложной помощи в клинике детской стоматологии
18. Методом наложения и припасовывания заместительного протеза
19. Методикой снятия оттисков из альгинатного материала
20. Методикой расчета моделей
21. Методикой активации различных ортодонтических аппаратов

6. Обязанности руководителя практики от Университета:

- Устанавливает связь с руководителем практики от организации
- Согласовывает с обучающимися индивидуальный календарно-тематический план прохождения практики;
- Осуществляет контроль за соблюдением срока практики и ее содержанием;
- Оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- Оценивает результаты выполнения обучающимися программы практики.

7. Обязанности обучающихся на практике:

- явиться на место практики в установленный приказом срок;
- выполнять индивидуальный календарно-тематический план, в установленном объеме и сроки;
- соблюдать все указания руководителей практики по качественной проработке разделов плана;
- оперативно оформлять всю документацию по написанию отчета о практике;
- в течение практики вести учет ее прохождения и делать систематические записи в дневнике;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка организации (предприятия);
- строго соблюдать правила охраны труда и техники безопасности;
- представить руководителю от университета письменный отчет о прохождении практики и дневник, подписанный руководителем практики

8. Методические требования к порядку прохождения и формам, содержанию отчета по итогам прохождения практики.

Методические требования к порядку прохождения практики представлены в дневнике учета работы студентов, и заполняются студентом. Форма дневника представлены ниже:

Первый Санкт-Петербургский Государственный Медицинский Университет имени И.П. Павлова

Стоматологический факультет

Методические указания и отчёт
о производственной практике студента за X семестр (V курс)

Фамилия И.О. _____

Учебная группа _____

Время практики: С _____ по _____ 201_г.

База практики _____

Отметка об экзамене _____

Ассистент-руководитель
Ф.И.О. подпись _____

ОТЧЕТ ПО клинической производственной ПРАКТИКЕ

База практики _____

Время практики с _____ по _____

№ п/п	Вид лечебной работы	Задание на 1 неделю	Выполнение
1.	Рабочих дней	6	
2.	Принято детей всего	15	
3.	Лечение кариеса времен./пост. зубов	5/15	
4.	Лечение пульпита врем./постоян. зубов: - биологическим методом - методом девитальной ампутации - экстирпационным методом	0-2 6-1 0-3	
5.	Лечение периодонтита постоянных зубов: - первичная обработка - пломбировка корневых каналов	3 3	
6.	Профилактические мероприятия - герметических фиссур F-профилактика	4 10	
7.	Выполнение инъекционного обезболивания	5-7	
8.	Удаление времен./пост. Зубов	6	
9.	Участие в операциях		
10.	Снятие оттисков	2	
11.	Корректировка ортодонтических аппаратов	2	
12.	Участие в консультациях , советы детям и родителям	25	

8. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по практике

Перечень рекомендуемой литературы состоит из основной и дополнительной литературы. Библиографический список оформлен в соответствии с требованиями «ГОСТ 7.1-2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание документа» (М., 2004. – 48 с.) с единой нумерацией

а) основная литература:

1. Савушкина Н.А., Алехова Т.М., Краснослободцева О.А., Матина В.Н., Мишнев Л.М., Сухарев М.Ф., Шабак-Спасский П.С. Аттестационные задания к квалификационному экзамену по специальности 040411 «Стоматология общей практики». Методическое пособие СПбГМУ-2011.

2. Хорошилкина Ф.Я. Руководство по ортодонтии. М., 1982. - 463 с.
3. Стоматология детская. Терапия Под редакцией проф. В.М. Елизаровой, 2009
4. Детская терапевтическая стоматология. Национальное руководство. Под редакцией акад. РАМН В.К. Леонтьева, проф. Л.П. Кисельниковой, Москва, 2010.
5. Задания в тестовой форме по Детской терапевтической стоматологии, Под редакцией проф. Кисельниковой Л.П., Москва, 2010
6. Терапевтическая стоматология. Учебник в 3 частях. Под ред. проф. Г.М. Барера. Москва 2005
7. Терапевтическая стоматология детского возраста. Под редакцией проф. Л.А. Хоменко, Киев, 2007
8. Терапевтическая стоматология. Национальное руководство. Под редакцией проф. Л.А. Дмитриевой, проф. Ю.М. Максимовского, Москва, 2009
9. Атлас по стоматологическим заболеваниям у детей. Т.Ф. Виноградова, Москва 2007
10. Пособие для студентов стоматологических факультетов задания в тестовой форме по Детской терапевтической стоматологии. Под ред. проф. Л.П. Кисельниковой, Москва 2008
11. Роль гигиены полости рта в профилактике стоматологических заболеваний у детей. Л.П. Кисельникова Москва 2008
12. Роль гигиены полости рта в профилактике кариеса и заболеваний пародонта при ортодонтическом лечении. Проф. Л.П. Кисельникова Москва 2008.

б) дополнительная литература:

1. Рациональная фармакотерапия в стоматологии. Под ред. проф. Г.М. Барера, проф.Е.В. Зорян М., 2006
2. Учебное пособие Основные заболевания слизистой оболочки полости рта у детей. В.М. Елизарова, С.Ю. Страхова, Л.Н. Дроботько, 2008
3. Клинико – рентгенологические аспекты одонтогенеза у детей. Елизарова В.М., Зуева Г.Е., Скатова Е.А., Чернухина Т.М., 2007.
4. Жевательная резинка и ее роль в профилактике стоматологических заболеваний, Л.П.Кисельникова, И.Г. Данилова, Екатеринбург, 2009
5. Методические рекомендации для врачей – стоматологов «Работа школьного стоматологического кабинета в современных условиях» Под редакцией проф. Л.П. Кисельниковой, Москва, 2009.
6. Лекарственные средства в стоматологии. И.К. Луцкая, В.Ю. Мартов 2006__.
7. Бутова В. Г., Леонтьев В. К., Максимовский Ю. М., Мальгинов Н. Н. и др. Государственный контроль в стоматологической практике – М.: М.: Медицинская книга. – 2007 г. – 148 с.
8. Профилактическая и коммунальная стоматология.ю для 3 курса. СПбГМУ, 2008-39с.
9. Клиническое материаловедение/ Под ред. С.Б. Улитовского. СПбГМУ, 2009-28с.
10. Методы обследования в стоматологии, для студентов 2 курса и врачей стоматологов общей практике, часть №1/ Сухарев М.В., Ткаченко Т.Б., Бармашев С.Н. 2012-29с.
11. Стоматология профилактическая: учебник. 2005-271с.

9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике:

Место, время и дата проведения экзамена по окончании производственной практики проходят в сроки согласно учебному плану, согласованные с деканатом стоматологического факультета. Проведению экзамена по практике предшествует оформление документации, включая сводный отчет и отзыв базы практики, заверенный подписью и печатью руководителя учреждения.

На экзамен студент представляет:

«Дневник производственной практики », оформленный соответствующим образом.

Производственная практика не зачитывается в случае:

- пропуска более 25% практики
 - в случае грубого нарушения студентом правил внутреннего трудового распорядка лечебного учреждения
 - нарушения норм этики и деонтологии в лечебном учреждении
 - отсутствия дневника по практике
- при невыполнении минимума манипуляций, предусмотренных программой практики

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценочные средства по итогам освоения модуля

"Клиническая практика"

Критерии оценки к экзамену по практике

производственной практики "Клиническая практика" для студентов 5 курса стоматологического факультета.

А) 36-40 баллов («отлично») выставляется за ответ, в котором:

- продемонстрировано глубокое знание дисциплины с использованием информации из дополнительных специальных источников;
- логично и доказательно изложен материал с грамотным применением ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;
- соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов билета;
- демонстрируется уверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями с примерами различных патологических состояний и заболеваний по практике (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);

Б) 30-35 балл («хорошо») выставляется за ответ, в котором:

- продемонстрировано уверенное знание базовых положений дисциплины в пределах основной образовательной программы;
- логично и доказательно изложен материал, но допущены 1-3 неточности при использовании ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;
- соблюдается грамотное ведение диалога с соблюдением норм русского языка по существу обсуждаемых вопросов и клинической задачи;
- демонстрируется твердое владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями, с примерами логической взаимосвязи с вопросами (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения заболеваний пародонта);

В) 25-29 баллов («удовлетворительно») выставляется за ответ, в котором:

- продемонстрировано неуверенное знание и понимание основных положений основной образовательной программы;
- непоследовательно изложен материал, неуверенно использованы ключевые термины, определения и понятия дисциплины;
- соблюдается уверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета;
- демонстрируется неуверенное владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения стоматологических заболеваний);
- демонстрируется неуверенное знание технологий протезов и аппаратов, вопросов прикладного материаловедения и основ деонтологии без примеров логической взаимосвязи с вопросами и клинической задачей билета.

Г) ниже 25 баллов («неудовлетворительно») выставляется за ответ, в котором:

- продемонстрировано незнание большей части изучаемой дисциплины;
- непоследовательно изложен материал, незнание ключевых терминов, определений и понятий дисциплины;
- соблюдается уверенное или неуверенное ведение диалога, но не по существу обсуждаемых вопросов билета и клинической задачи;
- отсутствует владение вопросами, связанными с конкретными клиническими ситуациями (знание современных международных классификаций, этиопатогенеза, клинической картины, диагностики и методов лечения стоматологических заболеваний).

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

1. Выбрать материал для лечения поверхностного кариеса временных зубов .
2. Выбрать пломбировочный материал для лечения среднего кариеса временных зубов
3. Выбрать препараты для лечения кариеса в стадии пятна постоянных зубов у детей.
4. Выбрать пломбировочный материал для лечения среднего кариеса постоянных зубов с несформированными корнями у детей.
5. Выбрать пломбировочные материалы для лечения глубокого кариеса постоянных зубов с несформированными корнями у детей.
6. Выбрать пломбировочные материалы для лечения среднего кариеса постоянных зубов со сформированными корнями у детей
7. Выбрать препараты и материалы для лечения гипоплазии эмали
8. Выбрать препараты для лечения и профилактики флюороза
9. Выбрать препараты и материалы для лечения пульпитов постоянных зубов у детей биологическим методом

10. Выбрать препараты и материалы для лечения пульпита у детей методом витальной экстирпации.
11. Выбрать препараты и материалы для лечения пульпита у детей методом девитальной ампутации.
12. Выбрать препараты и материалы для лечения острых периодонтитов постоянных зубов с несформированным корнем.
13. Выберите препараты и материалы для лечения хронических периодонтитов постоянных зубов с несформированным корнем.
14. Выбрать инструменты, препараты и материалы, которые понадобятся вам для неинвазивной герметизации фиссур постоянных зубов у детей
15. Выбрать инструменты, препараты и материалы, которые понадобятся вам для инвазивной герметизации фиссур постоянных зубов у детей
16. Выбрать реминерализующие препараты, содержащие кальций и фосфор. Способ их введения, лекарственные формы
17. Выбрать реминерализующие препараты содержащие фтор. Способ их введения, лекарственные формы
18. Неотложная помощь при обмороке. Препараты
19. Неотложная помощь при анафилактическом шоке. Препараты
20. Неотложная помощь при отёке Квинке. Препараты
21. Остановка кровотечения после хирургического вмешательства. Препараты
22. Выберите анестетик для удаления временного зуба ребёнку 4-х лет. Обоснуйте свой выбор
23. Выберите анестетик для удаления постоянного зуба ребёнку 13 лет. Обоснуйте свой выбор
24. Укажите расположение нижнечелюстного отверстия у детей различных возрастов.
25. Выбрать способ анестезиологического пособия для экстракции подвижных временных зубов при физиологической смене
26. Выбрать инструменты для удаления верхних временных резцов при физиологической смене
27. Выбрать инструменты для удаления нижних временных моляров при физиологической смене. Дайте рекомендации пациенту
28. Выбрать инструменты для удаления верхнего первого премоляра по ортодонтическим показаниям.
29. Выберите инструменты, которые понадобятся для пластики уздечки верхней губы. Дайте рекомендации пациенту после пластики уздечки верхней губы.
30. Модель №1 . Определите аномалию, поставьте диагноз, выберите аппаратурное лечение
31. Модель №2 . Определите аномалию, поставьте диагноз, выберите аппаратурное лечение
32. Модель №3 . Определите аномалию, поставьте диагноз, выберите аппаратурное лечение
33. Модель №4. Определите аномалию, поставьте диагноз, выберите аппаратурное лечение
34. Модель №5 . Определите аномалию, поставьте диагноз, выберите аппаратурное лечение
35. Модель №6 . Определите аномалию, поставьте диагноз, выберите аппаратурное лечение
36. Расскажите методы расчета диагностических моделей. (на примере модели)
37. Расскажите методику определения конструктивного прикуса
38. Ортодонтический аппарат с заслонкой для языка (методика применения, рекомендации пациенту)
39. Ортодонтический аппарат с наклонной плоскостью (методика применения, рекомендации пациенту)
40. Аппарат Френкеля (методика применения, рекомендации пациенту)
41. Ортодонтический аппарат механического действия (методика применения, рекомендации пациенту)
42. Показать как активируются ретракционная дуга и кламмера в ортодонтических аппаратах
43. Профилактический протез. Показания, сроки использования.
44. Ортопантограмма №1 . Определите возраст ребёнка, опишите снимок
45. Ортопантограмма №3 . Определите возраст ребёнка, опишите снимок
46. Ортопантограмма №3 . Определите возраст ребёнка, опишите снимок

Пример типового тестового задания для итогового тестирования

Укажите правильные ответы

3. Интенсивность поражения кариесом в период временного прикуса определяется индексом:
 - 1) СРТИН
 - 2) КПУ
 - 3) ГИ
 - 4) ПМА
 - 5) Кп
4. Фолликулы третьего постоянного моляра на рентгенограмме определяются в возрасте:
 - 1) 2,5 -3 лет

- 2) 4 -5 лет
- 3) 5 -6 лет
- 4) 7- 8 лет
- 5) 9- 10 лет

5. Ростковая зона корня зуба на рентгенограмме определяется:

- 1) у несформированной верхушки
- 2) незакрытой верхушки
- 3) сформированного корня

6. Отметьте факторы питания, способствующие развитию кариеса зубов.

1. Повышенное потребление жиров
 2. повышенное потребление солей
 3. повышенное потребление сахарозы и сахаросодержащих продуктов (печенья, конфет, пирожных
 4. отсутствие в рационе мясных продуктов
 5. факторы питания не имеют значения
7. оптимальные препараты для герметизации фиссур
 1. специальные герметики, содержащие фтор
 2. фосфат-цементы
 3. композитные материалы
 4. силико-фосфатные цементы
 5. фторсодержащие лаки

Ситуационные задачи: Студенты имеют возможность заранее ознакомиться с ними, используя методическое пособие, разработанное сотрудниками кафедры:

У ребёнка 8 лет ,проживающего в Подмоскowie, жалобы на прорезывание зубов с пятнами. При осмотре выявлены пятна коричневого цвета, гладкие, блестящие, на всех постоянных зубах имеются крапинки.

- 1) Поставьте диагноз
- 2) Укажите причину заболевания
- 3) Назовите сроки возникновения заболевания
- 4) Предложите тактику лечения

10. Перечень литературы

Основной:

1. Хорошилкина Ф.Я. Руководство по ортодонтии. М., 1982. - 463 с.
2. Стоматология детская. Терапия Под редакцией проф. В.М. Елизаровой, 2009
3. Детская терапевтическая стоматология. Национальное руководство. Под редакцией акад. РАМН В.К. Леонтьева, проф. Л.П. Кисельниковой, Москва, 2010.
4. Задания в тестовой форме по Детской терапевтической стоматологии, Под редакцией проф. Кисельниковой Л.П., Москва, 2010
5. Терапевтическая стоматология. Учебник в 3 частях. Под ред. проф. Г.М. Барера. Москва 2005
6. Терапевтическая стоматология детского возраста. Под редакцией проф. Л.А. Хоменко, Киев, 2007
7. Терапевтическая стоматология. Национальное руководство. Под редакцией проф. Л.А. Дмитриевой, проф. Ю.М. Максимовского, Москва, 2009
8. Атлас по стоматологическим заболеваниям у детей. Т.Ф. Виноградова, Москва 2007

Дополнительной

- 1) В.К. Леонтьев, Г.Н. Пахомов. Профилактика стоматологических заболеваний. -М.: 2006. -416с.
- 2) Вебер В.Р., Мороз Б.Т. Местная анестезия у стоматологических пациентов с сопутствующей патологией. -СПб.: Человек, 2007. -384 с.

- 3) Детская терапевтическая стоматология. Национальное руководство/Под ред. В.К.Леонтьева, Л.П.Кисельниковой.-М.:ГЭОТАР-Медиа,2010.-896 с.
 - 4) Детская терапевтическая стоматология /Под ред. Л.П.Кисельниковой.-М.:Мед.литература, 2009.-208 с.
 - 5) Терапевтическая стоматология детского возраста/под. Ред. Л.А.Хоменко.-Киев:Книга плюс,2007.-815 с.
 - 6) Лечение и реставрация молочных зубов/Даггал М.С. и др./ Под общ. Ред. Т.Ф.Виноградовой.-М.: МЕД-пресс-информ,2006.-160 с.
- Guideline on management of acute dental trauma. Chicago (IL): AmericanAcademy of Pediatric Dentistry (AAPD); 2007.

11. Информационные технологии

Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

Программное обеспечение и ресурсы Интернета:

в) программное обеспечение

- компьютерные презентации;

з) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- сайты учебных центров;

- сайты Высших учебных медицинских учреждений.

1. buh@gpc-paks.ru
2. <http://www.stomfak.ru/>
3. <http://www.webmedinfo.ru/>
4. <http://mediclibrary.ru/>
5. <http://www.rusmedserv.com/>
6. [СтомАрт](#)
7. <http://www.medicus.ru/stomatology/spec/>
8. <http://www.dentaltechnic.info/index.php>.
9. [Dental-revue](#)

12. Материально-техническое обеспечение модуля производственной практики «Клиническая практика»

Студенты проходят производственную практику в стоматологических лечебных учреждениях амбулаторного типа, прошедших лицензирование и сертификацию на оказание стоматологической помощи детям, что предусматривает соблюдение принятых норм и требований к оснащению и оборудованию рабочего места врача-стоматолога-детского. Во время производственной практики студент, под контролем куратора практики, использует все необходимые инструменты, аппараты, приборы и механизмы в строгом соответствии с их назначением и правилами эксплуатации.

Базы практики

	Название	Адрес	оборудование	Номер договора
1	СПБ ГБУЗ «Детская стоматологическая поликлиника №6»	Вознесенский пр. 34А	Стоматологическая установка -3 шт	182-КБ от 31.08.2017

	ГБУЗ ЛО «Детская клиническая больница»	ул. Комсомола, д.6	Стоматологическая установка -2 шт Лампа полимеризационная - 2 шт	196-КБ от 09.04.2018
3	СПБ ГБУЗ «Детская стоматологическая поликлиника №32»	ул. Наставников д.22 детское отделение	Стоматологическая установка -5 шт Лампа полимеризационная - 5 шт Электроодонтометр-1 шт	164-КБ от 18.04.2017
4	СПБ ГБУЗ «Детская стоматологическая поликлиника №28»	ул. Пограничника Гарькавого 14 каб. №64	Стоматологическая установка -3 шт	173-КБ от 02.06.2017
7	СПБ ГБУЗ «Стоматологическая поликлиника №29»	Будапештская д.69 к.3 Каб.№ 51	Стоматологическая установка -6 шт Лампа полимеризационная-6 шт	180-КБ от 17.07.2017
8	НИИ «Стоматологии и ЧЛХ»	Петроградская наб. Детское отделение	Стоматологическая установка -5 шт Лампа полимеризационная 2 шт Аппарат диагност- 1 шт	Клиническая база Университета

Разработчики: проф.кафедры стоматологии детского возраста и ортодонтии Т.Б.Ткаченко, доцент кафедры стоматологии детского возраста и ортодонтии Ю.В.Ревюк, ассистент кафедры стоматологии детского возраста и ортодонтии Н.А.Корень

Б2.П.3. Научно-исследовательская работа(стационарная)

1.Общие положения

Объем дисциплины и виды учебной работы

№№п/п	Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
			IX
1	Общая трудоемкость цикла (зачетные единицы/час.)*	108 /3,0 з.е.	108 /3,0 з.е.
2	Аудиторные занятия, в том числе:	---	---
2.1	Лекции	--	--
2.2	Практические занятия	72 / 2,0 з.е.	72 / 2,0 з.е.
2.3	Семинары	--	----
3	Самостоятельная работа	36 / 1,0 з.е.	36 / 1,0 з.е.
4	Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	экзамен	экзамен

1 зачетная единица (з.е.) = 36 час. общей трудоемкости; на один экзамен (подготовка, сдача) выделяется 1 з.е. из общей трудоемкости дисциплины.

2. Цели и задачи изучения модуля

В соответствии с ФГОС ВО целями научно-исследовательской работы выпускников освоивших программу специалитета, обучающихся по направлению «Стоматология» являются:

- сбор и систематизация научной информации по специальности «Стоматология»;
- подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов и библиографии по специальности «Стоматология»;
- участие в работе семинаров, научно-практических конференций;
- участие в подготовке исследований по специальности «Стоматология»;
- участие в выявлении проблем по специальности «Стоматология»
- взаимодействие с объединениями, организациями, предприятиями в сфере здравоохранения и фармакологии;

3. Планируемые результаты изучения дисциплины:

- а. **Результаты обучения (компетенции) выпускника** на формирование которых ориентировано обучение

Код	Результат обучения (компетенция) выпускника
ОК-1	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ОК-2	способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
ОК -3	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
ОК-5	Готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использования творческого потенциала
ОПК - 1	Готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности
ОПК - 2	Готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
ОПК - 3	Способностью использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности
ОПК- 5	Способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок
ОПК- 7	Готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач
ОПК- 9	Способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач
ПК-4	способностью и готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости
ПК-15	Готовность к участию в оценке качества оказания стоматологической помощи с использованием основных медико- статистических показателей
ПК - 17	готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины
ПК-18	способностью к участию в проведении научных исследований
ПК - 19	готовностью к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья населения

- б. **Планируемые результаты изучения дисциплины:**

Выпускник, прошедший научно-исследовательскую практику должен быть готов решать следующие задачи;

1. должен знать: требования и критерии оценки, предъявляемые к студенческим научно-исследовательским работам

2. должен уметь: использовать научно-методическую литературу, нормативно-правовые акты (законы, распоряжения, кодексы, указы и т.д.), статистические данные, в качестве исследовательской и аналитической базы для собственных научных изысканий, аргументировать полученные результаты.
3. должен владеть: общенаучными и специальными методами анализа, творческим (авторским) подходом к исследованию поставленной научной проблемы, навыками научно-исследовательской работы.
4. должен демонстрировать способность и готовность: применять полученные знания на практике

с. Место дисциплины в структуре ООП

Данная учебная дисциплина относится к базовым дисциплинам.

Данная учебная дисциплина включена в раздел Б.2 Практики, Б.2.Н.1 «Научно-исследовательская работа» основной образовательной программы и относится к базовой части.

Данная дисциплина осваивается на 5 курсах , 10, 11 семестры.

4. Базы практики

№	№ договора	Название учреждения	Адрес
1	182-КБ от 31.08.2017	СПб ГБУЗ «Детская стоматологическая поликлиника №6»	Вознесенский пр. 34А
2	209-КБ от 31.10.2018	СПб ГБУЗ "Городская поликлиника № 38"	СПб, ул.Кавалергардская ,д.26
3	164-КБ от 18.04.2017	СПб ГБУЗ «Стоматологическая поликлиника №32»	ул. Наставников д.22
4	173-КБ от 02.06.2017	СПб ГБУЗ «Стоматологическая поликлиника №28»	ул. Пограничника Гарькавого 28
5	154-КБ от 02.03.2017	СПб ГБУЗ "Стоматологическая поликлиника № 33"	СПб, пр. Королёва ,3 к.1
6	202-КБ от 09.04.2018	СПб ГБУЗ "Стоматологическая поликлиника № 17"	СПб, Рентгена, д. 9
7	161-КБ от 12.04.2017	СПб ГБУЗ «Стоматологическая поликлиника №15»	Загородный пр.48
8	180-КБ от 17.07.2017	СПб ГБУЗ «Стоматологическая поликлиника №29»	Будапештская д.69 к.3
9		НИИ «Стоматологии и ЧЛХ»	Петроградская наб.
10	179-КБ от 19.06.2017	СПб ГБУЗ "Стоматологическая поликлиника № 18"	СПб, Колпино, ул.Веры Слуцкой, 9
11	194-КБ от 18.12.2017	СПб ГБУЗ "Городской клинический онкологический диспансер"	СПб, пр.Ветеранов ,д.56
12	145-КБ от 21.12.2016	СПб ГБУЗ Клиническая больница Святителя Луки	СПб, ул.Чугунная , д.46
13	147-КБ от 09.01.2017	СПб ГБУЗ городская больница № 28 Максимилиановская	СПб, ул.Декабристов ,д.1-3

14	172-КБ от 02.06.2017	СПб ГБУЗ "Госпиталь для ветеранов войн"	СПб, ул.Народная, д.2
15	200-КБ от 09.04.2018	СПб ГБУЗ "Стоматологическая поликлиника № 12"	СПб, Московский пр.122

5. Содержание дисциплины

Разделы дисциплины и их содержание	часы	Результаты обучения ²	Формируемые компетенции
1. Научно-исследовательская практика	36	В рамках разработки рабочего плана научно-исследовательской работы следует определить все относящиеся к теме источники, подлежащие изучению и использованию. Для этого следует продумать порядок поиска и приступить к составлению списка литературы и источников по теме, так как основные вопросы проблемы почти всегда изложены в более ранних исследованиях, опубликованных в печати. Хорошо составленный список литературы помогает охватить тему в целом. На ее основе возможно уже в начале исследования уточнить план. В подборе специальной литературы помогут систематические и предметные каталоги библиотек, библиографические указатели, обзоры публикаций источников и литературы в научных журналах, перечни статей в научных журналах за год, опубликованных в последнем номере того или иного журнала. В связи с тем, что медицинские науки постоянно развиваются и обогащаются новыми теоретическими положениями, выводами и концепциями изучение литературы следует начинать с работ, опубликованных в последние годы, а затем переходить к более ранним изданиям.	ОК- 1, 2, 3 ОПК – 1, 3 ПК - 17, 18, 19
2.Выполнение исследования	64	Введение, вступительная часть работы, в которой необходимо: обосновать актуальность разрабатываемой темы, ее теоретическую и практическую значимость; определить границы исследования (объект, предмет, хронологические рамки); назвать основную цель работы и подчиненные ей задачи, решение которых связано с реализацией поставленной цели; определить информационную базу исследования; определить теоретические основы исследования; указать методологическую базу (избранный научный метод или методы) исследования; дать краткое описание структуры и содержания работы.	ОК- 1, 2, 3,5 ОПК – 1, 3,5 ,7,9 ПК -4,15,17,18, 19
3.Подготовка презентации по теме исследования	6	Презентация позволяет увеличить информативность выступления на защите научно-исследовательской работы, на конференции при жестком временном ограничении. Расположив слайды в логической последовательности и ссылаясь на них по ходу выступления, выступающий (защищающийся) получает возможность не повторять изложенную в них информацию. Немаловажно и то, что информация на слайдах зачастую воспринимается лучше	ОК- 1, 2, 3 ОПК – 1,2, 3 ПК - 17, 18, 19

Разделы дисциплины и их содержание	часы	Результаты обучения ²	Формируемые компетенции
		доклада и позволяет лучше донести до комиссии наиболее важные сведения, дает членам комиссии возможность судить о способности студента структурировать информацию, и использовать ее при анализе. В связи с тем, что у большинства членов комиссии нет возможности подробно ознакомиться с работой, выступление помогает им получить представление об уровне студента, о сути работы, ее главных достоинствах и сформулировать соответствующие вопросы. Выступление на защите дает возможность студенту показать свой интеллектуальный уровень и уровень своей профессиональной подготовки, то есть представить себя и свою работу с наиболее выигрышной стороны. Доклад и слайды презентации позволяют защищаемому студенту сфокусировать внимание комиссии на ограниченном круге проблем.	
4. Представление результатов исследования и защита	2		

После выполнения научно-исследовательской работы каждый обучающийся должен уметь:

- вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий;
- формулировать и разрешать задачи, возникающие в ходе выполнения исследования;
- выбирать необходимые методы исследования (модифицировать существующие, разрабатывать новые методы), исходя из задач конкретного вида исследования по теме НИР;
- применять современные информационные технологии при проведении научных исследований;
- обрабатывать полученные результаты, анализировать и представлять их в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчета по научно-исследовательской работе, тезисов докладов, научной статьи);
- оформлять результаты проделанной работы в соответствии с действующими требованиями нормативных документов с привлечением современных средств редактирования и печати.

6. Обязанности руководителя практики

Руководитель темы НИР обязан:

- оказывать помощь обучающемуся в раскрытии темы НИР и разработке плана работы над ней;
- знакомить обучающегося со сроками предоставления НИР на рецензию и сроках предоставления работы для проверки в системе «Антиплагиат», со сроками на сбор исходных данных с указанием срока окончания работы;
- рекомендовать обучающемуся литературу, справочные материалы, монографии и другие источники по избранной теме исследования;
- устанавливать для обучающегося сроки отчетности по степени готовности НИР;
- готовить совместно с обучающимся календарный план подготовки НИР и его исполнение;
- готовить совместно с обучающимся индивидуальный план НИР и контролировать его выполнение;
- проводить консультации для обучающегося по вопросам НИР в соответствии с графиком консультаций, утвержденного кафедрой на очередной учебный год.
- ежегодно предоставлять руководителю программы специалитета информацию об итогах НИР обучающихся (отчет).
- осуществлять контроль за ходом выполнения НИР и проверять качество, оригинальность и предоставлять письменный отзыв о НИР;
- направлять НИР обучающегося на рецензирование.

7. Обязанности студента

- выбрать тему НИР из предложенных тем по интересующему разделу
- зафиксировать тему в системе Академик НТ
- получить в деканате по производственной практике направление в подразделение университета, которое ведет разработку данной темы

- прибыть в подразделение университета в срок обозначенный заведующим подразделением ,но не позднее 10 дней с момента получения направления
- приступить к работе над темой в срок обозначенный подразделением
- посещать консультации и отчитываться о проделанной работе 1 раз в неделю, по расписанию подразделения
- представить выполненную работу к защите в срок , согласно учебному плану

8. Методические требования

8.1 Организация и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

При изучении курса используются следующие виды самостоятельной работы студентов:

- работа с рекомендованной учебной литературой;
- изучение разделов, вынесенных на самостоятельную проработку;
- выполнение заданий;
- подготовка рефератов.

Примерная тематика НИР

1. Механизмы поражения пародонта у больных с фибрилляцией предсердий
2. Гематологические показатели у больных опухолями челюстно-лицевой области и их учет при формировании лечебных программ
3. Сравнительная эффективность современных методов лечения фибрилляции предсердий
4. Патология сердечно-сосудистой системы у больных опухолями челюстно-лицевой области
5. Эрозивно-язвенные поражения ротовой полости, желудка и двенадцатиперстной кишки при полиморбидной патологии
6. Возможности коррекции скуловой области при проведении ортогнатических вмешательств.
7. Сравнение эффекта расширения верхней челюсти при проведении срединной и парасагиттальной остеотомий верхней челюсти.
8. Клинико-рентгенологическая оценка эффективности расширения нижней челюсти при использовании компрессионно-дистракционных аппаратов.
9. Лечение радикулярных и фолликулярных кист челюстей.
10. Лечение переломов мышечкового отростка нижней челюсти в зависимости от характера смещения отломков.
11. Операция синус-лифтинга вместе с одномоментной дентальной имплантацией. Показания и техника выполнения.
12. Дентальная имплантация у больных с полным отсутствием зубов верхней и нижней 13. Использование лазера при лечении заболеваний пародонта.
6. Поддерживающее пародонтологическое лечение.
7. Влияние брекет-системы на состояние пародонта.
8. Сравнение различных способов шинирования при пародонтите. челюстей. Планирование, этапы лечения.

8.2 Структура НИР

НИР должна подтверждать способность обучающегося к самостоятельному осуществлению исследовательской деятельности по проблемам направления, избранного обучающимся. Для подготовки НИР обучающимся могут быть использованы результаты работ (проектов), докладов на научных конференциях и семинарах, а также материалы, собранные и апробированные в периоды прохождения практик и т.д.

Объем НИР по образовательной программе специалитета составляет 50-60 страниц текста.

Текст НИР готовится с помощью текстового редактора, печатается на одной странице каждого листа бумаги формата А4 (компьютерный шрифт Times New Roman – 14, интервал 1,5 для основного текста, Times New Roman 12, интервал 1,0 – для сносок), представляется в переплете (папке-скоросшивателе) в отпечатанном виде и на электронном носителе.

В структуру НИР входят:

- титульный лист
- содержание с перечислением написанных автором параграфов (глав), разделов с указанием номеров страниц (все листы, начиная со второго, нумеруются);
- введение;
- основная часть;

- заключение;
- список литературы, оформленный по ГОСТ Р 7.0.5-2008;
- приложения (при наличии).

8.3. Рекомендуемая литература

Список рекомендуемой литературы определяется исходя из конкретной темы научно-исследовательской работы

8.4. Технические средства обеспечения дисциплины

Технические средства освоения дисциплины включают:

- а) типовой пакет программ Microsoft Office
- б) программу компьютерной презентации лекционного материала Power Point

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

а) специализированный класс для проведения лекционных занятий, имеющий следующее оборудование:

- мультимедиа-проектор;
- проекционный экран;
- приспособления для подключения к сети Интернет.

б) компьютерный класс для проведения практических занятий, имеющий следующее оборудование:

- компьютеры в количестве, соответствующем численному составу студенческой группы;
- приспособления для подключения компьютеров к сети Интернет.

10. Критерии оценивания

10.1. Критерии оценивания

К основным критериям оценки НИР относятся:

- обоснованность актуальности темы НИР, ясность и грамотность сформулированной темы (для темы, предложенной обучающимся), цели и задачи исследования, соответствие им содержания работы;
- самостоятельность, логичность и завершенность работы;
- полнота критического анализа литературы различных типов, включая научную, материалы периодической печати, нормативных документов (при наличии), в том числе и на иностранных языках (при наличии);
- уровень систематизации теоретических и практических знаний по теме исследования, качество применения их для решения конкретных исследовательских задач;
 - наличие обоснованных практических рекомендаций, сделанных исходя из полученных результатов исследовательской деятельности, их связь с теоретическими положениями, соответствие поставленным целям, задачам и гипотезе работы;
- понимание автором взаимосвязи проведенного исследования и полученных результатов с освоенной им образовательной программой;
- правильность и аккуратность оформления НИР.

10.2. Оценочные средства

Оценка НИР осуществляется по 100 бальной системе в соответствии с критериями оценки, установленными Положением о балльно-рейтинговой системе организации учебного процесса в Университете.

Декан соответствующего факультета обеспечивает проверку текстов НИР на объем заимствований через официальный сервер, и оформляет соответствующее заключение (скриншот справки, где отражается степень оригинальности НИР) к каждой работе не позднее, чем за пять рабочих дней до процедуры защиты НИР. Сведения о проверке на объем заимствования указываются на титульном листе НИР. Допустимый процент заимствования из внешних источников не более 30 процентов. В случае предоставления НИР с большим процентом заимствований, чем указано в настоящем пункте, запрашивается расширенная справка по системе «Антиплагиат», по результатам которой, НИР допускается к защите либо отправляется на доработку.

После проверки НИР оценивается куратором НИР от 0-40 баллов

НИР подлежит рецензированию. Максимальное количество баллов за рецензию 20.

Рецензия на НИР студента 5 курса:

_____ (ФИО)

Название _____ дипломной _____ работы: _____

Дата сдачи работы: _____

№ пп	Критерии оценки	Отметка о соответствии критерию (+ или -) ³
1	Соответствие теме научной работы	
2	Самодостаточность работы	
3	Наглядность	
4	Качество оформления	
5	Наличие обзора литературы	
6	Охватывает достаточный временной период публикаций	
7	Точность, достоверность и обоснованность приводимых сведений	
8	Использование принципов доказательной медицины, стандартизации диагностических и лечебных процедур.	
9	Использование последних классификаций и номенклатур.	
10	Качество литературного языка (доступность, понятность изложения мыслей)	
11	Наличие рубрикаций и их соответствие теме работы	
12	Четкость и доступность излагаемого материала	
13	Однозначность употребления терминов.	
14	Соблюдение норм современного русского языка.	
15	Объем достаточный для отражения содержания темы	
16	Наличие рисунков, графиков, таблиц	
17	Наличие приложений	
18	Наличие практических рекомендаций	
19	Обсуждение/ анализ материала	
20	Заключение	

Комментарий рецензента:

Оценка: _____

Рецензент: _____ (ФИО) _____ (подпись)

Экзамен проводится в форме защиты и оценивается от 0-40 баллов

11. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

В 9 семестре студентам предлагается ознакомиться с тематикой работ, разработанных кафедрой и, совместно с руководителем практики выбрать перспективное направление исследования. В установленные учебным планом сроки студенту необходимо подготовить список источников и литературы по выбранной теме исследования и оформить его в соответствии с требованиями ГОСТ 2008. Завершенная работа в письменном виде (с титульным листом) сдается на кафедру для итоговой проверки.

В 10 семестре студентам необходимо выполнить введение к научно-исследовательской работе по теме исследования с учетом всех требований: актуальность, новизна, степень разработанности темы, объект, предмет, цель, задачи, методы, структура работы. Объем введения 5-7 страниц. В установленные учебным планом сроки оформленное (с титульным листом) введение в письменном виде сдается на кафедру для итоговой проверки.

В 11 семестре студентам необходимо завершить исследовательскую работу полного цикла, которая включает в себя: написание введения, основной части работы, заключения (в котором приводятся выводы либо рекомендации по результатам проведенного исследования), список источников и литературы, приложений. Выполнение курсовой работы завершается ее защитой на кафедре в установленные сроки.

Студенты индивидуально готовят презентацию и доклад для выступления на защите. Совместно с руководителем НИР студенты разрабатывают концепцию и структуру доклада и слайды для презентации. Регламент доклада и презентации 5-10 минут.

³ При отметке о несоответствии критерию (знак «минус») рецензент должен оставить соответствующий комментарий с пояснениями.

Совместно с руководителем практики и научным руководителем студенты осуществляют итоговое исследование. Данный вид практики завершается процедурой предварительной защиты на кафедре.

Студенту необходимо свободно владеть материалом, аргументировано и четко отвечать на поставленные вопросы комиссии.

Разработчики: проф. кафедры стоматологии детского возраста и ортодонтии Т.БТкаченко, ассистент кафедры стоматологии детского возраста и ортодонтии Н.А.Корень

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ СПЕЦИАЛИТЕТА

Учебно-методические и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП ВО

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой и вариативной частей всех циклов, изданными за последние 10 лет, а для дисциплин гуманитарного, социального и экономического цикла за последние 5 лет.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;

проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП ВО

Для организации учебно-воспитательного процесса по данной ОПОП ВО ПСПбГМУ им. акад.И.П.Павлова располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Материально-техническое обеспечение включает:

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы специалитета, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

В ПСПбГМУ используется электронно-библиотечная система (электронная библиотека), библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе специалитета.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Студенты ПСПбГМУ им. акад. И.П.Павлова активно занимаются художественной самодеятельностью, участвуют в хоре, спортивных соревнованиях и играх, КВН, посещают спортивные секции по фехтованию, волейболу, конькобежному спорту, тяжелой атлетике.

Студенты и преподаватели академии имеют возможность активно заниматься физической культурой, спортом и отдыхать на оздоровительной базе «Васкелово».

4. ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП ВО

4.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по освоению дисциплины

Оценка качества освоения программ ординатуры обучающимися включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация являются формами проверки хода выполнения обучающимися учебного плана, процесса и результатов усвоения ими учебного материала и соотнесения полученных результатов с требованиями к обязательному минимуму содержания по дисциплинам и видам учебной деятельности, установленному ФГОС. Структура, последовательность и количество этапов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации ординаторов регламентируется учебным планом, графиком учебного процесса, расписаниями учебных занятий.

Текущий контроль успеваемости осуществляется на лекциях, семинарах, во время прохождения практик (опросы, доклады, практические навыки), в рамках самостоятельной работы под руководством преподавателя в формах (через систему сдачи заданий), предусмотренных планом организации самостоятельной работы. Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются преподавателями в ведомостях текущего контроля и кафедральных журналах посещаемости и успеваемости. Условия учета результатов текущего контроля, меры стимулирования или дисциплинарного воздействия на ординаторов по результатам текущего контроля разрабатываются кафедрой и согласовываются с отделом ординатуры и интернатуры.

Промежуточная аттестация выявляет результаты выполнения ординатором учебного плана и уровень сформированности компетенций. Процедура промежуточной аттестации включает устное собеседование с ординатором, демонстрацию ординатором практических навыков, учитывает сдачу зачетов по дисциплинам и практикам, предусмотренных учебным планом. Результатом промежуточной аттестации является решение кафедры с отметкой «аттестован», «не аттестован».

Частью промежуточной аттестации являются зачеты по дисциплинам и практикам, предусмотренные учебным планом. Прием зачетов проводится на последнем занятии по дисциплине, в последний день практики; сроки зачетов устанавливаются расписанием. Зачеты, как правило, принимают преподаватели, руководившие практикой, семинарами, практическими занятиями или читающие лекции по данному курсу. Форма и порядок проведения зачета устанавливаются кафедрой в зависимости от характера содержания дисциплины, целей и особенностей ее изучения, используемой технологии обучения. Зачеты по дисциплинам и практикам являются недифференцированными и оцениваются отметками «зачтено», «не зачтено».

Университет предоставляет обучающимся возможность оценить содержание, организацию и качество образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик, а также работу отдельных преподавателей. В связи с чем ежегодно с 01 июня по 15 июня среди обучающихся по программам ординатуры проводится опрос общественного мнения об удовлетворенности потребителя. По результатам опроса содержание и организация образовательного процесса корректируются.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных средств разрабатываются и утверждаются Университетом. Содержание фонда оценочных средств для текущего

контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся максимально приближены к условиям их будущей профессиональной деятельности - для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины, в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

Для проведения текущего контроля успеваемости в состав ФОС входят оценочные средства: тестовые базы для формирования индивидуальных заданий; сценарии обучающих компьютерных программ (тест-тренинг адаптивный, глоссарный тренинг, электронный профтьютор, тезаурусный тренинг, логическая схема и т.д.); контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий; модульное тестирование, предэкзаменационное тестирование; темы вебинаров, эссе, рефератов и устных докладов; проблемные дискуссионные вопросы для проведения практических занятий. Для проведения промежуточной аттестации используются следующие оценочные средства: экзаменационные базы вопросов, практико-ориентированные задания к экзамену; зачету; зачету с оценкой; курсовая работа (темы курсовых работ); отчет, задания по практике.

Фонд оценочных средств формируется на основе ключевых принципов оценивания:

- принцип валидности (способность оценочного средства адекватно выявить уровень сформированности требуемого качества, компетенции и др.),
- принцип критериальности (наличие четко сформулированных критериев оценки);
- принцип соответствия содержания оценочных материалов уровням профессионального обучения;
- принцип надежности (отражает точность, степень постоянства, стабильности, устойчивости результатов оценивания при повторных предъявлениях);
- принцип максимального учета в содержании ФОС специфики и условий будущей профессиональной деятельности выпускника;
- принцип системности оценивания (циклический характер оценивания);
- принцип соответствия содержания ФОС современным научным достижениям в соответствующей сфере;
- принцип доступности ФОС на бумажных и/или электронных носителях для обучающихся, научно-педагогических работников, профессорско-преподавательского состава и учебно-вспомогательного персонала.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине или практике, входящий в состав соответственно рабочей программы дисциплины или программы практики, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества часов для проведения занятий семинарского типа по темам (разделам) ;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в содержании рабочих программ дисциплин.

Б3 Государственная итоговая аттестация

4.2 Государственная итоговая аттестация выпускников

Итоговая (государственная итоговая) аттестация является заключительным этапом оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы и должна дать объективную оценку наличию у выпускника подготовленности к самостоятельной профессиональной деятельности. К итоговой (государственной итоговой) аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по направлению подготовки «Стоматология».

Программа государственной итоговой аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России по специальности Стоматология (далее – Программа) распространяется на студентов стоматологического факультета. Программа регулирует проведение государственной итоговой аттестации по специальности 31.05.03 Стоматология.

Настоящая Программа разработана в соответствии с: **Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»**, Приказом Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», Приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры", Приказом Минобрнауки России от 17.08.2015 № 853 «Об утверждении федерального образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.03 Стоматология (уровень специалитета), другими нормами действующего законодательства, Уставом Университета, локальными нормативными актами Университета.

1. Цели и задачи государственной итоговой аттестации

1.1. Государственная Итоговая аттестация (далее - ГИА) выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава РФ (далее – Университет) по специальности «Стоматология» проводится по окончании полного курса обучения и заключается в определении соответствия уровня профессиональной подготовки выпускника требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования с последующей выдачей диплома государственного образца о высшем образовании.

1.2. Основной целью ГИА выпускников по специальности «Стоматология» является определение и оценка уровня теоретической и практической подготовки, предусмотренной федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

1.3. К ГИА допускаются студенты, завершившие полный курс обучения в рамках учебного плана по специальности «Стоматология» и освоивших основную образовательную программу высшего образования (программу специалитета по специальности 31.05.03 «Стоматология»).

1.4. Задачи государственной итоговой аттестации по направлению подготовки заключаются

- в оценке уровня сформированности у выпускников необходимых общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций;
- в определении уровня теоретической и практической подготовки для выполнения функций профессиональной деятельности;
- в выявлении уровня профессиональной подготовленности к самостоятельному решению профессиональных задач различной степени сложности.

1.5. ГИА выпускников стоматологического факультета проводится в форме государственного (итогового междисциплинарного) экзамена по специальности 31.05.03 - Стоматология, который проходит поэтапно и включает следующие государственные аттестационные испытания:

- проверка уровня освоения практических навыков;
- проверка уровня теоретической подготовленности и оценка умений решать конкретные профессиональные задачи в ходе собеседования.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета по специальности 31.05.03 Стоматология:

2.1. Государственная итоговая аттестация по специальности должна наряду с требованиями к знанию содержания отдельных дисциплин учитывать также общие требования к выпускнику, предусмотренные федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования и квалификационной характеристикой по данной специальности.

Целью профессиональной деятельности выпускника по специальности «Стоматология» является сохранение, укрепление и восстановление здоровья населения.

2.2. Область профессиональной деятельности выпускников программ специалитета включает: охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания медицинской помощи при стоматологических заболеваниях в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

2.3. Объектами профессиональной деятельности выпускников программ специалитета являются: физические лица, совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны стоматологического здоровья населения.

2.4. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники программ специалитета: медицинская; организационно-управленческая; научно-исследовательская.

2.5. Выпускник программы специалитета по специальности 31.05.03 Стоматология готов решать следующие профессиональные задачи:

Проведение обследования пациента с целью установления диагноза

Назначение, контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения

Разработка, реализация и контроль эффективности индивидуальных реабилитационных программ

Проведение и контроль эффективности санитарно-противоэпидемических и иных профилактических мероприятий по охране здоровья населения

Ведение санитарно-гигиенического просвещения среди населения и медицинских работников с целью формирования здорового образа жизни

Организационно-управленческая деятельность

Выпускник программы специалитета по специальности 31.05.03 Стоматология должен знать:

Биологическую роль зубо-челюстной области, биомеханику жевания, возрастные изменения ЧЛЮ, особенности воздействия на нее внешней и внутренней среды;

Основные принципы диагностики инфекционных заболеваний, медицинские показания к госпитализации пациентов с инфекционными заболеваниями;

Топографическую анатомию головы, челюстно-лицевой области, особенности кровоснабжения, иннервации и лимфатической системы, строение зубов, эмбриологию зубочелюстной области, основные нарушения эмбриогенеза;

Этиологию, патогенез, диагностику часто встречающихся заболеваний

Взаимосвязь строения и функционирования зубочелюстной системы с нарушениями со стороны носоглотки, дыхательной и пищеварительной систем, опорно-двигательного аппарата;

Основные вопросы нормальной и патологической физиологии зубочелюстной системы, ее взаимосвязь с функциональным состоянием других систем организма и уровни их регуляции;

Методы диагностики заболеваний височно-нижнечелюстного сустава, слюнных желез у детей и взрослых;

Нормальное строение зубов, челюстей и нарушения строения при зубочелюстных, лицевых аномалиях

Клиническую картину, методы диагностики, классификацию заболеваний зубов, пародонта, слизистой оболочки полости рта и губ;

Клиническую картину, методы диагностики, классификацию заболеваний костной ткани челюстей, периферической нервной системы челюстно-лицевой области, височно-челюстного сустава;

Клинические проявления основных синдромов, требующих хирургического лечения;

Комплексную взаимосвязь между стоматологическим здоровьем, питанием, общим здоровьем, заболеваниями, применением лекарственных средств;

Нормальное функционирование зубочелюстной системы и нарушение ее функций при аномалиях прикуса;

Клиническую картину, методы диагностики, классификацию заболеваний слюнных желез, врожденных, приобретенных аномалий зубов, зубных рядов, альвеолярных отростков, челюстей, лица;

Клиническую картину, симптомы основных заболеваний и пограничных состояний челюстно-лицевой области у взрослых и детей и их диагностику

Значение специальных и дополнительных методов исследования для дифференциальной диагностики стоматологических заболеваний

Медицинские показания и противопоказания к применению рентгенологического и других методов дополнительного обследования

Медицинские изделия, применяемые в стоматологии (Принципы устройства и правила эксплуатации)
Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем
Порядок оказания медицинской помощи по профилям
Стандарты медицинской помощи по заболеваниям
Клинические рекомендации(протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи
Состояния, требующие медицинской помощи в экстренной и неотложной формах
Требования охраны труда, пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных состояниях
Санитарно-эпидемиологические требования
Клинические проявления и течение часто встречающихся заболеваний, травм и состояний у пациентов пожилого и старческого возраста
Особенности врачебного обследования пациентов пожилого и старческого возраста
Структуру заболеваемости в пожилом и старческом возрасте
Правила применения средств индивидуальной защиты
Методы использования медицинских изделий, химических средств и лекарственных препаратов для контроля зубного налета
Особенности оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной формах при стоматологических заболеваниях
Группы лекарственных препаратов, их фармакокинетику, фармакодинамику и совместимость лекарственных препаратов
Общие и функциональные методы лечения пациентов с челюстно-лицевой патологией
Основные принципы лечения пациентов с инфекционными заболеваниями
Топографическую анатомию головы, челюстно-лицевой области, особенности кровоснабжения, иннервации и лимфатической системы, строение зубов, эмбриологию зубочелюстной системы, основные нарушения эмбриогенеза
Клиническую картину, симптомы патологии в полости рта, медицинские показания к применению различных методов лечения
Основные методы вспомогательного хирургического лечения пациентов с зубо-челюстными аномалиями
Клиническую картину, основные методы лечения (медицинские показания, противопоказания, осложнения) заболеваний зубов, пародонта, слизистой оболочки полости рта и губ
Морфологические изменения в зубочелюстной системе при ортопедическом и ортодонтическом лечении
Клиническую картину, основные методы лечения (медицинские показания, противопоказания, осложнения) заболеваний костной ткани челюстей, периферической нервной системы челюстно-лицевой области, височно-нижнечелюстного сустава
Клиническую картину, основные методы ортопедического лечения патологии твердых тканей зубов, заболеваний пародонта, патологической стираемости зубов, заболеваний височно-нижнечелюстного сустава
Клиническую картину, основные методы лечения (медицинские показания, противопоказания, осложнения) заболеваний слюнных желез, врожденных, приобретенных аномалий зубов, зубных рядов, альвеолярных отростков, челюстей, лица
Клиническую картину, симптомы основных заболеваний и пограничных состояний челюстно-лицевой области у взрослых и детей, их лечение
Методы лечения зубочелюстных, лицевых аномалий у детей и взрослых
Принципы, приемы и методы анестезии в стоматологии
Принципы устройства и правила эксплуатации медицинских изделий (стоматологического оборудования)
Современные медицинские изделия (аппаратура, инструментарий и материалы), применяемые в стоматологии
Клинические рекомендации(протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи
Порядки оказания медицинской помощи при стоматологических заболеваниях
Стандарты медицинской помощи при стоматологических заболеваниях
Требования охраны труда, пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях
Санитарно-эпидемиологические нормы и требования
Особенности фармакокинетики, фармакодинамики лекарственных препаратов у пациентов пожилого и старческого возраста
Психологические, поведенческие особенности пациентов пожилого и старческого возраста
Особенности общей и специальной гигиены пациентов пожилого и старческого возраста
Методику выполнения реанимационных мероприятий
Соблюдение врачебной тайны
Медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий при различных заболеваниях и патологических состояниях
Основные принципы реабилитации пациентов с инфекционными заболеваниями
Основные принципы реабилитации пациентов с заболеваниями челюстно-лицевой области
Принципы устройства и правила эксплуатации медицинских изделий в категории «Стоматологическое оборудование»

Принципы диспансерного наблюдения в различных категориях пациентов и среди населения
Особенности специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний
Особенности профилактики онкопатологии
Этиологию, патогенез, профилактику часто встречающихся заболеваний челюстно-лицевой области
Методы профилактики зубочелюстных, лицевых аномалий у детей и взрослых
Клиническую картину, симптомы основных заболеваний и пограничных состояний челюстно-лицевой области у взрослых и детей, их профилактику
Основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья населения
Основные критерии здорового образа жизни и методы его формирования
Социально-гигиенические и медицинские аспекты алкоголизма, наркоманий, токсикоманий, основные принципы их профилактики
Формы и методы санитарно-гигиенического просвещения среди населения и медицинских работников
Основные гигиенические мероприятия оздоровительного характера, способствующие укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний
Правила выдачи документов, удостоверяющих временную нетрудоспособность
Правила оформления документов, удостоверяющих временную нетрудоспособность
Принципы проведения экспертизы временной нетрудоспособности
Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях
Критерии оценки качества медицинской помощи
Особенности ведения медицинской документации
Общие вопросы организации медицинской помощи населению
Стандарты и системы управления качеством медицинских(стоматологических) услуг
Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья и нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций

Медицинская деятельность:

Проведение первичных и повторных осмотров пациентов
Разработка алгоритма постановки предварительного и окончательного диагноза
Установление предварительного диагноза и постановка окончательного диагноза
Направление пациентов на лабораторные, инструментальные исследования, а также на консультации к смежным специалистам
Интерпритация результатов сбора информации от пациента (их родственников, законных представителей, данных первичного и повторных осмотров, лабораторных, инструментальных исследований, дополнительных методов обследования(включая рентгенограммы, телерентгенограммы, радиовизиограммы, ортопантограммы, томограммы(на пленочных и цифровых носителях)), а также данных консультаций врачами-специалистами
Получение информации от пациентов(их родственников, законных представителей), анкетирование пациентов на предмет общего состояния здоровья, выявление сопутствующих заболеваний
Выявление у пациентов зубочелюстных аномалий, лицевых аномалий, деформаций и предпосылок их развития, дефектов коронок зубов и зубных рядов, выявление факторов риска онкопатологии (в том числе различных фоновых процессов, предопухолевых состояний)
Проведение физикальных исследований с интерпритацией их результатов
Выявление общих и специфических признаков стоматологических заболеваний
Обоснование необходимости и объема лабораторных, инструментальных и дополнительных исследований пациента
Проведение общего клинического обследования взрослых и детей
Выявление клинических признаков острой и хронической черепно-лицевой боли соматического, нейрогенного и психогенного происхождения
Диагностика кариеса, болезней пульпы и периодонта, заболеваний пародонта, слизистой рта
Диагностика дефектов зубных рядов, патологии пародонта, полного отсутствия зубов
Диагностика зубочелюстных деформаций, аномалий зубов и челюстей, выявление факторов риска онкопатологии
Оказание помощи в экстренной и неотложной формах при острых стоматологических заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, представляющих угрозу жизни пациента или без явных признаков угрозы жизни пациента
Подбор вида местной анестезии(обезболивания) и оценка возможных осложнений, вызванных применением местной анестезии
Подбор лекарственных препаратов для лечения стоматологических заболеваний
Формирования плана лечения при стоматологических заболеваниях

Лечение заболеваний зубов, пародонта, костной ткани челюстей, периферической нервной системы челюстно-лицевой области, височно-нижнечелюстного сустава, слюнных желез, слизистой оболочки полости рта и губ в том числе у детей с проявлением вирусных, бактериальных, аллергических и других инфекций в полости рта, за исключением специализированного приема по лечению предраковых состояний СОПР и губ

Наблюдение за ходом лечения, оценка возможных побочных эффектов от приема лекарственных препаратов, консультирование пациента по методам лечения стоматологических заболеваний

Специализированный прием по лечению кариеса, некариозных поражений зубов, пульпита, периодонтита, пародонтита, заболеваний СОПР, за исключением предраков СОПР

Хирургическая помощь в пределах удаления зуба (исключая ретинированные и дистопированные), вскрытие поднадкостничных абсцессов при периостите челюстей

Оказание медицинской помощи пациентам при острых и хронических одонтогенных воспалительных процессах, обострении хронических заболеваний ЧЛЮ

Уход за пациентами с повреждением ЧЛЮ, лицами с ограниченными возможностями на дому

Ортопедическое лечение лиц с дефектами зубов, зубных рядов в пределах временного протезирования, протезирования одиночных дефектов зубного ряда, протезов до трех единиц(исключая протезирование на имплантатах),частичных и полных съемных пластиночных протезов

Поэтапная санация полости рта (исключая санацию детей в условиях анестезиологического пособия)

Лечение молочных и постоянных зубов

Направление пациентов на стационарное лечение при стоматологических заболеваниях в установленном порядке

Устранение хронических очагов инфекции и интоксикации

Оказание квалифицированной помощи по специальности с использованием современных методов лечения

Формирование эпикриза

Назначение медикаментозной и немедикаментозной терапии при стоматологических заболеваниях в соответствии с медицинскими показаниями, оценка их эффективности и безопасности, анализ действия по совокупности, составление рецептурных прописей, выписывание рецептов, определение оптимальных способов введения, режима и дозы

Применение методов комплексного лечения пациентов со стоматологическими заболеваниями с учетом общего состояния организма и наличия сопутствующей патологии

Составление и разработка индивидуального плана комплексной реабилитации пациентов с заболеваниями ЧЛЮ, подбор лекарственных средств для реабилитации, наблюдение за ее осуществлением

Формирование планов профилактической стоматологической помощи населению с подбором лекарственных средств для профилактики, назначением и выполнением профилактических процедур, подбором медицинских изделий, проведением краткого профилактического консультирования, проведением профилактических осмотров и мероприятий по снижению заболеваемости, в том числе при заболеваниях СОПР и губ, за исключением специализированного приема по лечению предраков СОПР и губ

Проведение профилактических осмотров граждан, применение методов первичной и вторичной профилактики при основных стоматологических заболеваниях

Формирование у пациентов их родственников и доверенных лиц мотивацию ведения здорового образа жизни, направленного на сохранение и повышение уровня их здоровья

Проведение санитарно-просветительской работы среди пациентов, их родственников и законных представителей и медицинских работников

Ведение медицинской документации, оценка качества и экспертиза качества оказания медицинской помощи

Проведение экспертизы временной нетрудоспособности

Руководство средним и младшим медицинским персоналом, составление плана и отчета, а также анализ основных медико-статистических показателей своей деятельности, с анализом показателей заболеваемости, инвалидности и смертности

3.Требования к результатам освоения программы специалитета по специальности 31.05.03

Стоматология

3.1. В результате освоения программы специалитета у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

3.2. Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-2);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3);

способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4);
готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);
способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-6);
готовностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-7);
готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-8).

3.3. Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медикобиологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);
способностью использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ОПК-3);
способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);
способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-5);
готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6);
готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7);
готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8);
способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);
готовностью к обеспечению организации ухода за больными и оказанию первичной доврачебной медико-санитарной помощи (ОПК-10);
готовностью к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями (ОПК-11).

3.4. Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа специалитета:

профилактическая деятельность:

способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией (ПК-2);
способностью и готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
способностью и готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости (ПК-4);

диагностическая деятельность:

готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания (ПК-5);
способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра (ПК-6);
готовностью к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК-7);
лечебная деятельность:

	профессиональной подготовленности к самостоятельному решению профессиональных задач		✓ ПК-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10, 11,12,13
--	--	--	--

7. Форма проведения, содержание государственной итоговой аттестации по специальности «Стоматология»

7.1. ГИА проводится в форме государственного экзамена (Итогового междисциплинарного экзамена по стоматологии)

7.2. ГИА охватывает программу подготовки выпускников стоматологического факультета по терапевтической, ортопедической и хирургической стоматологии охватывает программу подготовки выпускников стоматологического факультета по терапевтической, ортопедической и хирургической стоматологии

По каждой клинической ситуации выпускник-стоматолог должен знать:

- Этиологию и патогенез.
- Современную классификацию.
- Клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения заболеваний у пациентов различных возрастных групп с учётом анатомо-физиологических особенностей.
- Методы диагностики, позволяющие поставить диагноз и провести дифференциальную диагностику.
- Выпускник должен уметь обосновать тактику ведения больного, назначить лечение и определить прогноз. Лечебные мероприятия должны включать все виды воздействий: режим, диету, устранения причинных факторов, все виды специальных методов лечения, включая медикаментозное, хирургическое, физиотерапевтическое и др. со знанием сущности принципов их проведения и показаний к ним.

7.3. Этапы ГИА по специальности «Стоматология»

1 ЭТАП - проверка уровня освоения практических навыков

Результаты аттестационного испытания по проверке уровня освоения выпускниками практических умений имеют качественную оценку «зачтено» - «не зачтено» и являются допуском к следующему этапу.

Аттестация выпускников на данном этапе проходит на клинических базах и в симуляционном центре, согласно расписания.

Выпускник получает больного, краткую выписку по обследованию из истории болезни, дополнительные материалы, конкретные задания. В конверте, полученном студентом, находится задание. Аттестационное испытание проводится в симуляционном классе (на фантомах) и у стоматологического кресла с пациентом. Уровень освоения практических умений у выпускников оценивается по следующим параметрам:

- 1) Умение собрать анамнез жизни и заболевания.
- 2) Провести осмотр и физикальное обследование детей.
- 3) Назначить обследование больного.
- 4) Интерпретировать данные общеклинических, биохимических, функциональных и инструментальных методов исследования.
- 5) Обосновать и поставить диагноз, сформулировав его в соответствии с общепринятой классификацией (МКБ-10).
- 6) Провести дифференциальный диагноз.
- 7) Составить план лечения.
- 8) Знать алгоритм мероприятий по оказанию неотложной помощи при одном из наиболее часто встречающихся в педиатрии критических состояниях.
- 9) Назначить профилактические и реабилитационные мероприятия.
- 10) Умение оформлять и вести медицинскую документацию, выписывать рецепты, выполнять профессиональные действия., согласно профессиональному стандарту.

II ЭТАП – собеседование по клиническим задачам

Это проверка целостности профессиональной подготовки выпускника, то есть уровня его компетенции в использовании теоретической базы (циклов фундаментальных дисциплин) для решения профессиональных ситуаций. Собеседование проводится на основе решения ситуационных задач. Банк клинических заданий представляет собой 240 задач по 80 штук из каждого аттестуемого раздела. Студент получает на ИГА 3 клинические задачи, по 1 из каждого раздела.

Оценка проводится по пятибалльной системе.

Результаты аттестации объявляются выпускнику в тот же день после оформления и утверждения в установленном порядке протоколов заседания государственной экзаменационной комиссии.

8. План реализации программы ГИА

№	Мероприятия	Сроки
1	Ознакомление студентов с программой	сентябрь-январь
2	Консультации по подготовке к экзаменационным испытаниям (осуществляются сотрудниками кафедры детских болезней с курсом неонатологии)	май
3	Проведение ГИА	июнь

9. Рекомендации по подготовке к государственному экзамену:

9.1. Подготовка к государственной итоговой аттестации проводится самостоятельно.

Предэкзаменационные консультации проводятся профильными кафедрами хирургической, ортопедической и терапевтической стоматологии.

9.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

1. Артюшенко Н.К., Васильев А.В. Избранные алгоритмы в хирургической и челюстно-лицевой хирургии. Учебное пособие. – СПб: Человек, 2011.
2. Самедов Т.И. Травматические повреждения мягких тканей челюстно-лицевой области. Клиника, диагностика, лечение. Учебное пособие. – СПб.: СпецЛит, 2013.
3. Семёнов Г.М., Петришин В.Л., Ковшова М.В. – Хирургический шов, 3-е изд. – СПб.: Питер, 2015. – 256 с.: ил.
4. Соловьев М.М. Пропедевтика хирургической стоматологии. – М.: МЕДпресс-информ, 2012.
5. Стоматология. Запись и ведение истории болезни. / Под ред. В.В.Афанасьева, О.О. Янушевича. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.
6. Хирургическая стоматология. Учебник. / Под ред. Робустовой Т.Г. – М.: Медицина, 2011.
7. Евдокимов А.И., Васильев Г.А. Хирургическая стоматология. – 2012.
8. Стоматология. Запись и ведение истории болезни. / Под ред. В.В.Афанасьева, О.О.Янушевича. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.
9. Трезубов В.Н., Щербаков А.С., Мишнёв Л.М. Ортопедическая стоматология. Пропедевтика и основы частного курса: Учебник для студентов мед.вузов/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – 4-е изд, перераб. и доп. – М.: МЕДПресс-информ., 2011. – 416 с
10. Трезубов В.Н. Щербаков А.С. Мишнев Л.М., Фадеев Р.А. Ортопедическая стоматология (факультетский курс): Учебник для медицинских вузов/Под ред. проф. В. Н. Трезубова. СПб: Изд-во Фолиант. –2010.- 656 с.
11. Трезубов В.Н., Мишнёв Л.М., Жулёв Е.Н., Трезубов В.В. Ортопедическая стоматология. Прикладное материаловедение: Учебник для студентов мед.вузов/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – 5-е изд, испр. и доп. – М.: МЕДПресс-информ., 2011. – 384 с.
12. Трезубов В.Н., Мишнёв Л.М., Незнанова Н.Ю., Фищев С.Б. Ортопедическая стоматология. Технология лечебных и ортопедических аппаратов: Учебник для студентов мед.вузов/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – 3-е изд, испр. и доп. – М.: МЕДПресс-информ., 2011. – 320 с
13. Копейкин В.Н., Миргазизов М.З. (ред.). Ортопедическая стоматология. М.:Медицина, 2001.
14. Стоматология. Учебник для системы послевузовского профессионального образования врачей стоматологов./Под ред. проф. В. Н. Трезубова и проф. С. Д. Арутюнова. – М., Медицинская книга, 2003.- 580 с.
15. Трезубов В. Н. Мишнев Л. М. Соловьев М.М. Краснослободцева О. А. Диагностика в амбулаторной стоматологии: Учеб. пособие. для мед. вузов/Под ред. проф. В. Н. Трезубова. – СПб. – СпецЛит, 2000.- 77 с.
16. Трезубов В. Н. Мишнев Л. М. Соловьев М.М. Краснослободцева О. А. Стоматологический кабинет: материалы, инструменты, оборудование. Учеб. пособие МЗ РФ для стомат. фак-тов мед. вузов/ Под ред. проф. В. Н. Трезубова. – СПб, СпецЛит . – 2002
17. Трезубов В. Н. Мишнев Л. М., Алексина Л.А. Прикладная анатомия жевательного аппарата: Учебное пособие для мед. вузов/Под ред. проф. В. Н. Трезубова. – СПбГМУ им. акад.И.П.Павлова. 2011- 78 с.

18. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М. Ортопедическая стоматология в модулях основной образовательной программы по специальности «060201 – Стоматология»: Учебное пособие для студентов 3 – 5 курсов стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 60 с
19. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М., Сапронова О.Незнанова Н. Ю. и др. Сборник тестовых заданий для студентов 3 курса стоматологического факультета по модулям «Зубное протезирование (простое протезирование)» и «Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)» дисциплины «Ортопедическая стоматология» по специальности 060201 - Стоматология»: Методические указания для студентов 3 курса стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 68 с
20. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М., Сапронова О.Н., Быстрова Ю.А. и др. Сборник клинических задач для модулей дисциплины «Ортопедическая стоматология» по семестрам обучения по специальности 060201 - Стоматология»: Методические указания для занятий со студентами 3 - 5 курсов стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 120 с
21. Вопросы для компьютерного тестирования по ортопедической стоматологии Указания для студентов стоматологического факультета. /под ред. з.д.н.РФ, проф. В.Н.Трезубова/ - СПб, Изд-во СПбГМУ. – 2010. - 128 с.
22. Трезубов В.Н., Мишнев Л.М., Незнанова Н.Ю., Сапронова О.Н., Вуколова Е.А., Трезубов В.В. Протезирование зубов вестибулярными облицовками (полукоронками). Указания для занятий со студентами III-V курсов стомат. Факультета. - Изд-во СПбГМУ 2004 -52 с., 4, 25 печ. л).
23. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М. Ортопедическая стоматология в модулях основной образовательной программы по специальности «060201 – Стоматология»: Учебное пособие для студентов 3 – 5 курсов стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 60 с
24. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М., Сапронова О.Незнанова Н. Ю. и др. Сборник тестовых заданий для студентов 3 курса стоматологического факультета по модулям «Зубное протезирование (простое протезирование)» и «Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)» дисциплины «Ортопедическая стоматология» по специальности 060201 - Стоматология»: Методические указания для студентов 3 курса стоматологического факультета/Под ред. з.д.н. РФ, проф. В.Н.Трезубова. – Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2013. - 68 с
25. з.д.н. РФ, проф.В.Н.Трезубов, , проф. Л.М.Мишнев, доц. Н.Ю.Незнанова, асс.О.В.Сологуб, асс. А.П.Сканцева, ст.лаб.К.Е.Есина. Ортодонтическая подготовка взрослых с аномалиями и деформациями зубных рядов перед протезированием Методические указания для студентов 5 курса стоматологического факультета по модулю «Ортодонтия и детское протезирование(«Ортодонтическая подготовка взрослых к протезированию»)»дисциплины “Стоматология” — по специальности “060201- Стоматология; В.Н. Трезубов [и др.]; под ред. В.Н. Трезубова. - СПб.: Изд-во ПСПбГМУ им. акад. И.П.Павлова,2014.-с/Издательство ПСПбГМУ им. акад. И.П.Павлова 2014
26. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М., Сапронова О.Незнанова Н. Ю. В.С.Емгахов, Сборник тестовых заданий для студентов 4 курса стоматологического факультета по модулю «Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)» и вариативным частям «Ортопедическое лечение при травматической окклюзии и повышенной стираемости зубов» и «Ортодонтическая подготовка взрослых к протезированию» дисциплины «Ортопедическая стоматология» по специальности 060201 - Стоматология»: Методические указания для студентов 4 курса стоматологического факультета/2013
27. Трезубов В.Н, Мишнёв Л.М., Сапронова О.Незнанова Н. Ю. В.С.Емгахов, А.М.Шпынова, Сборник тестовых заданий для студентов 5 курса стоматологического факультета по модулям «Протезирование при полной потере зубов», «Гнатология (биомеханика жевательного аппарата), физиология и патология ВНЧС и жевательных мышц», «Челюстно-лицевое протезирование» дисциплины «Ортопедическая стоматология» по специальности 060201 – Стоматология»: : Методические указания для студентов 5 курса стоматологического факультета/ 2013
28. О.О.Янушевич, Ю.М.Максимовский, Л.Н.Максимовская, Л.Ю.Орехова. Терапевтическая стоматология. Изд. М.«Медицина», 2016-758 с. Учебник для студентов стоматологических факультетов. Допущен Департаментом образовательных учреждений и кадровой политики МЗ РФ.
29. Кариес и некариозные поражения зубов/ Т.Ф.Стрелюхина, В.Н.Грисимов. СПбГМУ, 1996-52с.
30. . Клиника, диагностика и лечение кариозных и некариозных заболеваний, для 3 курса/ Коллектив авторов под редакцией Л.Ю. Ореховой. СПбГМУ, 2002-66с.
31. Стоматологические пломбирочные материалы, для студентов 2 курса/ Коллектив авторов под редакцией Л.Ю. Ореховой. СПбГМУ, 2007-36с.
32. Кариес и некариозные поражения зубов/ Под ред. Л.Ю. Ореховой. СПбГМУ, 2011-82с.
33. Дегтярева Э.П., Гусарова Н.Ф., Орехова Л.Ю., Лебедева У.В. Деонтологические основы взаимоотношений врача-стоматолога с больным (указания). – СПб, Изд-во СПбГМУ, 2003. – 25 с.

34. Орехова Л.Ю., Кудрявцева Т.В. Организация стоматологической помощи населению и подготовка врачебных кадров. – СПб, ИЧП «Агат», 2000. – 112 с.
35. Орехова Л.Ю., Кудрявцева Т.В. Стоматологическая деятельность. – М.: Медицинская книга, Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2003. – 192 с.
36. Терапевтическая стоматология. Учебник. Часть 2. Болезни пародонта. Под редакцией проф. Г.М. Барера. – М., «Гэотар-Медиа», 2008, 224 с.
37. Янушевич О.О., Гринин В.М., Почтаренко В.А., Рунова Г.С. Заболевания пародонта. Современный взгляд на клинико-диагностические и лечебные аспекты. Под ред. О.О. Янушевича, М., «Гэотар-Медиа», 2010. 160 с.
38. Терапевтическая стоматология + CD. Национальное руководство. Под ред. Л.А. Дмитриевой, Ю.М. Максимовского «ГЭОТАР-Медиа» 2009. 912 с.
39. Терапевтическая стоматология. Учебник. Часть 3. Заболевания слизистой оболочки полости рта / Под редакцией проф. Г.М. Барера. – М., «Гэотар-Медиа», 2010.- 288 с.
40. Максимовский Ю.М., Максимовская Л.Н., Орехова Л.Ю. Терапевтическая стоматология. Учебник. / под редакцией Ю.М.Максимовского/- М., «Медицина», 2002.- 638 с.
41. . Заболевания слизистой оболочки полости рта / Под редакцией Л.М.Лукиных. – Нижний Новгород, Издательство НГМА, 2000.- 364с.
42. Клинические ситуации с иллюстрациями для итоговой государственной аттестации выпускников медицинских вузов Российской Федерации. Стоматология. Учебно-методическое пособие. – М., 2008.- 221с.
43. Рациональная фармакотерапия в стоматологии: Руководство для практических врачей/Под редакцией Г.М. Барера, Е.В. Зорян. – М., Литтера, 2006 г. с 179-203, 235-245.
44. . Стоматология. Запись и ведение истории болезни: Практическое руководство. Афанасьев В.В, Барер Г.М., Ибрагимов Т.И. – М., ФГОУ ВУНМЦ Росздрава, 2006 г.,- 320 с.
45. . Заболевания губ. Брусенина Н.Д., Рыбалкина Е.А.: Учебное пособие/Под редакцией Г.М. Барера. – М., ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2005г. – 184 с, ил.
46. Клиника, диагностика и лечение заболеваний слизистой оболочки рта и губ И.В. Анисимова Изд. М. "Медицинская книга"2008. 196 с.
47. . Клиническая фармакология для студентов стоматологических факультетов. Верткин А.Л., Козлов С.Н. «ГЭОТАР-Медиа» 2007. 464 с
48. Рецидивирующий герпетический стоматит. Рабинович И.М «ГЭОТАР-Медиа» 2005.- 64 с
49. Терапевтическая стоматология + CD. Национальное руководство. Под ред. Л.А. Дмитриевой, Ю.М. Максимовского «ГЭОТАР-Медиа» 2009. 912 с
50. Кариес и некариозные поражения зубов/ Т.Ф.Стрелюхина, В.Н.Грисимов. СПбГМУ, 1996-52с.
51. Клиника, диагностика и лечение кариозных и некариозных заболеваний, для 3 курса/ Коллектив авторов под редакцией Л.Ю. Ореховой. СПбГМУ, 2002-66с.
52. Заболевания пародонта. Учебник/ под редакцией проф. Л.Ю. Ореховой. /– М., «Поли Медиа Пресс», 2004. - 432 С.

б) дополнительная литература:

1. Боровский Е.В. Терапевтическая стоматология. – М.: Медицинское информационное агентство, 2009. – 840 с.
2. Трезубов В.Н., Щербаков А.С., Мишнёв Л.М. – Ортопедическая стоматология. – СПб, Фолиант, 2006. – 592 с.
3. Заболевания, повреждения и опухоли челюстно-лицевой области. Руководство по клинической стоматологии./ Под ред. А.К. Иорданишвили. - СПб: СпецЛит, 2007.
4. Тимофеев А.А. Основы челюстно-лицевой хирургии: учебное пособие.– М.: Медицинское информационное агентство, 2007.
5. Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Кулаков А.А. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
6. Евдокимов А.И., Васильев Г.А. Хирургическая стоматология. – 2012.
7. Войно-Ясинецкий В.Ф. (Архиепископ Лука) – Очерки гнойной хирургии. – М.: Бином, 2008. – 720 с.: ил.
8. Топографо-анатомические основы проведения местных анестезий в челюстно-лицевой области / сост.: Ламден Д.К., Галецкий Д.В. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
9. Врожденные кисты и свищи челюстно-лицевой локализации и шеи / сост.: Криволицкая Е.Г., Матина В.Н., Соколов А.В. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.

10. Общее обезболивание в стоматологии. Практическое пособие для студентов 3-5 курсов стоматологического факультета и врачей-стоматологов факультета повышения квалификации / сост.: Богданов А.Б., Алехова Т.М., Хоровский О.Е. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
11. Лечебная физкультура при заболеваниях челюстно-лицевой области. Пособие для студентов медицинских ВУЗов / сост.: Строкова Т.В., Кячина Т.А., Матина В.Н., Федосенко Т.Д. – СПб: издательство СПбГМУ, 2009.
12. М.М.Соловьев, О.П.Большаков, Д.В.Галецкий. Гнойно-воспалительные заболевания головы и шеи. Этиология, патогенез, клиника, лечение. – М., МЕДпресс-информ, 2009.
13. Требования к написанию истории болезни в клинике хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной подготовке для студентов 4-5 курсов стоматологического факультета, хозрасчётного отделения и врачей последипломного обучения / сост.: Алехова Т.М., Васьков Е.А., Ленская П.А., Макошина Е.С. – СПб: издательство СПбГМУ, 2010.
14. Пути разрешения конфликтов при оказании хирургической стоматологической помощи. Пособие для стоматологов / сост.: Алехова Т.М., Федосенко Т.Д., Ленская П.А. – СПб: издательство СПбГМУ, 2010.
15. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Национальное руководство. / Под ред. Кулакова А.А., Робустовой Т.Г., Неробеева А.И.– М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
16. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Тематические тесты. В 2 частях. / Под ред. А.М.Панина, В.В.Афанасьева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
17. Заболевания, повреждения и опухоли челюстно-лицевой области. Руководство по клинической стоматологии./ Под ред. А.К. Иорданишвили. - СПб: СпецЛит, 2007.
18. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Тематические тесты. В 2 частях. / Под ред. А.М.Панина, В.В.Афанасьева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
19. Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Кулаков А.А. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
20. Мишнев Л.М., Трезубов В.Н., Соловьев М.М., Сапронова О.Н., Кудрявцева Т.В. Предварительное лечение больных перед зубным протезированием. Учебное пособие. – М.: МИА, 2009.
21. Стоматология. Запись и ведение истории болезни. / Под ред. В.В.Афанасьева, О.О.Янушевича. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.
22. Индивидуальная гигиена полости рта/ Улитовский С.Б. МЕДпресс – информ, 2005-192с.
23. Профессиональная гигиеническая программа стоматологического здоровья/ Улитовский С.Б. МЕДпресс – информ, 2011-131с.
24. Терапевтическая стоматология. 2006-797.
25. Терапевтическая стоматология. 2007-797.
26. Оперативное лечение кариеса и элементы эндодонтии// Коллектив авторов под редакцией В.И. Калинина. 1ЛМИ 1991-53с.
27. Реставрация коронки зуба/ Коллектив авторов под редакцией В.И. Калинина. СПбГМУ, 1998-51с.
28. Стоматологические пломбировочные материалы, для студентов 2 курса/ А.П. Бобров, В.Н. Грисимов, В.В. Маслов. СПбГМУ, 2004-44с.
29. Организация и оборудование стоматологического кабинета. Стерилизация. Эргономика, для 2 курса, часть №1/ В.В. Маслов, Т.Б. Ткаченко, С.Н. Бармашов. СПбГМУ, 2005-44с.
30. Профилактическая и коммунальная стоматология.ю для 3 курса. СПбГМУ, 2008-39с.
31. Рекомендации по латинской терминологии, для 3,4 и 5 курсов/ Под ред. Л.Ю. Ореховой. СПбГМУ, 2009-39с.
32. Клиническое материаловедение/ Под ред. С.Б. Улитовского. СПбГМУ, 2009-28с.
33. Стоматологический кабинет: оборудование, материалы, инструменты/ Коллектив авторов под редакцией В.Н. Трезубова. СпецЛит, 2002-141с
34. Методы обследования в стоматологии, для студентов 2 курса и врачей стоматологов общей практике, часть №1/ Сухарев М.В., Ткаченко Т.Б., Бармашев С.Н. 2012-29с.
35. Стоматология профилактическая: учебник. 2005-271с.
36. Фантомный курс терапевтической стоматологии: атлас/ Магид Е.А., Мухин Н.А. Медицина, 1996-303с.
37. Фантомный курс терапевтической стоматологии: атлас/ Максимовский Ю.М. Медицина, 2005-323с.
38. Современные пломбировочные и реставрационные материалы/ Т.Ф. Стрелюхина, Л.А. Ермолаева. СПбГМУ, 1997-24с. Введение в биоэтику. Учебное пособие / Под редакцией Юдина Б.Г., Тищенко П.Д. М.: Прогресс-Традиция, 2008. 382 с.
39. Рабочие тетради по биоэтике / Московский гуманитарный ун-т, Ин-т гуманитарных исслед., Центр биоэтики; под ред Б. Г. Юдина. М.: Изд-во Московского гуманитарного ун-та, 2007.
40. *Моисеев В.И.* Философия науки. Философские проблемы биологии и медицины: учебное пособие для вузов: учебное пособие для студентов медицинских вузов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. 557 с. ил.
41. Хрусталёв Ю.М. Введение в биомедицинскую этику. М., «Академия». 2010.
42. Бартко А. Н. П., Плюто П. А., Саблина Н. А. Практикум по биоэтике. Вып. 1. М.: Изд. МГМСУ, 2007.

43. Закон РФ «Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан» от 22 июля 1993 года N 5487-1 (послед. изм от 27.12.2009 N 365-ФЗ).
44. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с учетом поправок, внесенных ФЗ N 6-ФЗ, N7-ФЗ от 30.12.2008.). – «Российская газета»
45. Гражданский Кодекс РФ (часть первая) от 30.11.1994 N 51-ФЗ (в ред. ФЗ от 27.12.2009 N 352-ФЗ).
46. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 N 14-ФЗ (в ред. ФЗ от 17.07.2009 N145-ФЗ).
47. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть третья) от 26.11.2001 N 146-ФЗ (в ред. ФЗ от 30.06.2008 N 105-ФЗ).
48. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая) от 18.12.2006 N 230-ФЗ (в ред. ФЗ от 08.11.2008 N 201-ФЗ).
49. Гражданско-процессуальный Кодекс РФ от 14.11.2002 N 138-ФЗ (в ред. ФЗ от 11.02.2010 N 6-ФЗ).
50. Кодекс РФ об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ (в ред. ФЗ от 27.12.2009 N 377-ФЗ).
51. Трудовой Кодекс РФ от 30.12.2001 N 197-ФЗ (в ред. от 25.11.2009 N 267-ФЗ с изм. и доп., вступающими в силу с 01.01.2010).
52. Уголовно-процессуальный кодекс РФ от 18.12.2001 N 174-ФЗ (в ред. ФЗ от 29.12.2009 N 383-ФЗ).
53. Уголовный кодекс РФ от 13.06.1996 N 63-ФЗ (в ред. от 29.12.2009 N 209-ФЗ)
54. Закон РФ «Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан» от 22 июля 1993 года N 5487-1 (послед. изм от 27.12.2009 N 365-ФЗ).
55. Закон РФ «О защите прав потребителей» от 07.02.1992 N 2300-1(в ред. ФЗ от 03.06.2009 N 121-ФЗ).
56. Закон РФ «О медицинском страховании граждан Российской Федерации» (от 28.06.1991 N1499-1 в ред. от 24.07.2009).
57. Закон РФ «О лицензировании отдельных видов деятельности» от 08.08.2001 N128-ФЗ (в ред. от 27.12.2009 N 374-ФЗ).
58. ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 N 149-ФЗ.
59. Закон РФ "О государственной тайне" от 21 июля 1993 N5485-1 (в ред. Федерального закона от 06.10.97 № 131-ФЗ с послед. измен. и дополн.).
60. ФЗ "О персональных данных" от 27.07.2006 N 152-ФЗ (в ред. от 27.12.2009).
61. Закон РФ « О предупреждении распространения в РФ заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции)» от 30.03.1995 N 38-ФЗ (в ред. ФЗ РФ от 18.10.2007 N 230-ФЗ).
62. Закон РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения (от 30 марта 1999 года N 52-ФЗ, в ред. ФЗ от 30.12.2001 N 196-ФЗ).
63. Положения о лицензировании медицинской деятельности, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2007 г. N 30.
64. Постановление Правительства РФ "Об утверждении Правил внеочередного оказания медицинской помощи отдельным категориям граждан по программе государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи в федеральных учреждениях здравоохранения от 17.11.2004 N 646.
65. Постановление Правительства РФ "Об утверждении Правил предоставления платных медицинских услуг населению медицинскими учреждениями от 13.01.1996 N 27.
66. Лисицин Ю.П. Общественное здоровье и здравоохранение. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2009. – 512 с.
67. Сергеев Ю.Д., Мохов А.А. Ненадлежащее врачевание: возмещение вреда здоровью и жизни пациента. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.-312с.
68. Стеценко С.Г., Пищита А.Н., Гончаров Н.Г. Очерки медицинского права. – М., 2004. – 172 с.
69. Биоэтический словарь : учебное пособие для студентов медицинских вузов / Уральская гос. мед. акад.; [сост. В. А. Киселёв]. - [2-е изд., перераб. и доп.]. Екатеринбург : [УГМА], 2006. 166 с.<http://dialektika-eniology.narod.ru/dictionary.0606.htm>
70. Ерофеев С.В. Биоэтика: учебное пособие для студентов медицинских [и фармацевтических] вузов / С. В. Ерофеев, О.О. Гоглова. Иваново : ГОУ ВПО ИвГМА Росздрава, 2006. 118 с.
71. Лукьянов А.С. Биоэтика с основами биоэтики : учебное пособие. М. : Научный мир, 2008. 356, [1] с.
72. Михайлова Е.П., Бартко А. Н. Биомедицинская этика: теория, принципы и проблемы. Ч.1. Теория и принципы биомедицинской этики. – М.:Изд-во ММСИ, 1996. – 239 с.
73. Бартко А.Н., Михаловска-Карлова Е.П. Биомедицинская этика: теория, принципы и проблемы. Ч.2. Принципы и основные проблемы биомедицинской этики. – М.: Изд-во ММСИ, 1999. – 270 с.
74. Герасименко Н.Ф., Александрова О.Ю. Полное собрание федеральных законов об охране здоровья граждан. Комментарии, основные понятия, подзаконные акты. -М.:ГЭОТАР-Медиа, 2008.-554 с.
75. Колоколов Г.Р., Косолапова Н.В., Никульникова О.В. Основы медицинского права. Курс лекций: Учебное пособие для вузов. - М., 2005.-365с.
76. Марченко М.Н., Дерябина Е.М. Основы права. - М.: Проспект, 2008.-336 с.

77. Ответственность за правонарушения в медицине: учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений / О.Ю.Александровна и др. – М., 2006.
78. Правоведение: учебник /под редМ.Б.Смоленского – Ростов н/Д:Феникс, 2009.-413с.
79. Правоведение: учебное пособие для студентов лечебных факультетов и медицинских вузов/ БариновЕ.Х., Ромодановский П.О., - Тула: тульский полиграфист, 2009.-374с.
80. Пашиян Г.А., Григорьев Н.Н., Ромодановский П.О., Пашиян А.Г. Судебно-медицинская экспертиза в гражданском процессе. – М., 2004.
81. Сборник нормативных актов по охране здоровья граждан РФ /Под ред. Ю.Д.Сергеева. – М., 2008.- 415с.
82. Бутова В. Г., Ковальский В. Л., Манашеров Т. О. Предпринимательская деятельность медицинских организаций – М.: Изд. Дом «СТВООК» - 2005 г. – 204 с.
83. Бутова В. Г., Зимица Э. В., Каплан М. З. Управление качеством стоматологической помощи – М.: Изд. Дом «СТВООК» - 2007 г. – 204 с.
84. Бутова В. Г., Леонтьев В. К., Максимовский Ю. М., Мальгинов Н. Н. и др. Государственный контроль в стоматологической практике – М.: М.: Медицинская книга. – 2007 г. – 148 с.
85. Организация и оценка качества лечебно-профилактической помощи населению /Под. ред. В. З. Кучеренко. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2009. – 560 с.
86. Управление здравоохранением и организация медицинского страхования. Ф. Юнусов, Г. Эберхард, Э. Зимица, С. Комаров.- М.:ООО «Аритком», 2007. – 296 с.
87. Дегтярева Э.П., Гусарова Н.Ф., Орехова Л.Ю., Лебедева У.В. Деонтологические основы взаимоотношений врача-стоматолога с больным (указания). – СПб: Изд-во СПбГМУ, 2003. – 25 с.
88. Леус П.А. Этика врача-стоматолога в обществе. – М.: Медицинская книга, Изд-во «Стоматология», 2006. – 26 с.
89. Апресян Р.Г., Кубарь О.И., Юдин Б.Г. Об этических принципах научной деятельности: Аналитический обзор и Проект Декларации для государств – участников СНГ. – СПб.: Изд-во НИИЭМ им. Пастера, 2011. – 36 с.
90. Лучевая диагностика в стоматологии. Национальное руководство. Под ред. А.Ю. Васильева, С.К. Тернового «ГЭОТАР-Медиа» 2010г. - 288 с.
91. Арутюнов С.Д., Жулев Е.Н., Волков Е.А., Лебеденко И.Ю., Лебеденко А.И., Глебова Т.Э. Одонтопрепарирование при восстановлении дефектов твердых тканей зубов вкладками. Москва, «Молодая гвардия». - 2007. – 136 с.
92. Арутюнов С.Д., Лебеденко И.Ю., Лебеденко А.И., Глебова Т.Э. Одонтопрепарированиепри лечении винирами и керамическими коронками. - Москва, «Молодая гвардия». - 2008. – 135 с.
93. Афанасьев В.В., Барер Г.М., Ибрагимов Т.И. Стоматология. Запись и ведение истории болезни. Практическое руководство: М., ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава». – 2006. - 316с.
94. Боровский Е.В. Клиническая эндодонтия. – М., АО «Стоматология», 2003. – 176с.
95. Попков В.А., Нестерова О.В., Решетняк В.Ю., Аверцева И.Н. Стоматологическое материаловедение. Учебное пособие. М.: МЕДпресс-информ, 2006. – 384 с.
96. Крихели Н.И. Отбеливание зубов и микроабразия эмали в эстетической стоматологии. Современные методы: М., Практическая медицина. – 2008. – 205 с.
97. Кузьмина Э.М. Профилактика стоматологических заболеваний. Учебное пособие. М.:Поли Медиа Пресс. - 2001. – 216 с.

98. // Ученые записки.
99. // Врачебные ведомости.
- 100.// Пародонтология.
- 101.// Стоматология.
- 102.// Клиническая стоматология и имплантология.
- 103.// Квинтэссенция.
- 104.// Институт стоматологии.
- 105.// Эндодонтия today.
- 106.// Terra medica.
- 107.// Врачебная газета.
- 108.// Газета «Дантист».
- 109.// Dental Tribune Russia.
- 110.// Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery.
- 111.// Oral and Maxillofacial Surgery Secrets.
- 112.// **Journal of Dental Implantology**

Методические указания и пособия:

1. Топографо-анатомические основы проведения местных анестезий в челюстно-лицевой области / сост.: Ламден Д.К., Галецкий Д.В. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
2. Врожденные кисты и свищи челюстно-лицевой локализации и шеи / сост.: Криволицкая Е.Г., Матина В.Н., Соколов А.В. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
3. Общее обезболивание в стоматологии. Практическое пособие для студентов 3-5 курсов стоматологического факультета и врачей-стоматологов факультета повышения квалификации / сост.: Богданов А.Б., Алехова Т.М., Хоровский О.Е. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
4. Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области (часть I). Указания к практическим занятиям и самостоятельной подготовке для студентов 3 курса стоматологического факультета / сост.: Алехова Т.М., Яременко А.И., Федосенко Т.Д., Макошина Е.С. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
5. Одонтогенные воспалительные заболевания челюстно-лицевой области. Пособие для студентов 3-5 курсов стоматологического факультета и врачей-стоматологов постдипломного образования / сост.: Соловьев М.М., Алехова Т.М., Макошина Е.С. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
6. Синдромальная диагностика заболеваний челюстно-лицевой области. Учебное пособие для семейного врача, врача общей практики и врачей-стоматологов / сост.: Соловьев М.М., Алехова Т.М., Иванова Е.А. – СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
7. Избранные лекции по клинической фармакологии для стоматологов. Пособие для врачей-стоматологов и студентов / Под редакцией академика Игнатова Ю.Д. и профессора Боброва А.П.- СПб: издательство СПбГМУ, 2007.
8. Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области (часть II). Указания к практическим занятиям и самостоятельной подготовке для студентов 4 курса стоматологического факультета / сост.: Алехова Т.М., Яременко А.И., Федосенко Т.Д., Макошина Е.С. – СПб: издательство СПбГМУ, 2008.
9. Оперативная хирургия и топографическая анатомия головы и шеи. Пособие для стоматологического факультета / сост.: Семенов Г.М. - СПб: издательство СПбГМУ, 2008.
10. Хирургическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи. Пособие для стоматологического факультета / сост.: Большаков О.П. - СПб: издательство СПбГМУ, 2008.
11. Лечебная физкультура при заболеваниях челюстно-лицевой области. Пособие для студентов медицинских ВУЗов / сост.: Строкова Т.В., Кячина Т.А., Матина В.Н., Федосенко Т.Д. – СПб: издательство СПбГМУ, 2009.
12. Диагностика заболеваний лимфатических узлов челюстно-лицевой области и шеи. Методическое пособие для студентов 3-4 курсов стоматологического и лечебного факультета и врачей / сост.: Петров Н.Л., Яременко А.И., Добромыслова Н.А. – СПб: издательство СПбГМУ, 2009.
13. Требуется к написанию истории болезни в клинике хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной подготовке для студентов 4-5 курсов стоматологического факультета, хозрасчётного отделения и врачей последипломного обучения / сост.: Алехова Т.М., Васьков Е.А., Ленская П.А., Макошина Е.С. – СПб: издательство СПбГМУ, 2010.
14. Пути разрешения конфликтов при оказании хирургической стоматологической помощи. Пособие для стоматологов / сост.: Алехова Т.М., Федосенко Т.Д., Ленская П.А. – СПб: издательство СПбГМУ, 2010.
15. Удаление зуба. Часть I. Клиническая анатомия челюстей и зубов. Учебное пособие для студентов 3-5 курсов стоматологического факультета и врачей хирургов-стоматологов постдипломного образования факультета / сост.: Соловьёв М.М., Яременко А.И., Алексина Л.А., Алехова Т.М., Соловьев М.М., Петришин В.Л. – СПб: издательство СПбГМУ, 2012.

Электронные базы данных:

- База справочных материалов в программе academicNT.
- Программный комплекс системы дистанционного обучения и веб – конференций, поставщик ООО «Софистика», договор 315-ЭА14 от 16.06.2014, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронной информационной системе поддержки клинических решений (Clinical Key), поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 161-ЭА15 от 24.04.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к ЭБС «Консультант студента», поставщик ООО «Политехресурс», договор 521-ЭА14 от 22/10/204, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к электронному изданию «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 509/16-ДЗ от 03.06.2015, бессрочно, с ежегодным обновлением.
- Доступ к библиографической и реферативной базе данных Scopus, поставщик ООО «Эко-Вектор», договор 510/15-ДЗ от 10.06.2014, срок действия договора до 31.05.2016.
- Доступ к базе данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»,

поставщик ООО Группа компаний «ГЭОТАР», договор 925/15-ДЗ от 01.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.

- Доступ к электронным изданиям определенных авторов, входящих в комплект «Медицина. Здравоохранение (ВПО)» и другим тематическим комплектам учебной литературы, размещенным в базе данных «Электронная библиотека технического ВУЗа», поставщик ООО «Политехресурс», договор 998/15-ДЗ от 29.12.2015, срок действия договора до 31.12.2016.
- Доступ к электронным изданиям в ЭБС Elibrary, поставщик ООО «РУНЭБ», договор 33/16-ДЗ от 28.01.2016, бессрочно, с ежегодным обновлением.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

Стоматология для студентов - <http://stomstudent.ru/>

Студенты-стоматологи и молодые врачи - <http://vk.com/starssmv>

Российский Стоматологический Портал (для специалистов) - <http://stom.ru/s/>

Официальный сайт Стоматологической Ассоциации России (СтАР) - <http://e-stomatology.ru>

Хирургическая стоматология от А до Я - <http://hirstom.ru>

Приложение для Apple - Dentistry ProConsult ([Georgia Health Sciences University](http://www.georgiahealthsciences.edu))

Online Dental Education - <http://dentalxp.com/>

Национальный институт стоматологии и кранио-фасциальных исследований в США - <http://nidr.nih.gov>

Официальный сайт Чикагского Центра Современной Стоматологии - <http://chicagocentre.com>

10. Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации обучающихся по дисциплине.

Перечень практических умений

Перечень практических навыков по хирургическим модулям, выносимых на итоговую государственную аттестацию студентов 5 курса стоматологического факультета

38. Подготовка рук хирурга при оперативных вмешательствах в полости рта и на лице.
39. Инфильтрационная анестезия при оперативных вмешательствах на нижней челюсти: топографо-анатомическое обоснование, показания к применению, методика проведения.
40. Проводниковое обезболивание у резцового отверстия - топографо-анатомическое обоснование, показания к применению, методика проведения, осложнения и их предупреждение.
41. Проводниковое обезболивание у подглазничного отверстия - топографо-анатомическое обоснование, показания к применению, методика проведения, возможные осложнения и их предупреждение.
42. Проводниковое обезболивание у большого небного отверстия - топографо-анатомическое обоснование, показания к применению, методика проведения, возможные осложнения и их предупреждение.
43. Методика проводникового обезболивания у бугра верхней челюсти. Осложнения и их профилактика.
44. Проводниковое обезболивание по Вайсблату. Топографо-анатомическое обоснование, показания к применению, методика проведения, возможные осложнения и их предупреждение.
45. Методика проведения анестезии методом ползучего инфильтрата по Вишневному. Топографо-анатомическое обоснование, показания к применению, методика проведения, возможные осложнения и их предупреждение.
46. Проводниковая анестезия у подбородочного отверстия - топографо-анатомическое обоснование, показания к применению, методика проведения, возможные осложнения и их предупреждение.

47. Проводниковое обезболивание по Вейсбрему. Топографо-анатомическое обоснование, показания к применению, методика проведения, возможные осложнения и их предупреждение.
 48. Проводниковая анестезия у нижнечелюстного отверстия (мандибулярная). Топографо-анатомическое обоснование, показания к применению, методика проведения, возможные осложнения и их профилактика.
 49. Анестезия по Берше-Дубову-Уварову. Показания к применению. Методика проведения, возможные осложнения и их профилактика.
 50. Подготовка полости рта пациента и рук хирурга перед операцией удаления зуба.
 51. Подготовка больного к операции удаления зуба. Положение врача и больного.
 52. Основные и вспомогательные инструменты для операции удаления зубов на верхней челюсти. Методика применения.
 53. Особенности удаления отдельных групп зубов на верхней челюсти. Топографо-анатомическое обоснование, методика и биомеханика.
 54. Методика и биомеханика удаления корней передней группы зубов на верхней челюсти, применяемые инструменты. Возможные осложнения.
 55. Методика и биомеханика удаления третьих моляров на верхней челюсти.
 56. Методика и биомеханика удаления передней группы зубов на нижней челюсти. Возможные осложнения.
 57. Методика и биомеханика удаления нижних премоляров. Возможные осложнения.
 58. Методика и биомеханика удаления моляров на нижней челюсти. Топографо-анатомическое обоснование, методика.
 59. Удаление третьего моляра на нижней челюсти. Методика и биомеханика удаления при полном и частичном прорезывании.
 60. Удаление зубов при затрудненном открывании рта. Выбор анестезии, инструментов, методика удаления.
 61. Методика и биомеханика удаления третьих нижних моляров при ограниченном открывании рта.
 62. Методика и биомеханика удаления нижних моляров. Возможные осложнения.
 63. Методика удаления глубокорасположенных корней зубов. Техника проведения альвеолотомии с учетом анатомического строения отдельных зубоальвеолярных сегментов.
 64. Удаление зубов при затрудненном открывании рта. Выбор анестезии, инструментов, методика удаления.
 65. Методика и биомеханика удаления зубов штыкообразным элеватором.
 66. Обработка раны после операции удаления зуба. Реализация принципа репаративного остеогенеза на практике.
 67. Тактика врача-стоматолога при возникновении перфорации дна верхнечелюстной пазухи во время операции удаления зуба. Подготовка к операции. Основные моменты операции.
 68. Способы устранения ороантрального сообщения, развившегося после операции удаления зуба. Подготовка к операции. Основные моменты операции.
 69. Тактика врача-стоматолога при возникновении кровотечения после операции удаления зуба. Подготовка к операции. Основные моменты операции.
 70. Техника удаления ретенированных клыков и премоляров на верхней и нижней челюстях. Подготовка к операции. Основные моменты операции.
 71. Резекция верхушки корня зуба. Подготовка к операции. Основные моменты операции.
 72. Реплантиция зуба. Подготовка к операции. Основные моменты операции.
 73. Принципы проведения внутриротовых разрезов при лечении одонтогенных воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области. Подготовка к операции. Основные моменты операции.
- Принципы проведения наружных разрезов при лечении одонтогенных воспалительных процессов челюстно-лицевой области. Подготовка к операции. Основные моменты операции
- Перечень практических навыков по ортопедическим модулям, выносимых на итоговую государственную аттестацию студентов 5 курса стоматологического факультета

1. Организация рабочего места врача-ортопеда с учётом эргономики, правил асептики и антисептики, профилактики инфекционных заболеваний.
2. Оформление документов первичного больного под контролем преподавателя
3. Опрос (жалобы, анамнез).
4. Оценка качества имеющихся протезов
5. Формулирование диагноза
6. Снятие старых несъёмных конструкций
7. Избирательное пришлифовывание зубов
8. Изготовление временных шинирующих протезов в клинике
9. Изготовление временных пластмассовых коронок прямым способом
10. Изготовление временных пластмассовых коронок прямым способом
11. Препарирование полостей под вкладки различного типа
12. Подготовка корней под штифтовые конструкции
13. Проверка восковых конструкций съёмных протезов
14. Коррекция съёмных протезов
15. Осмотр, обследование больного:

- осмотр и обследование лица
- пальпация мягких тканей и костной основы лица
- пальпация височно-нижнечелюстного сустава
- определение высоты нижнего отдела лица
- определение типа прикуса.
- оценка состояния зубных рядов.
- окклюдограмма
- зондирование. перкуссия зубов
- электроодонтодиагностика
- определение степени подвижности зубов
- зондирование десневых и костных карманов
- заполнение одонтопародонтограммы с последующим её анализом.
- определение подвижности и податливости слизистой оболочки
- визуально-клиническое изучение диагностических моделей
- параллелометрия моделей
- чтение рентгенограмм

16. Препарирование зубов под:

- штампованные коронки
- пластмассовые коронки
- цельнолитые коронки
- металлокерамические/ или металлопластмассовые коронки

17. Припасовывание

- вкладок
- искусственной культи со штифтом
- штампованных коронок
- штампованно-паянных мостовидных протезов
- пластмассовых коронок (мостовидных протезов)
- цельнолитых каркасов несъёмных протезов
- конструкций металлокерамических и металлопластмассовых протезов
- цельнолитых каркасов съёмных протезов
- индивидуальных ложек

18. Фиксация на цемент (временный или постоянный):

- вкладок
- штифтовых конструкций
- штампованных коронок
- металлокерамических и металлопластмассовых протезов
- пластмассовых коронок и мостовидных протезов
- штампованно-паянных мостовидных протезов

- цельнолитых коронок

19. Припасовка и наложение съемных протезов

- при частичном отсутствии зубов

- при полном отсутствии зубов

- шинирующих и шин-протезов

- цельнолитых каркасов дуговых (бюгельных) протезов

20. Снятие оттисков:

- анатомических

- функциональных

21. Изготовление прямым методом:

- вкладок

- штифтовых зубов

22. Определение центрального соотношения челюстей

- при частичной потере зубов

- при полной потере зубов

Перечень практических навыков по терапевтическим модулям, выносимых на итоговую государственную аттестацию студентов 5 курса стоматологического факультета

Задание 1

Диагноз: хронический средний кариес 46 зуба I класса по Блэку

Задание: проведите обработку кариозной полости для постановки пломбы из амальгамы

Задание 2

Диагноз: хронический средний кариес 35 зуба II класса по Блэку

Задание: проведите обработку кариозной полости для постановки пломбы из амальгамы

Задание 3

Диагноз: хронический глубокий кариес 16 зуба I класса по Блэку

Задание: проведите обработку кариозной полости для постановки пломбы из композитного материала химического отверждения

Задание 4

Диагноз: хронический глубокий кариес 27 зуба II класса по Блэку

Задание: проведите обработку кариозной полости для постановки пломбы из композитного материала химического отверждения

Задание 5

Диагноз: хронический глубокий кариес 12 зуба III класса по Блэку

Задание: проведите обработку кариозной полости для постановки пломбы из композитного материала химического отверждения

Задание 6

Диагноз: хронический средний кариес 21 зуба IV класса по Блэку

Задание: проведите обработку кариозной полости для постановки пломбы из композитного материала химического отверждения

Задание 7

Диагноз: хронический средний кариес 26 зуба V класса по Блэку

Задание: проведите обработку кариозной полости для постановки пломбы из композитного материала химического отверждения

Задание 8

Диагноз: хронический глубокий кариес 17 зуба I класса по Блэку

Задание: проведите обработку кариозной полости для постановки пломбы из композитного светоотверждаемого материала

Задание 9

Диагноз: хронический глубокий кариес 24 зуба II класса по Блэку
Задание: проведите обработку кариозной полости для постановки пломбы из композитного светоотверждаемого материала

Задание 10

Диагноз: хронический глубокий кариес 13 зуба III класса по Блэку
Задание: проведите обработку кариозной полости для постановки пломбы из композитного светоотверждаемого материала

Задание 11

Диагноз: хронический средний кариес 22 зуба IV класса по Блэку
Задание: проведите обработку кариозной полости для постановки пломбы из композитного светоотверждаемого материала

Задание 12

Диагноз: хронический средний кариес 27 зуба V класса по Блэку
Задание: проведите обработку кариозной полости для постановки пломбы из композитного светоотверждаемого материала

Задание 13

Диагноз: хронический глубокий кариес 16 зуба I класса по Блэку
Задание: проведите пломбирование полости композитным светоотверждаемым материалом и дайте рекомендации пациенту

Задание 14

Диагноз: хронический глубокий кариес 27 зуба II класса по Блэку
Задание: проведите пломбирование полости композитным светоотверждаемым материалом и дайте рекомендации пациенту

Задание 15

Диагноз: хронический глубокий кариес 12 зуба III класса по Блэку
Задание: проведите пломбирование полости композитным светоотверждаемым материалом и дайте рекомендации пациенту

Задание 16

Диагноз: хронический средний кариес 21 зуба IV класса по Блэку
Задание: проведите пломбирование полости композитным светоотверждаемым материалом и дайте рекомендации пациенту

Задание 17

Диагноз: хронический средний кариес 26 зуба V класса по Блэку
Задание: проведите пломбирование полости композитным светоотверждаемым материалом и дайте рекомендации пациенту

Задание 18

Диагноз: хронический глубокий кариес 16 зуба I класса по Блэку
Задание: проведите пломбирование полости композитным материалом химического отверждения и дайте рекомендации пациенту

Задание 19

Диагноз: хронический глубокий кариес 27 зуба II класса по Блэку
Задание: проведите пломбирование полости композитным материалом химического отверждения и дайте рекомендации пациенту

Задание 20

Диагноз: хронический глубокий кариес 12 зуба III класса по Блэку
Задание: проведите пломбирование полости композитным материалом химического отверждения и дайте рекомендации пациенту

Задание 21

Диагноз: хронический средний кариес 21 зуба IV класса по Блэку

Задание: проведите пломбирование полости композитным материалом химического отверждения и дайте рекомендации пациенту

Задание 22

Диагноз: хронический средний кариес 26 зуба V класса по Блэку

Задание: проведите пломбирование полости композитным материалом химического отверждения и дайте рекомендации пациенту

Задание 23

Диагноз: острый пульпит 36 зуба

Задание: обеспечьте эндодонтический доступ к полости зуба

Задание 24

Диагноз: хронический фиброзный пульпит 27 зуба

Задание: проведите обработку корневых каналов методикой Step Back

Задание 25

Диагноз: хронический гранулирующий периодонтит 27 зуба

Задание: проведите обработку корневых каналов методикой Crown Down

Задание 26

Диагноз: хронический гранулирующий периодонтит 16 зуба

Задание: проведите пломбирование корневых каналов лечебной временной пастой

Задание 27

Диагноз: хронический фиброзный пульпит 17 зуба

Задание: проведите пломбирование корневых каналов методом одного штифта

Задание 28

Диагноз: хронический фиброзный пульпит 37 зуба

Задание: проведите пломбирование корневых каналов методом латеральной конденсации

ПРИМЕРЫ ЗАДАЧ ДЛЯ ИТОГОВОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ СТУДЕНТОВ 5 КУРСА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

(по разделу хирургическая стоматология)

ЗАДАЧА 1 ДЛЯ ИТОГОВОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ СТУДЕНТОВ 5 КУРСА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА 1

Сформулируйте развернутый клинический диагноз.

Составьте комплексный план этиопатогенетического лечения и реабилитации больной.

Назовите дополнительные методы обследования. Каких специалистов Вы планируете вызвать на консультацию?

Какова тактика лечения больной.



Рис.1. Внешний вид 26 лет

Рис. 2. Ортопантомограмма

Рис.3.Рентгенограмма больной кисти

Жалобы	на наличие увеличения тканей в области передней поверхности шеи; появление «припухлости» в области наружной поверхности тела нижней челюсти, онемение кожи подбородка с 2-х сторон, «раздвижение» зубов на нижней челюсти, слабость.
An.morbi	больна около 6-8 месяцев, начало заболевания ни с чем не связывает. Указанные симптомы нарастали медленно.
An.vitae (сопутствующая патология, терапия по поводу сопут.патологии)	в анамнезе – хронические заболевания отрицает.
Общеклинические симптомы	Дыхание – 16 в 1 мин., ритмичное. Кожные покровы бледные, влажные, слизистые оболочки бледные. ЧСС – 100 уд. в 1 мин., температура тела – 36, 5°. АД 110/65 мм рт.ст.
St.localis	имеется асимметрия за счёт наличия экзофитного новообразования в области передней поверхности шеи, ниже уровня щитовидного хряща, более смещенного влево, размерами около 4,5 x 5,0 x3,5 см, с четкими границами, плотно-эластичной консистенции, безболезненного. Кожа над ним обычной окраски, не напряжена. Лицо симметричное. Отмечается гипостезия кожи подбородка и губ с 2-х сторон. Со стороны полости рта: открывание рта до 4,5 см. Имеется увеличение тканей («утолщение») в области нижнего свода преддверия на уровне от 3.4 до 3.8 и 4.4 до 4.8 зубов; 2.8 и 3.8 зубы –ретенированы; 2.6 зуб – корни, перкуссия безболезненная; 1.8 и 4.6 зубы отсутствуют.
Данные рентгенологического исследования	На ортопантомограмме определяются множественные очаги деструкции костной ткани в области тела, ветви и альвеолярной части нижней челюсти с 2-х сторон с полициклическими, местами сливающимися полостями, с четкими контурами, местами - с формированием замыкательной пластинки. Отмечается «раздвижение» корней 4.4, 4.5, 4.7, 3.7, 3.8 зубов; 2.8, 3.8 зубы – ретенированы; 2.6 зуб – корни; 1.8, 4.6 зубы отсутствуют; На рентгенограмме левой кисти имеются очаги деструкции костной ткани костей с четкими контурами, приводящие к деформации.
Результаты лабораторных исследований	1. клинический анализ крови: увеличение СОЭ до 40 мм/час.; 2. биохимический анализ крови: наблюдается повышение содержания кальция в сыворотке крови до 4 ммоль/л, ионизированного кальция до 2,37 ммоль/л; повышение активности щелочной фосфатазы до 10 ед. Боданского; 3. и следование гормонов: увеличение содержания паратгормона до 80 нг/мл; 4. общий анализ мочи: кальциурия до 600 мг/сут.

ЗАДАЧА2 ДЛЯ ИТОГОВОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ СТУДЕНТОВ 5 КУРСА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА 2

1.Сформулируйте развернутый клинический диагноз.

Составьте комплексный план этиопатогенетического лечения и реабилитации больной.

Назовите дополнительные методы обследования.

Назовите дополнительные методы обследования. Каких специалистов Вы планируете вызвать на консультацию?

Какова тактика лечения больной.



Рис.1. Внешний вид больной, 25 лет



Рис. 2. Ортопантограмма



Рис. 3. Рентгенограмма грудной клетки

Жалобы	на озноб, резкую слабость, затруднение глотания, боли при повороте головы, открывании рта и глотании, ограничение открывания рта
An.morbi	больна около 3-4 дней, начало заболевания связывает с травмой зубов нижней челюсти слева при случайном накусывании во время приема пищи, после чего появились боли в области 3.6- 3.8 зубов, усиливающиеся при накусывании, затем – отёк слизистой оболочки с щечной и язычной стороны, через 2 дня – боли при глотании, открывании рта, ограничение открывания рта и боли при повороте головы, озноб. При поступлении отмечает боль при глотании, резкую слабость, потливость, повышение температуры до 38,5°.
An.vitae (сопутствующая патология, терапия по поводу сопут.патологии)	в анамнезе – хронические заболевания отрицает.
Общеклинические симптомы	в сознании, но несколько заторможена. Положение в постели вынужденное (из-за резкой слабости) – лежит.. Дыхание – 22 в 1 мин., поверхностное. Кожные покровы влажные, слизистые оболочки полости рта – сухие. ЧСС – 110 уд. В 1 мин., температура тела – 37, 5°. АД 105/55 мм рт.ст.
St.localis	имеется отек и инфильтрация мягких тканей в левой поднижнечелюстной области, с распространением в проекцию тела нижней челюсти, в левую околоушно-жевательную область. В указанных областях кожа гиперемирована, напряжена, в складку не собирается, пальпация болезненная. Открывание рта ограничено до 2,5-3,0 см. Имеется отек и инфильтрация мягких тканей в левой подъязычной области, пальпация резко болезненная. Со стороны полости рта: отёк и инфильтрация тканей нижнего свода преддверия рта на уровне от 3.5 зуба до ретромолярной области слева, в левой подъязычной области. Слизистая оболочка на указанном уровне резко отёчна, гиперемирована, пальпация болезненная; 3.5 – корень, 3.6 зуб – под пломбой (коронка зуба восстановлена на 2/3), подвижны II ст., перкуссия резко болезненная; 3.8 зуб не прорезался, слизистая оболочка в ретромолярной области отёчна.
Данные рентгенологического исследования	1. на ортопантограмме определяется корень 3.5 зуба; 3.6 зуб – культевая вкладка, каналы не запломбированы, в области верхушки медиального корня имеется ограниченная зона деструкции костной ткани с четкими границами диаметром около 2-3 мм; 3.8 – ретенирован. 2. рентгенологическое исследование органов грудной клетки выявляет расширение тени средостения.
Результаты лабораторных	1. клинический анализ крови: лейкоциты – 14,0 x 10 ⁹ /л; со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, СОЭ увеличена до 40-70 мм/час.;

исследований	2. биохимический анализ крови: наблюдается гипопротейнемия, снижения уровня альбумина, снижение уровня протромбина, трансаминаз и фибриногена; 3. общий анализ мочи: микрогематурия, цилиндрурия, лейкоцитурия, бактериурия; 4. определение глюкозы крови: 12 ммоль/л; 5. прокальцитонин крови = 0,5 нг/мл
Дополнительные исследования:	на ЭКГ выявлены изменения, свидетельствующие о нарушениях процессов метаболизма в сердечной мышце и снижении сократительной способности миокарда. Определяется синусовая тахикардия.

ЗАДАЧА ЗДЛЯ ИТОГОВОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ СТУДЕНТОВ 5 КУРСА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА 3

Сформулируйте развернутый клинический диагноз.

Составьте комплексный план этиопатогенетического лечения и реабилитации больного.

Назовите дополнительные методы обследования. Каких специалистов Вы планируете вызвать на консультацию?

Какова тактика лечения больного.



Рис.1. Рентгенограмма (обзорная) придаточных пазух носа

Рис. 2. Внутривидеорентгенограмма 2.6 зуба

Рис.3. Внешний вид больного, 20 лет

Жалобы	на озноб, слабость, боли в области верхней челюсти, в области левой орбиты, при приведении головы к груди, головную боль.
An.morbi	болен около 5-6 дней, начало заболевания связывает с травмой зубов верхней челюсти слева при случайном накусывании во время приема пищи, после чего появились боли в области 2.6 зуба, усиливающиеся при накусывании, затем – всех зубов верхней челюсти слева, появление отёка слизистой оболочки с щечной и нёбной стороны, через 2 дня – заложенность левой половины носа, отделяемое из левого носового хода зелено-желтой окраски, на 5 день - боли при в области левой орбиты, при приведении головы к груди, головную боль . При поступлении отмечает нарушение четкости зрения левым глазом, повышение температуры до 38,5°.
An.vitae (сопутствующая патология, терапия по поводу сопут.патологии)	в анамнезе – хронические заболевания отрицает. Занимается спортивной борьбой, употребляет спортивное питание.
Общеклинические	сознании сохранено, но несколько заторможен. Занимает «вынужденное»

симптомы	положение - приведении головы к груди невозможно. Дыхание – 22 в 1 мин., поверхностное. Кожные покровы влажные, слизистые оболочки полости рта – сухие. ЧСС – 110 уд. В 1 мин., температура тела – 37, 5°. АД 105/55 мм рт.ст.
St.localis	имеется отек и инфильтрация мягких тканей в левой скуловой области, век левого глаза, в области левой орбиты. В указанных областях кожа гиперемирована, напряжена, в складку не собирается, пальпация болезненная. Осмотр глазного яблока невозможен. Носовое дыхание слева затруднено. Из левого носового хода - отделяемое зелено-желтой окраски. Со стороны полости рта: открывание рта до 3,0 см. Имеется инфильтрация тканей верхнего свода преддверия на уровне от 2.4 до 2.8 зубов. 2.4, 2.6, 2.8 зубы – коронки разрушены. Перкуссия 2.4 и 2.6 зубов болезненная.
Данные рентгенологического исследования	на обзорной рентгенограмме придаточных пазух носа определяется тотальное затемнение левой верхнечелюстной пазухи; на внутриротовой рентгенограмме верхней челюсти «вприкус» слева определяется атрофия костной ткани в области альвеолярного отростка верхней челюсти на уровне отсутствующего 2.7 зуба, ограниченная зона деструкции костной ткани в области верхушек корней 2.4 и 2.8 зубов с нечеткими границами, очаг деструкции в области верхушек корней 2.6 зуба диаметром около 5 мм, распространяющийся в левую верхнечелюстную пазуху; каналы 2.4 и 2.8 зубов запломбированы, в 2.8 зубе – за верхушку корня (штифт -?).
Результаты лабораторных исследований	1. клинический анализ крови: лейкоциты – 14,0 x 10 ⁹ /л; со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, СОЭ увеличена до 40-70 мм/час.; 2. биохимический анализ крови: наблюдается гипопропротеинемия, снижения уровня альбумина, снижение уровня протромбина, трансаминаз и фибриногена; 3. общий анализ мочи: микрогематурия, цилиндрурия, лейкоцитурия, бактериурия.

ЗАДАЧА 4 ДЛЯ ИТОГОВОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ СТУДЕНТОВ 5 КУРСА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА 4

Сформулируйте развернутый клинический диагноз.

Составьте комплексный план этиопатогенетического лечения и реабилитации.

Назовите дополнительные методы обследования.

Тактика лечения больного.

Назовите дополнительные методы обследования. Каких специалистов Вы планируете вызвать на консультацию?



Рис.1. Внешний вид больного, 60 лет

Рис. 2. Ортопантомограмма

алобы	на озноб, слабость, затруднение открывания рта, боли в височной области, ограничение открывания рта
An.morbi	болен около 5-6 дней, начало заболевания связывает с травмой зубов верхней челюсти слева при случайном накусывании во время разжевывания пищи, после чего появились боли в области 2.8 зуб, усиливающиеся при накусывании, затем – отёк слизистой оболочки с щечной стороны, через 2 дня – боли при открывании рта, ограничение открывания рта и боли в височной области слева. При поступлении отмечает сильную головную боль, боли в височной области слева, повышение температуры до 38,5°.
An.vitae (сопутствующая патология, терапия по поводу сопут.патологии)	в анамнезе – ИБС, Атеросклеротический кардиосклероз, Гипертоническая болезнь II ст., риск развития ССО – 3 ст. Принимает варфарин по 2,5 мг x 1 раз в сут. В связи с началом данного заболевания уровень МНО крови не контролировал 5 дней, гипотензивные препараты не принимает.
Общеклинические симптомы	в сознании, но несколько заторможен. Имеется ограничение при приведении головы к груди. Дыхание – 22 в 1 мин., поверхностное. Кожные покровы влажные, слизистые оболочки полости рта – сухие. ЧСС – 110 уд. В 1 мин., температура тела – 37, 5°. АД 175/85 мм рт.ст.
St.localis	Имеется отек и инфильтрация мягких тканей в левой височной, околоушно-жевательной, щечной, поднижнечелюстной областях, с распространением по ходу грудино-ключично-сосцевидной мышцы слева на боковую поверхность шеи слева до уровня яремной вырезки. В указанных областях кожа гиперемирована, напряжена, в складку не собирается, пальпация болезненная. Со стороны полости рта: открывание рта до 3,0 см. Имеется инфильтрация тканей верхнего свода преддверия на уровне от 2.3 до 2.8 зубов. 2.3, 2.5, 2.8 зубы – корни, перкуссия болезненная.
Данные рентгенологического исследования	1. На ортопантомограмме определяется атрофия костной ткани в области альвеолярного отростка верхней челюсти на уровне отсутствующих 2.6, 2.7 зубов, ограниченная зона деструкции костной ткани в области 2.8 зуба; корни 2.3-2.5 – 2.8 зубов; каналы в корнях 2.8 зуба запломбированы не до верхушки.
Результаты лабораторных исследований	1. клинический анализ крови: лейкоциты – 14,0 x 10 ⁹ /л; со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, СОЭ увеличена до 40-70 мм/час.; 2. биохимический анализ крови: наблюдается гипопротейнемия, снижения

уровня альбумина, снижение уровня протромбина, трансаминаз и фибриногена;
3.общий анализ мочи: микрогематурия, цилиндрурия, лейкоцитурия,
бактериурия.

ЗАДАЧА 5 ДЛЯ ИТОГОВОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ СТУДЕНТОВ 5 КУРСА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА 5

Сформулируйте развернутый клинический диагноз.

Составьте комплексный план этиопатогенетического лечения и реабилитации больной.

Назовите дополнительные методы обследования.

Назовите дополнительные методы обследования. Каких специалистов Вы планируете вызвать на консультацию?

Какова тактика лечения больной.



Рис. 1. Внешний вид
Больной, 67 лет

Рис. 2. Ортопантомограмма

Рис. 3. Рентгенограмма
грудной клетки

Жалобы	на озноб, слабость, затруднение глотания, боли при повороте головы, открывании рта и глотании, ограничение открывания рта
An.morbi	больна около 3-4 дней, начало заболевания связывает с травмой зубов нижней челюсти слева при случайном накусывании во время разжевывания орехов, после чего появились боли в области 3.7 и 3.8 зубов, усиливающиеся при накусывании, затем – отёк слизистой оболочки с щечной и язычной стороны, через 2 дня – боли при глотании, открывании рта, ограничение открывания рта и боли при повороте головы, покашливании. При поступлении отмечает, за грудиной и в глубине грудной клетки при глубоком вдохе, кашле, глотании, запрокидывании головы, повышение температуры до 38,5°.
An.vitae (сопутствующая патология, терапия по поводу сопут.патологии)	в анамнезе – ИБС, Атеросклеротический кардиосклероз, Гипертоническая болезнь II ст., риск развития ССО – 3 ст.; сахарный диабет II типа, инсулинозависимый, Ожирение II ст. Принимает варфарин по 2,5 мг x 1 раз в сут., вводит п/к за 30 мин. перед каждым приемом пищи Актропид по схеме, а перед сном – Хумулин Н. В связи с началом данного заболевания уровень МНО крови не контролировала 5 дней, гипотензивные препараты не принимала. Уровень глюкозы крови контролирует самостоятельно глюкометром, отмечает «колебания» уровня глюкозы крови в последние 2 дня от 10 до 20 ммоль/л.
Общеклинические симптомы	в сознании, но несколько заторможена. Занимает «вынужденное» положение - сидит, опираясь руками о край стула, с опущенной головой. Дыхание – 22 в 1 мин., поверхностное. Кожные покровы влажные, слизистые оболочки полости рта – сухие. ЧСС – 110 уд. В 1 мин., температура тела – 37, 5°. АД 175/85 мм рт.ст.
St.localis	имеется отек и инфильтрация мягких тканей в левой поднижнечелюстной области, с распространением по ходу грудино-ключично-сосцевидной мышцы слева и над яремной вырезкой, в указанных областях кожа гиперемирована, напряжена, в складку не собирается, пальпация болезненная. Пальпация по ходу сосудисто-нервного пучка шеи слева и в области яремной впадины болезненная.

	<p>Отмечается усиление загрудинных болей и появление кашлевого рефлекса при поколачивании по пяточным костям при вытянутых нижних конечностях в лежачем положении больной. Открывание рта ограничено до 2,5-3,0 см. Имеется отек и инфильтрация мягких тканей в левой подъязычной области, пальпация резко болезненная.</p> <p>Со стороны полости рта: отёк и инфильтрация тканей нижнего свода преддверия рта на уровне от 3.4 зуба до ретромолярной области слева, в левой подъязычной области. Слизистая оболочка на указанном уровне резко отёчна, гиперемирована, пальпация болезненная; 3.4-3.7 – мостовидный протез, подвижен II ст., перкуссия резко болезненная; слизистая оболочка отёчна.</p>
Данные рентгенологического исследования	<p>1. на ортопантограмме определяется атрофия костной ткани в области альвеолярной части нижней челюсти на уровне отсутствующих 3.5 и 3.6 зубов, ограниченная зона деструкции костной ткани в области 3.7 зуба на всю длину корней и в области 3.8 зуба на ½ длины корней; каналы 3.7 зуба не запломбированы, в 3.8 зубе запломбирован канал только медиального корня; 3.4-3.7 – мостовидный протез;</p> <p>2. рентгенологическое исследование органов грудной клетки выявляет расширение тени средостения.</p>
Результаты лабораторных исследований	<p>1. клинический анализ крови: лейкоциты – 14,0 x 10⁹/л; со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, СОЭ увеличена до 40-70 мм/час.;</p> <p>2. биохимический анализ крови: наблюдается гипопропротеинемия, снижения уровня альбумина, снижение уровня протромбина, трансаминаз и фибриногена;</p> <p>3. общий анализ мочи: микрогематурия, цилиндрурия, лейкоцитурия, бактериурия;</p> <p>4. определение глюкозы крови: 20 ммоль/л</p>
Дополнительные исследования:	<p>на ЭКГ выявлены изменения, свидетельствующие о нарушениях процессов метаболизма в сердечной мышце и снижении сократительной способности миокарда. Определяется синусовая тахикардия.</p>

ПРИМЕРЫ ЗАДАЧ ДЛЯ ИТОГОВОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ СТУДЕНТОВ 5 КУРСА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА
(по разделу ортопедическая стоматология)

<p>Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова Минздрава России» Стоматологический факультет</p>	
Специальность - Стоматология»	Дисциплина «Ортопедическая стоматология»
<p>Клиническая задача № 1</p> <p>Пациент М., 28 лет, обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобой на неудовлетворенность своим внешним видом, скученное положение зубов верхней и нижней челюсти.</p> <p>Профиль лица вогнутый, подбородочные и носогубные складки умеренно выражены, смыкание губ свободное, углы рта опущены. Открывание рта без помех, пальпация области височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц безболезненная.</p> <p>При осмотре полости рта выявлено следующее:</p> <p>слизистая оболочка бледно-розового цвета, влажная, без видимых патологических изменений;</p> <p>прикрепление уздечек на верхней челюсти у основания альвеолярного отростка, на нижней челюсти - на скате альвеолярной части;</p> <p>полость рта санирована (на жевательной поверхности 46 и 35 зубов цементные пломбы, 17 зуб покрыт металлической коронкой);</p> <p>состояние пародонта нормальное; гигиена полости рта удовлетворительная;</p> <p>взаимоотношение первых моляров и клыков соответствует 3 классу Энгля;</p> <p>резцы верхней и нижней челюсти смыкаются режущими краями;</p> <p>тортоаномалия 14, 12, 22, 27, 33, 43, 45 зубов;</p> <p>язычный наклон 31 зуба;</p> <p>дистопия (супраокклюзия и вестибулярное положение) верхних клыков.</p> <p>Зубная формула:</p>	

18	К 17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46 П	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35 П	36	37	38

При анализе ортопантограммы выявлено горизонтальное расположение зачатков третьих моляров.

На боковой ТРГ черепа: увеличение угла нижней челюсти, межчелюстного угла; протрузия верхних резцов; наклон основания верхней челюсти и тела нижней челюсти вперед относительно плоскости основания черепа.

Вопросы:

Поставьте предварительный диагноз.

Методы дополнительного обследования больных с зубочелюстными аномалиями.

Классификация аномалий зубных рядов по Энгло.

Предложите план ортопедического лечения.

Виды ортодонтических аппаратов.

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования
 «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет
 имени академика И.П.Павлова Минздрава России»
 Стоматологический факультет

Специальность - Стоматология»

Дисциплина «Ортопедическая стоматология»

Клиническая задача № 2

Пациентка Т., 41 года, обратилась с жалобами на эстетические нарушения в области передних зубов, затрудненное пережевывание пищи, связанное с удалением боковых зубов. За ортопедической помощью не обращалась на протяжении 13 лет.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

разлитая гиперемия и отечность десневого края, наличие концевых и включенных дефектов зубных рядов; патологическая подвижность I – II степени 14, 21, 24 зубов, наличие патологических зубодесневых карманов глубиной до 4 мм, увеличение клинической коронки зубов за счет обнажения шеек; протрузия резцов верхней челюсти, проявляющаяся в виде их веерообразного расхождения, образовавшиеся диастема и тремы между зубами верхней челюсти нарушают единство зубного ряда; при осмотре 12, 21, 22, 23 зубов отмечается наличие множественных и обширных пломб, не отвечающие требованиям;

имеются одиночные металлические штампованные коронки с опорой на 16, 25 зубах и паяные мостовидные протезы с опорами на 47, 44 и 35, 37 зубах.

Зубная формула:

	0	К	0			П		П	П	П		К	0	0	
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
	К	И/з	И/з	К								К	И/з	К	

(И/з – искусственный зуб)

Вопросы:

Предложите схему обследования больного.

Ваш вариант тактики применительно к пациентке Т.

Особенности ортодонтического лечения взрослых при заболеваниях пародонта.

Комплексное лечение пародонтопатий.

Методы лечения при веерообразном расхождении резцов при пародонтите.

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования
 «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет
 имени академика И.П.Павлова Минздрава России»
 Стоматологический факультет

Специальность - Стоматология»

Дисциплина «Ортопедическая стоматология»

Клиническая задача № 3

Пациент Р., 34 года, обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на затрудненное пережевывание пищи и нарушение дикции.

При осмотре лица определяется снижение его высоты. Подбородочные и носогубные складки выражены, смыкание губ свободное, углы рта опущены. Открывание рта сопровождается шелканьем в области височно-нижнечелюстных суставов справа и слева.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

слизистая оболочка бледно-розового цвета, влажная, с отпечатками нижних резцов на нёбе;

прикрепление уздечек на верхней челюсти у основания альвеолярного отростка, на нижней челюсти - на скате альвеолярной части;

частичная потеря зубов (комбинированный дефект верхнего зубного ряда; двусторонние концевые дефекты нижнего зубного ряда);

зубоальвеолярное удлинение 17, 16, 44 зубов;

ретрузия верхних и нижних резцов;

полное перекрытие верхними резцами нижних.

Зубная формула:

18	17	16	15	0	14	13	12	11	21	22	23	24	25	0	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38		
0	0	0	0									0	0	0	0		

Вопросы:

Дополнительные методы обследования, необходимые у данной больной.

Назовите план лечения пациентки.

Классификация деформаций зубных рядов.

Современные методы лечения деформаций зубных рядов.

Шинирующие элементы в съёмных протезах, применяемые при пародонтопатиях.

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет
имени академика И.П.Павлова Минздрава России»
Стоматологический факультет

Специальность - Стоматология»

Дисциплина «Ортопедическая стоматология»

Клиническая задача № 4

Пациентка Т., 38 лет, обратилась к стоматологу-ортопеду с целью протезирования. Из анамнеза: 16, 15, 24, 25, 26 зубы удалены более 3 лет назад, 47, 46, 36 зубы удалены более 5 лет назад по поводу кариеса и его осложнений. Ранее ортопедическое лечение не проводилось. Последний визит к стоматологу был 1 год назад. Подбородочные и носогубные складки умеренно выражены, смыкание губ свободное, углы рта опущены. Открывание рта свободное, пальпация области височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц безболезненная.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

слизистая оболочка бледно-розового цвета, влажная, без видимых патологических изменений;

прикрепление уздечек на верхней челюсти у основания альвеолярного отростка, на нижней челюсти - на скате альвеолярной части;

частичная потеря зубов (комбинированный дефект нижнего зубного ряда; включенные дефекты верхнего зубного ряда);

мезиальный наклон 37 зуба;

на всех верхних зубах, на нижних молярах и премолярах имеются обширные пломбы без нарушения краевого прилегания;

на язычной поверхности нижних передних зубов имеются наддесневые зубные отложения;

обнажение шеек верхних и нижних моляров;

в положении центральной окклюзии – нижние передние зубы касаются режущим краем слизистой оболочки твердого неба; между вестибулярной поверхностью нижних резцов и небной поверхностью верхних отмечается щель размером 2 мм.

Зубная формула:

18	П	0	0	П	П	П	П	П	П	П	0	0	0	П	28
48	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	38
0	0	0	П	П							П	П	0	П	

На ортопантограмме: горизонтальное положение ретенированного 18 зуба; 14, 12, 21, 22, 28, 44, 43 зубы депульпированы.

Вопросы:

Перечислите другие параклинические методы обследования, проведение которых необходимо для постановки окончательного диагноза.

Показания и противопоказания для протезирования дугowymi протезами.

Назовите план лечения пациентки.

Показания для протезирования искусственной культёй со штифтом.

Клинические и лабораторные этапы протезирования металлокерамическими искусственными коронками.

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет
имени академика И.П.Павлова Минздрава России»
Стоматологический факультет

Специальность - Стоматология»

Дисциплина «Ортопедическая стоматология»

Клиническая задача № 5

Пациент М., 39 лет, обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на затрудненное пережевывание пищи и эстетический недостаток.

При осмотре выявлено умеренно выраженные подбородочные и носогубные складки, смыкание губ свободное, углы рта опущены, высота нижней отдела лица уменьшена, асимметрии лица нет.

Открывание рта свободное. Движения нижней челюсти плавные. Пальпация области височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц безболезненная. Отмечается незначительная гипотония

жевательных мышц.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

слизистая оболочка бледно-розового цвета, влажная, без видимых патологических изменений; податливость слизистой оболочки умеренная;

уздечка языка имеет высокое прикрепление;

язык не увеличен;

тонус мышц дна полости рта, щек, губ и языка умеренный;

частичная потеря зубов (включенный дефект в переднем отделе верхнего зубного ряда, включенные дефекты в боковых отделах нижнего зубного ряда);

отсутствие коронки 13 зуба, корень устойчив (на рентгенограмме – канал пломбирован до верхушки, периодонтальная щель без изменений);

патологическая подвижность 42, 41, 31, 32 зубов I-II степени;

перкуссия 17 зуба болезненная (на рентгенограмме – дистальный корень пломбирован до верхушки;

медиальный корень пломбирован на 2/3, периодонтальная щель расширена).

Зубная формула:

18	17	16	15	14	R	0	0	0	0	0	П	П			
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
	П	0	0			П	I	П	I			0			

Вопросы:

Подготовка полости рта к протезированию.

Искусственная культя со штифтом – клинические и лабораторные этапы протезирования.

Виды искусственных коронок. Методы их изготовления. Преимущества и недостатки каждого вида.

Виды шинирования зубов при заболеваниях пародонта.

Предложите план протезирования.

ПРИМЕРЫ ЗАДАЧ ДЛЯ ИТОГОВОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ СТУДЕНТОВ 5 КУРСА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

(по разделу терапевтическая стоматология)

Клиническая задача № 1

1. Жалобы

Пациентка 28 лет обратилась в районную стоматологическую поликлинику с жалобами на застревание пищи в области 45 и 46 зубов, разрыв флосса, кровоточивость десны при еде в области данных зубов, на чувствительность от температурных раздражителей, неприятный запах изо рта.

2. Анамнез заболевания

Данные явления отмечает в течение нескольких месяцев, но к врачу не обращалась, так как предыдущее лечение сопровождалось болезненными ощущениями.

3. Анамнез жизни

Пациентка считает себя практически здоровой, находится в декретном отпуске по уходу за ребенком.

4. Эпидемиологический анамнез

Не отягощен.

5. Аллергологический анамнез

Аллергическая реакция на новый крем для лица.

6. Общий статус

Кормит грудью ребенка в течение 1 года и 3 месяцев.

7. Местный статус

На медиальной поверхности 46 зуба пломба из амальгамы с нависающими краями над десной, на жевательно-дистальной поверхности 46 зуба обширный кариозный дефект коронковой части зуба. На дистальной поверхности 45 зуба кариозная полость с остатками пломбировочного материала, окруженного пигментированным размягченным дентином на дне полости. Зондирование дна кариозной полости 46 зуба слабо болезненно. Вертикальная перкуссия исследуемых зубов безболезненна.

8. Дополнительные методы обследования

Электроодонтометрия: 46 зуб – 12 мкА, 45 зуб – 8 мкА. Данные рентгенологического исследования прилагаются.

9. Вопросы:

Поставьте диагнозы. Укажите, какие реактивные изменения пульпы указанных зубов имеют место.

Проведите адекватное обезболивание, учитывая предыдущий опыт стоматологического лечения пациентки.

Опишите этапы препарирования и пломбирования кариозных полостей композиционными материалами химического отверждения. Какие рекомендации следует дать пациентке?

Клиническая задача № 2

1. Жалобы

Пациентка 16 лет обратилась с жалобами на попадание пищи между 11 и 12 зубами, болезненные ощущения при попадании сладкой и холодной пищи.

2. Анамнез заболевания

Данные явления отмечает в течение последних 4-х месяцев, год назад 11 зуб был запломбирован по поводу глубокого кариеса светоотверждаемым материалом.

3. Анамнез жизни

Пациентка считает себя практически здоровой.

4. Эпидемиологический анамнез

Неотягощен.

5. Аллергологический анамнез

Круглогодичный аллергический ринит.

6. Общий статус

Ротовое дыхание, нарушение сна, снижение когнитивных функций (снижение успеваемости, восприятия новых знаний). Прием антигистаминных препаратов круглогодично («Эриус»), назальные стероиды.

7. Местный статус

На медиальной поверхности 12 зуба кариозная полость с истонченной вестибулярной стенкой, заполненная размягченным дентином, зондирование дна кариозной полости слабо болезненно. Дистальная поверхность 11 зуба восстановлена пломбировочным материалом. Межзубной десневой сосочек отечен, гиперемирован, легко кровоточит при зондировании.

8. Дополнительные методы обследования

Индекс гигиены по Федорову-Володкиной равен 2,6, электроодонтометрия 11 зуба – 12 мкА, 12 зуба – 9 мкА.

9. Вопросы:

Поставьте диагноз. Какую ошибку допустил врач в предыдущее лечение, что и послужило причиной данного обращения. Какие проблемы могут возникнуть у стоматолога при лечении этого пациента? Какой пломбировочный материал целесообразно использовать в данном клиническом случае? Сделайте запись в истории болезни в графе «Лечение».

Клиническая задача № 3

1. Жалобы

Пациент 36 лет обратился в лечебное учреждение с целью санации. Жалобы на попадание пищи между 45 и 46 зубами.

2. Анамнез заболевания

Болезненных ощущений в области этих зубов не отмечает.

3. Анамнез жизни

Считает себя практически здоровым.

4. Эпидемиологический анамнез

Неотягощен.

5. Аллергологический анамнез

Неотягощен.

6. Общий статус

Без особенностей.

7. Местный статус

На контактных поверхностях 45 и 46 зубов имеются кариозные полости, заполненные размягченным дентином, 45 и 46 зубы были ранее запломбированы.

8. Дополнительные методы обследования

Зондирование тканей в области проекции рога пульпы 45 зуба безболезненно. Электроодонтометрия 45 зуба – 12 мкА, 46 зуба – 8 мкА.

9. Вопросы:

Возможные диагнозы. Тактика лечения 45, 46 зубов. Варианты восстановления дефекта твердых тканей 45 зуба. Этапы препарирования 45 зуба, материалы для пломбирования.

Клиническая задача № 4

1. Жалобы

Пациент 35 лет обратился с жалобами на кровоточивость десны, попадание пищи между 14 и 15 зубами.

2. Анамнез заболевания

Два месяца назад отмечал боли от температурных раздражителей в области зубов верхней челюсти справа. В день обращения болей нет.

3. Анамнез жизни

Считает себя практически здоровым.

4. Эпидемиологический анамнез

Неотягощен.

5. Аллергологический анамнез

Неотягощен.

6. Общий статус

Без особенностей.

7. Местный статус

Зубы 14 и 15 под пломбами из композиционного материала. Имеются дефекты краевого прилегания пломб. При зондировании в области межзубного промежутка обнаружен нависающий край пломбы. Десневой край кровоточит при зондировании, отмечается отек десневого сосочка. Перкуссия 14 зуба отрицательная.

8. Дополнительные методы обследования

Электроодонтометрия 14 зуба составляет 30 мкА.

9. Вопросы:

Возможные диагнозы. Тактика лечения 14 и 15 зубов. Варианты восстановления дефекта твердых тканей 14 зуба. Этапы препарирования зубов, материалы для пломбирования.

Клиническая задача № 5

1. Жалобы

Пациент 35 лет обратился с жалобами на кровоточивость десны, попадание пищи между 28 и 27 зубами.

2. Анамнез заболевания

Такое состояние отмечает в течение последних двух месяцев.

3. Анамнез жизни

Считает себя практически здоровым.

4. Эпидемиологический анамнез

Неотягощен.

5. Аллергологический анамнез

Неотягощен.

6. Общий статус

Без особенностей.

7. Местный статус

28 зуб под пломбой из композиционного материала. На дистально-жевательной поверхности 27 зуба имеется дефект твердых тканей с большим количеством размягченного дентина. Межзубной сосочек кровоточит при зондировании, отмечается отек десневого сосочка. Зондирование кариозной полости 27 зуба безболезненно.

8. Дополнительные методы обследования

ЭОМ 28 и 27 зубов в пределах 10 мкА.

9. Вопросы:

Опишите этиопатогенез данной патологии. Варианты восстановления дефекта твердых тканей 27 зуба.

Этапы препарирования зубов, материалы для пломбирования.

Учебный план

Индекс	Наименование	Формы контроля			Всего часов					ЗЕТ		Распределение ЗЕТ															Закрепленная кафедра		
					По ЗЕТ	По плану	в том числе			Экспертное	Факт	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5					
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой			Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль			Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Код	Наименование	
Б1.Б.1	Философия	4			216	216	112	68	36	6	6				6	3	3											1	Кафедра философии и биологии
Б1.Б.2	Правоведение		2		108	108	58	50		3	3	3		3														11	Кафедра судебной медицины и правоведения
Б1.Б.3	История		1		108	108	67	41		3	3	3	3															2	Кафедра истории Отечества
Б1.Б.4	Иностранный язык		2		108	108	76	32		3	3	3	1	2														18	Кафедра иностранных языков
Б1.Б.5	Физика, fufnjvzb xtkjdrf	1			108	108	68	31	9	3	3	3	3															4	Кафедра физики, математики и информатики
Б1.Б.6	Медицинская информатика		2		108	108	70	38		3	3	3	1	2														4	Кафедра физики, математики и информатики
Б1.Б.7	Химия	1			108	108	55	44	9	3	3	3	3															61	Кафедра общей и биорганической химии
Б1.Б.8	Биология	2			180	180	104	40	36	5	5	5	2	3														15	Кафедра медицинской биологии и генетики
Б1.Б.9	Биологическая химия, биохимия полости рта	3	2		216	216	120	60	36	6	6	2		2	4	4												5	Кафедра биологической химии
Б1.Б.10	Анатомия человека	2	1		252	252	184	59	9	7	7	7	3	4														14	Кафедра клинической анатомии и оперативной хирургии имени профессора М.Г.Привеса
Б1.Б.11	Анатомия головы и шеи		3		72	72	38	34		2	2			2	2													14	Кафедра клинической анатомии и оперативной хирургии имени профессора М.Г.Привеса
Б1.Б.12	Гистология, эмбриология, цитология, гистология полости рта	3	2		216	216	122	58	36	6	6	3		3	3													62	Кафедра гистологии, эмбриологии и цитологии
Б1.Б.13	Нормальная физиология, физиология челюстно-лицевой области	4			144	144	78	57	9	4	4			4	2	2												8	Кафедра физиологии нормальной
Б1.Б.14	Фармакология	5	4		180	180	100	44	36	5	5			2		2	3	3										64	Кафедра фармакологии
Б1.Б.15	Микробиология, вирусология, микробиология полости рта	4	3		180	180	102	42	36	5	5			5	2	3												53	Кафедра микробиологии, вирусологии
Б1.Б.16	Иммунология, клиническая иммунология		4		108	108	78	30		3	3			3	1	2												63	Кафедра иммунологии
Б1.Б.17	Патофизиология, патофизиология головы и шеи	5	4		180	180	98	46	36	5	5			2		2	3	3										17	Кафедра патофизиологии с курсом клинической патофизиологии
Б1.Б.18	Патологическая анатомия, патологическая анатомия	4	3		144	144	92	43	9	4	4			4	2	2												19	Кафедра патологической

Б1.В.ОД.6	Топографическая анатомия		4		36	36	28	8		1	1				1		1							14	Кафедра клинической анатомии и оперативной хирургии имени профессора М.Г.Привеса	
Б1.В.ОД.7	Одонтогенные заболевания ЛОР-органов		8		36	36	24	12		1	1							1		1				44	Кафедра оториноларингологии с клиникой	
Б1.В.ОД.8	Ортопедическое лечение при травматической окклюзии и повышенной стираемости зубов		8		36	36	24	12		1	1							1		1				71	Кафедра стоматологии ортопедической и материаловедения с курсом ортодонтии взрослых	
Б1.В.ОД.9	Хирургическая подготовка к протезированию		A		36	36	24	12		1	1											1	1	55	Кафедра стоматологии хирургической и челюстно-лицевой хирургии	
Б1.В.ОД.10	Физиотерапия в стоматологии		8		36	36	24	12		1	1							1		1				41	Кафедра стоматологии терапевтической и пародонтологии	
Б1.В.ОД.11	Психология, педагогика		2		72	72	52	20		2	2	2		2											10	Кафедра общей и клинической психологии
Б1.В.ОД.12	Латинский язык		2		108	108	76	32		3	3	3	1	2											6	Кафедра латинского языка
Б1.В.ОД.13	Детская стоматология	1	2		252	252	144	72	36	7	7							4	3	1	3	3				
Б1.В.ОД.13.1	Детская стоматология	9	8		216	216	120	60	36	6	6							3	2	1	3	3		54	Кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии	
Б1.В.ОД.13.2	Медицинская генетика в стоматологии		7		36	36	24	12		1	1							1	1					15	Кафедра медицинской биологии и генетики	
	Элективные курсы по физической культуре		6		328	328	328																	13	Кафедра физического воспитания и здоровья со спортивным комплексом	
Б1.В.ДВ.1.1	Этапы высшего медицинского образования		1		72	72	52	20		2	2	2	2											10	Кафедра общей и клинической психологии	
Б1.В.ДВ.1.2	Основы обучения в медицинском вузе		1		72	72	52	20		2	2	2	2											73	Кафедра неврологии и мануальной медицины ФПО	
Б1.В.ДВ.2.1	Введение в античную мифологию		2		36	36	22	14		1	1	1	1											6	Кафедра латинского языка	
Б1.В.ДВ.2.2	Лингво-культурологические аспекты медицинской латыни		2		36	36	22	14		1	1	1	1											6	Кафедра латинского языка	
Б1.В.ДВ.3.1	Эмбриология и гистология органов полости рта: теоретические и клинические аспекты		2		36	36	20	16		1	1	1	1											62	Кафедра гистологии, эмбриологии и цитологии	
Б1.В.ДВ.3.2	Современные вопросы теоретической и клинической гистологии, цитологии и эмбриологии		2		36	36	20	16		1	1	1	1											62	Кафедра гистологии, эмбриологии и цитологии	
Б1.В.ДВ.3.3	Введение в биоинформатику		2		36	36	20	16		1	1	1	1											4	Кафедра физики, математики и информатики	
Б1.В.ДВ.3.4	Введение в Data Mining		2		36	36	20	16		1	1	1	1											4	Кафедра физики, математики и информатики	
Б1.В.ДВ.3.5	Современные методы обработки данных		2		36	36	20	16		1	1	1	1											4	Кафедра физики, математики и информатики	
Б1.В.ДВ.4.1	Биохимия питания		3		36	36	20	16		1	1			1	1									5	Кафедра биологической химии	
Б1.В.ДВ.4.2	Биохимия физических нагрузок		3		36	36	20	16		1	1			1	1									5	Кафедра биологической химии	
Б1.В.ДВ.4.3	Современный подход к		3		36	36	20	16		1	1			1	1									56	Кафедра	

Карта компетенций

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции												
			ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	
Б1	Дисциплины (модули)		ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	
			ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	
			ПК-18	ПК-19											
Б1.Б.1	Философия	1	ОК-1	ОК-2	ОК-5	ОК-8	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1	ПК-2					
Б1.Б.2	Правоведение	11	ОК-3	ОК-4	ОК-8	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5							
Б1.Б.3	История	2	ОК-1	ОК-3	ОК-5	ОК-6									
Б1.Б.4	Иностранный язык	18	ОК-5	ОПК-2											
Б1.Б.5	Физика, математика	4	ОК-1	ОПК-1	ОПК-7										
Б1.Б.6	Медицинская информатика	4	ОК-1	ОПК-1	ОПК-7										
Б1.Б.7	Химия	61	ОК-1	ОК-2	ОК-5	ОПК-1	ОПК-7	ПК-17	ПК-18						
Б1.Б.8	Биология	15	ОК-1	ОК-5	ОПК-1	ОПК-5	ОПК-7								
Б1.Б.9	Биологическая химия, биохимия полости рта	5	ОК-1	ОК-5	ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-5	ОПК-7	ПК-18					
Б1.Б.10	Анатомия человека	14	ОК-1	ОК-5	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-5	ОПК-7	ОПК-9	ПК-1	ПК-6	ПК-18			
Б1.Б.11	Анатомия головы и шеи	14	ОК-1	ОК-5	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-5	ОПК-7	ОПК-9	ПК-1	ПК-6	ПК-18			
Б1.Б.12	Гистология, эмбриология, цитология, гистология полости рта	62	ОК-1	ОК-5	ОПК-1	ОПК-5	ОПК-7	ОПК-9							
Б1.Б.13	Нормальная физиология, физиология челюстно-лицевой области	8	ОК-1	ОК-8	ОПК-1	ОПК-7	ОПК-9	ПК-13	ПК-17	ПК-18					
Б1.Б.14	Фармакология	64	ОК-7	ОПК-1	ОПК-5	ОПК-8	ПК-10	ПК-11							
Б1.Б.15	Микробиология, вирусология, микробиология полости рта	53	ОК-1	ОК-7	ОПК-1	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ПК-1	ПК-3	ПК-5	ПК-17	ПК-18	
Б1.Б.16	Иммунология, клиническая иммунология	63	ОК-1	ОК-5	ОПК-9										
Б1.Б.17	Патофизиология, патофизиология головы и шеи	17	ОК-1	ОК-5	ОК-8	ОПК-1	ОПК-7	ОПК-9	ПК-1	ПК-5	ПК-6	ПК-8	ПК-17	ПК-18	
Б1.Б.18	Патологическая анатомия, патологическая анатомия головы и шеи	19	ОК-1	ОК-5	ОК-8	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-9	ПК-7	ПК-13	ПК-17	ПК-18	
Б1.Б.19	Эпидемиология	35	ОК-1	ОК-5	ОК-7	ОПК-	ОПК-	ОПК-6	ПК-1	ПК-3	ПК-17				

						1	3							
Б1.Б.20	Гигиена	12	ОК-1	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ПК-1	ПК-2	ПК-14
			ПК-18	ПК-19										
Б1.Б.21	Общественное здоровье и здравоохранение	24	ОК-1	ОК-2	ОК-4	ОК-5	ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7
			ОПК-8	ОПК-10	ОПК-11	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-11	ПК-12	ПК-13
			ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19						
Б1.Б.22	Внутренние болезни. Клиническая фармакология	67	ОК-1	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-9	ПК-1							
Б1.Б.23	Общая хирургия, Хирургические болезни	74	ОК-1	ОК-5	ОК-8	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ПК-1	ПК-6
			ПК-11	ПК-13	ПК-17	ПК-18								
Б1.Б.24	Лучевая диагностика	20	ОК-1	ОК-5	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-9	ПК-1	ПК-5	ПК-6	ПК-17
			ПК-18	ПК-19										
Б1.Б.25	Безопасность жизнедеятельности	7	ОК-7	ПК-1	ПК-3	ПК-10	ПК-16							
Б1.Б.26	Медицина катастроф	7	ОК-7	ПК-1	ПК-3	ПК-10	ПК-16							
Б1.Б.27	Инфекционные болезни, фтизиатрия	35	ОК-1	ОК-5	ОК-7	ОПК-1	ОПК-6	ОПК-8	ОПК-9	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-5	ПК-6
			ПК-17											
Б1.Б.28	Медицинская реабилитация	3	ОК-6	ОПК-9	ПК-11	ПК-13								
Б1.Б.29	Дерматовенерология	47	ОК-1	ОПК-6	ОПК-8	ПК-5	ПК-6	ПК-8						
Б1.Б.30	Неврология	31	ОК-1	ОК-5	ОК-7	ОПК-4	ОПК-8	ОПК-10	ПК-11					
Б1.Б.31	Оториноларингология	44	ОК-7	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-11	ПК-2	ПК-5	ПК-6
			ПК-7	ПК-8	ПК-12									
Б1.Б.32	Офтальмология	51	ОК-1	ОПК-6	ОПК-8	ПК-6	ПК-8							
Б1.Б.33	Психиатрия и наркология	43	ОК-1	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8
			ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7		
Б1.Б.34	Судебная медицина	11	ОК-4	ОК-8	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПК-5	ПК-7	ПК-15	ПК-18	
Б1.Б.35	Акушерство	66	ОК-1	ОПК-1	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9						
Б1.Б.36	Педиатрия	32	ОК-1	ОК-4	ОК-5	ОК-8	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11
			ПК-1	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-17				
Б1.Б.37	Ортодонтия и детское протезирование	54	ОК-1	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-11	ПК-1	ПК-2	ПК-5	ПК-6	ПК-8
			ПК-9	ПК-12	ПК-18	ПК-19								
Б1.Б.38	Ортопедическая стоматология (факультетский курс)	71	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ПК-1
			ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13

			ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19						
Б1.Б.39	Челюстно-лицевая хирургия	55	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-9	ПК-1	ПК-2	ПК-5	ПК-6	ПК-12	ПК-18
			ПК-19											
Б1.Б.40	Детская челюстно-лицевая хирургия	54	ОК-1	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-11	ПК-1	ПК-2	ПК-5	ПК-6	ПК-8
			ПК-9	ПК-12	ПК-18	ПК-19								
Б1.Б.41	Ортопедическая стоматология (госпитальный курс)	71	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ПК-1
			ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13
			ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19						
Б1.Б.42	Физическая культура и спорт	13	ОК-6	ПК-1	ПК-12	ПК-13								
Б1.Б.43	Клиническая стоматология	41	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4
			ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-7	ПК-9
			ПК-17	ПК-18	ПК-19									
Б1.Б.44	Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта	55	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-9	ПК-1	ПК-2	ПК-5	ПК-6	ПК-12	ПК-18
			ПК-19											
Б1.Б.45	Пропедевтика стоматологических заболеваний	56	ОК-1	ОПК-8	ПК-4	ПК-5	ПК-6							
Б1.Б.46	Профилактика и коммунальная стоматология	70	ОК-1	ОПК-1	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ПК-5	ПК-6	ПК-8	ПК-10		
Б1.Б.47	Материаловедение	56	ОК-1	ОПК-1	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-9	ПК-6	ПК-12					
Б1.Б.48	Терапевтическая стоматология	41	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4
			ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-7	ПК-9
			ПК-17	ПК-18	ПК-19									
Б1.Б.49	Хирургия полости рта	55	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-9	ПК-1	ПК-2	ПК-5	ПК-6	ПК-12	ПК-18
			ПК-19											
Б1.Б.50	Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии	56	ОК-1	ОПК-1	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-9	ПК-6	ПК-12					
Б1.Б.51	Введение в стоматологию	54												
Б1.В.ОД.1	История российской культуры, история медицины, экономика	2	ОК-1	ОК-3	ОК-5	ОПК-1	ОПК-3							
Б1.В.ОД.2	Молекулярная биология клетки	15	ОК-1	ОК-5	ОПК-1	ОПК-5	ОПК-7							
Б1.В.ОД.3	Рентгеноанатомия	14	ОК-5	ОПК-1										
Б1.В.ОД.4	Математические основы доказательной медицины	4	ОК-1	ОПК-1	ОПК-7									
Б1.В.ОД.5	Биологически активные соединения	61	ОК-1	ОК-5	ОПК-1	ОПК-7	ПК-17	ПК-18						
Б1.В.ОД.6	Топографическая анатомия	14	ОК-1	ОК-5	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-5	ОПК-7	ОПК-9	ПК-1	ПК-6	ПК-18		
Б1.В.ОД.7	Одонтогенные заболевания ЛОР-органов	44	ОК-7	ОПК-	ОПК-	ОПК-	ОПК-	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-	ОПК-	ПК-2	ПК-5	ПК-6

				1	4	5	6			9	11			
				ПК-7	ПК-8	ПК-12								
Б1.В.ОД.8	Ортопедическое лечение при травматической окклюзии и повышенной стираемости зубов	71	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ПК-1
			ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13
			ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19						
Б1.В.ОД.9	Хирургическая подготовка к протезированию	55	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-9	ПК-1	ПК-2	ПК-5	ПК-6	ПК-12	ПК-18
			ПК-19											
Б1.В.ОД.10	Физиотерапия в стоматологии	41	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4
			ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-7	ПК-17
			ПК-18	ПК-19										
Б1.В.ОД.11	Психология, педагогика	10	ОК-1	ОПК-7										
Б1.В.ОД.12	Латинский язык	6	ОК-1	ОК-5	ОПК-1	ОПК-2								
Б1.В.ОД.13	Детская стоматология													
Б1.В.ОД.13.1	Детская стоматология	54	ОК-1	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-11	ПК-1	ПК-2	ПК-5	ПК-6	ПК-8
			ПК-9	ПК-12	ПК-18	ПК-19								
Б1.В.ОД.13.2	Медицинская генетика в стоматологии	15	ОК-1	ОК-5	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-5	ОПК-7	ОПК-9	ПК-1	ПК-6			
	Элективные курсы по физической культуре	13	ОК-6											
Б1.В.ДВ.1.1	Этапы высшего медицинского образования	10	ОК-1	ОК-5	ОПК-2									
Б1.В.ДВ.1.2	Основы обучения в медицинском вузе	73	ОК-1	ОК-5	ОПК-2									
Б1.В.ДВ.2.1	Античная мифология в медицине и искусстве	6	ОК-1	ОК-5	ОПК-1	ОПК-2								
Б1.В.ДВ.2.2	Лингво-культурологические аспекты медицинской латыни	6	ОК-1	ОК-5	ОПК-1	ОПК-2								
Б1.В.ДВ.3.1	Эмбриология и гистология органов полости рта: теоретические и клинические аспекты	62	ОК-1	ОК-5	ОПК-1	ОПК-5	ОПК-7	ОПК-9						
Б1.В.ДВ.3.2	Современные вопросы теоретической и клинической гистологии, цитологии и эмбриологии	62	ОК-1	ОК-5	ОПК-1	ОПК-5	ОПК-7	ОПК-9						
Б1.В.ДВ.3.3	Введение в биоинформатику	4	ОК-1	ОПК-1	ПК-17	ПК-18								
Б1.В.ДВ.3.4	Введение в Data Mining	4	ОК-1	ОПК-1	ОПК-7	ПК-17	ПК-18							
Б1.В.ДВ.3.5	Современные методы обработки данных	4	ОК-1	ОПК-1	ОПК-7	ПК-18								
Б1.В.ДВ.4.1	Биохимия питания	5	ОК-1	ОК-5	ОК-8	ОПК-1	ОПК-5	ОПК-7						
Б1.В.ДВ.4.2	Биохимия физических нагрузок	5	ОК-1	ОК-5	ОК-8	ОПК-1	ОПК-5	ОПК-7						
Б1.В.ДВ.4.3	Современный подход к восстановлению коронковой части зуба терапевтическими и ортопедическими методами и особенности обезболивания при различных клинических ситуациях	56	ОК-1	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-8	ОПК-11	ПК-5	ПК-6	ПК-8	ПК-9
			ПК-11	ПК-17	ПК-18	ПК-19								

Б1.В.ДВ.5.1	Симптомы и синдромы в области головы и шеи	67	ОПК-5	ОПК-9	ПК-1										
Б1.В.ДВ.5.2	Внутренние болезни. Стоматологические аспекты	67	ОК-5	ОПК-9	ПК-1										
Б1.В.ДВ.6.1	Современные профилактические технологии в стоматологии	70	ОК-1	ОПК-1	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ПК-5	ПК-6	ПК-8	ПК-10			
Б1.В.ДВ.6.2	Новые технологии в профессиональной гигиене полости рта	70	ОК-1	ОПК-1	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ПК-5	ПК-6	ПК-8	ПК-10			
Б1.В.ДВ.7.1	Новые технологии в стоматологии	56	ОК-1	ОК-5	ОПК-1	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-11	ПК-5	ПК-6	ПК-8	ПК-18	
				ПК-19											
Б1.В.ДВ.7.2	Современный подход к восстановлению коронковой части зуба терапевтическими и ортопедическими методами и особенности обезболивания при различных клинических ситуациях	56	ОК-1	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-8	ОПК-11	ПК-5	ПК-6	ПК-8	ПК-9	
				ПК-11	ПК-17	ПК-18	ПК-19								
Б1.В.ДВ.8.1	Самые частые заболевания при обращении к врачу общей практики для повседневной деятельности врача-стоматолога	55	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-9	ПК-1	ПК-2	ПК-5	ПК-6	ПК-12	ПК-18	
				ПК-19											
Б1.В.ДВ.8.2	Пластические операции на лице	55	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-9	ПК-1	ПК-2	ПК-5	ПК-6	ПК-12	ПК-18	
				ПК-19											
Б1.В.ДВ.8.3	Реконструктивная микрохирургия дефектов лица	55	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-9	ПК-1	ПК-2	ПК-5	ПК-6	ПК-12	ПК-18	
				ПК-19											
Б1.В.ДВ.9.1	Терапевтические аспекты травм зубов у детей	54	ОК-1	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-11	ПК-1	ПК-2	ПК-5	ПК-6	ПК-8	
				ПК-9	ПК-12	ПК-18	ПК-19								
Б1.В.ДВ.9.2	Основы краниохирургии	54	ОК-1	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ПК-1	ПК-2	ПК-5	ПК-6	
				ПК-8	ПК-9	ПК-12	ПК-18	ПК-19							
Б1.В.ДВ.10.1	Ортодонтическая подготовка взрослых к протезированию	71	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ПК-1	
				ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13
				ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19						
Б1.В.ДВ.10.2	Дети до года. Заболевания, требующие неотложной помощи	55	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-9	ПК-1	ПК-2	ПК-5	ПК-6	ПК-12	ПК-18	
				ПК-19											
Б1.В.ДВ.11.1	Микропротезирование в терапевтической стоматологии	41	ОК-1	ОПК-6	ОПК-8	ПК-5	ПК-6	ПК-8							
Б1.В.ДВ.11.2	Ротационные методы обработки каналов зубов	41	ОК-1	ОПК-6	ОПК-8	ПК-5	ПК-6	ПК-8							
Б1.В.ДВ.11.3	Хирургические методы лечения заболеваний пародонта	41	ОК-1	ОПК-6	ОПК-8	ПК-5	ПК-6	ПК-8							
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	
			ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	
			ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	
			ПК-18	ПК-19											
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том		ОК-1	ОК-4	ОК-5	ОК-7	ОК-8	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-	ОПК-	ОПК-	ОПК-		

числе первичных навыков научно-исследовательской работы (стационарная)										5	6	8	10	11
			ПК-1	ПК-3										
Б2.У.2	Клиническая практика (стационарная)		ОК-1	ОК-4	ОК-5	ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9
			ОПК-10	ОПК-11	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-7	ПК-9	ПК-17	ПК-18	ПК-19		
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (стационарная)		ОК-1	ОК-4	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9
			ОПК-10	ОПК-11	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10
			ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19			
Б2.П.2	Клиническая практика (стационарная)		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4
			ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-7	ПК-9
			ПК-17	ПК-18	ПК-19									
Б2.П.3	Научно-исследовательская работа (стационарная)		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-5	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-5	ОПК-7	ОПК-9	ПК-4	ПК-15
			ПК-17	ПК-18	ПК-19									
Б3	Государственная итоговая аттестация		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4
			ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5
			ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17
			ПК-18	ПК-19										
Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4
			ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5
			ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17
			ПК-18	ПК-19										
Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	41	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4
			ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5
			ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17
			ПК-18	ПК-19										
ФТД	Факультативы		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-8	ПК-8	ПК-9	ПК-10			
ФТД.1	Симуляционный курс	26	ПК-8	ПК-9	ПК-10									
ФТД.2	Политология	1	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-8						

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ И КОНСУЛЬТАНТОВ
по разработке основной профессиональной образовательной программы высшего образования по
направлению подготовки 31.05.03 Стоматология (уровень-специалитет)

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	Ткаченко Татьяна Борисовна	Д.м.н., доцент	Декан стоматологического факультета, заведующая кафедрой стоматологии детского возраста и ортодонтии	ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава РФ
2	Орехова Людмила Юрьевна	Д.м.н., профессор	Заведующая кафедрой стоматологии терапевтической	ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава РФ
3	Трезубов Владимир Николаевич	Д.м.н., профессор	Заведующая кафедрой стоматологии ортопедической и материаловедения с курсом ортодонтии взрослых	ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава РФ
По методическим вопросам				
1.	Горяинов Михаил Иванович	К.м.н.	Начальник УМО	ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава РФ
2.	Ворончихин Павел Алексеевич	-	Ведущий документовед УМО	ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава РФ

Рецензент на ОПОП

Проректор по учебной работе ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, д.м.н., профессор В.И. Орел

Экспертное заключение на ОПОП

Президент стоматологической ассоциации Санкт-Петербурга, профессор, д.м.н. Яременко А.И.